



TURUN HALISTENKOSKEN VIRKISTYSKÄYTÖN KEHITTÄMINEN

YLEISSUUNNITELMA



AURAJOKISÄÄTIÖ
AURAASTIFTELSEN
2001

ESIPUHE

Halistenkosken alue on muodostunut suosituksi virkistysalueeksi turkulaisten keskuudessa. Kosken tuntumaan tullaan ulkoilemaan ja viihtymään. Halistenkoski on myös osa maisemallisesti arvokasta Aurajoen kulttuuri- ja kansallismaisemaa. Koskialueen läheisyydessä saa tuntumaa maaseutumiljööseen, joka muutoin Halisten alueella on vähentynyt tiiviin rakentamisen tieltä. Lähellä Turun keskustaa se on kaikkien helposti saavutettavissa. Virkistyskäyttöä ovat osaltaan lisänneet virkistyskalastusalueen perustaminen 1980-luvun lopulla sekä vanhassa myllykiinteistössä v. 1999 toimintansa aloittaneen Aurajoen opastuskeskuksen toiminta.

Koskialueella kalastusta ja melontaa palvelemaan on sijoitettu muutamia opasteita. Muilta osin virkistystoimintaan liittyvä infrastruktuuri ja palvelut ovat puutteellisia. Koskialueeseen liittyy virkistyskäytön ohella monia muita arvoja. Rikas historia, arvokkaat luontokohteet, kulttuurimaisema-arvot, koskialueen käyttö koulujen opetuskohteena sekä muu ulkoilu luovat alueelle osin keskenään ristiriitaisia paineita ja kehittämistarpeita. Näiden eri intressien yhteensovittaminen edellyttää kaikki tarpeet huomioivaa, kokonaisvaltaista suunnittelua.

Aurajokisäätiö käynnisti syksyllä 2000 yhdessä Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimiston ja Lounais-Suomen Kalastusalueen kanssa Itä-Turun Tavoite 2 –ohjelmaan kuuluvan hankkeen “Elävä ja viihtyisä Halistenkoski“. Hankkeen sisältönä on Halistenkosken virkistyskäytön sekä Aurajoen opastuskeskuksen toimintojen kehittäminen. Käsillä oleva suunnitelma on osa hanketta. Suunnitelma sekä kaupungin eri hallintokunnilta, paikallisilta asukkailta, yhdistyksiltä ja muilta toimijoilta saatava palaute ovat pohja koskialueen myöhemmälle kehittämistoiminnalle.

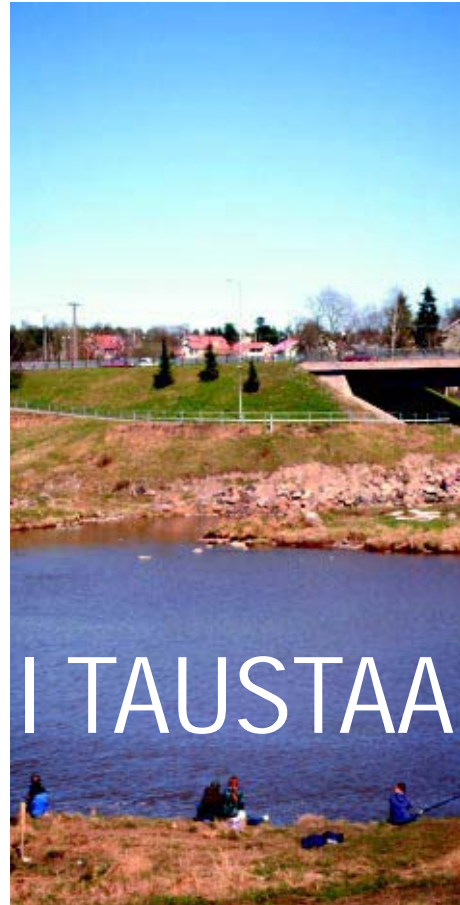
Suunnitelman laati Aurajokisäätiön toiminnanjohtaja Martti Komulainen. Raportin ulkoasu on Laura Suhosen käsialaa. Teija Tiitinen museovirastosta ja Heljä Brusila Turun maakuntamuseosta antoivat arvokasta apua Halistenkosken esihistoriaa koskevan materiaalin hankinnassa. Juha Kääriä (Aurajokisäätiö), Arto Katajamäki (Lounais-Suomen Kalastusalue), Lauri Laine (Rentukka-projekti), Teija Tiitinen (Museovirasto), Kaisa Lehtonen (Museovirasto), Jaana Pirttisalo (Halisten aluekumppanuus), Ritva Nummiora (Turun kaupunki, ympäristö- ja kaavoitusvirasto) sekä Sanna Kupila (Turun Maakuntamuseo) kommentoivat aikaisempaa suunnitelmaversiota. Kiitokset kaikille selvityksen syntyyn myötävaikuttaneille!

Turussa 24.9.2001

Martti Komulainen

SISÄLTÖ

I TAUSTAA	7
II SUUNNITTELUALUE	9
a. Opastustoimintojen alue	9
b. Virkistystoimintojen alue	9
c. Perinnemaisema-alue	9
III SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA	10
1 Maisema	10
2 Historia	10
3 Luonto	11
3.1 Arvokkaat luontokohteet	12
3.2 Kalasto	14
4 Aurajoen veden laatu	15
5 Ulkoilu ja muu virkistyskäyttö	16
IV SUUNNITTELUTILANNE NYKYISIN	17
1 Kaavutilanne	17
1.1 Asemakaava	17
1.2 Seutu- ja asemakaava	17
2 Muut maisemanhoitoa, virkistyskäyttöä ja luontoa koskevat selvitykset	18
V HALISTENKOSKEN VIRKISTYSKÄYTÖN JA YMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN	19
Yleistavoite	19
1 Maisemanhoito	19
1.1 Nykytilanne	19
1.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	20
2 Luonto- ja kulttuurikohteet	22
2.1 Nykytilanne	22
2.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	22
3 Kalastus	23
3.1 Nykytilanne	23
3.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	23
4 Melonta ja veneily	23
4.1 Nykytilanne	23
4.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	24
5 Muu ulkoilu	24
5.1 Nykytilanne	24
5.2 Tavoitteet ja toimenpiteet	24
VI YHTEENVETO TOIMENPITEISTÄ	25
Viittaukset	26



Halistenkosken alue on muodostunut suosituksi virkistys- ja ulkoilualueeksi Turussa. Koskialueen merkitystä korostavat sijainti valtakunnallisesti arvokkaalla Aurajokilaakson maisema-alueella sekä rikas historia. Halistenkoskella on sijainnut jo 1300-luvulla mylly ja myöhemmin jauhomyllyjen lisäksi myös muita varhaisia tuotantorakennuksia, kuten värijauhotehdas, veran vanutusmylly ja luujauhomylly. Koskialueen läheisyydessä on myös perinnemaisemakohteita, kuten ketoja sekä muinaisjäännöksiä, jotka kuuluvat osana Aurajoen valtakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaisemakokonaisuuteen.

Koskialue on vanhastaan ollut suosittua ulkoilualueutta. Paitsi että myllyt olivat sinänsä keskeisiä kohtaamispaikkoja, kosken tuntuun tultiin myös muuten viettämään aikaa. Koskialueelta laskettiin kauniina kesäpäivänä 1930-luvulla n. 3000 turkulaista virkistäytymässä (Toropainen, 1998).

Virkistysmuodoista kalastus on alueella ollut aina suosittua. Aurajoki on perinteinen taimenjoki, jonka kalakantoja on vahvistettu

1980-luvun lopulta saakka mittavilla poikasistutuksilla. Taimenen ja muiden nousukalojen luontaisten lisääntymismahdollisuuksien luomiseksi Halistenkoskelle valmistui v. 1995 kalaporras, joka on ollut myös suosittu tutustumiskohde. Kiinnostus melontaa kohtaan on myös kasvamassa. Paitsi virkistyskäytössä Halistenkoski on myös koulujen ympäristöaiheisiin liittyvässä opetusikäikäytössä.

Aurajoen ja Halistenkosken virkistykseen merkitys ja kulttuurimaisemaan liittyvät arvot on noteerattu usein, mm. Turun kaupunginjohtajan asettaman, Aurajoen kehittämistä pohtineen työryhmän mietinnössä (Kaupunginjohtajan asettama työryhmä, 1994).

Koko Aurajoen merkityksestä todetaan mietinnössä joen olevan koko Turun identiteetin keskeinen teema. Työryhmä luonnehti Halista Tuomaansiltaan ulottuvaa jokiosuutta "levon ja virkistysjoeksi", jonka ympäristöä tulisi hoitaa luonnonmukaisena viher- ja perinnemaisema-alueena. Työryhmän mietinnössä esitetään Halistenkosken tuntumaan ongintapaikkojen ja laitureiden rakentamista



alueen virkistystoimintaa palvelemaan sekä vapaa-aikaan liittyvän opastuspisteen perustamista.

Työryhmän asettamista toimenpide-ehdotuksista osa on jo toteutunut: v. 1999 avattiin vanhaan myllykiinteistöön Halistenkoskelle Aurajoen opastuskeskus, joka toimii ulkoiluun, Aurajokeen, kalastukseen ja melontaan liittyvänä opastuspisteenä sekä kahviona ja kokoontumistilana mm. erilaisille yhdistyksille.

Halistenkosken mahdollisuudet virkistystoiminnassa on vielä puutteellisesti hyödynnet-

ty. Opasteet ja muu virkistystoimintaa palveleva infrastruktuuri on puutteellista. Virkistyskalastus on jossain määrin vakiinnuttanut asemansa, mutta senkin osalta on paljon kehitettävää. Kanoottien vuokraustoiminnan alettua Aurajoen opastuskeskuksessa paineita melontaedellytysten parantamiseen on myös tullut esiin. Kehittämistoiminnassa tulee huomioida em. alueen käyttäjäryhmien lisäksi myös muiden ulkoilijoiden ja kouluryhmien tarpeet. Kaikissa kehittämistoimissa tulee huomioida alueen kulttuurimaisemarvot.

II SUUNNITTELUALUE



Kehittämissuunnitelman kohteena oleva alue on esitetty liitekartassa. Alue sisältää Koroistenniemeltä Komosten muinaismuistoalueelle ulottuvan jokiosuuden rantoineen. Joen pohjoisrannalla suunnittelualan länsipäässä on Koroistenniemi, jossa on sijainnut 1200-luvulla piispanlinna ja kirkko. Suunnittelualueen itäreunalla sijaitsee Komosten muinaismuistoalue.

Toiminnallisesti alue jakaantuu eri osiin, jotka on esitetty liitekartassa.

a. Opastustoimintojen alue

Alue käsittää Aurajoen opastuskeskuksen kiinteistön ja tontin sekä paikoitusalueen lähiympäristön. Opastustoiminnat keskittyvät tälle alueelle. Opastustoiminnan edellyttämissä kylteissä ja muissa opasteissa käytetään pehmeätä, rakennuksen luonteeseen sopivaa tyyliä.

Tontin ympäristöä hoidetaan vanhan puutalomiljöön arvon huomioivalla tavalla käyttäen istutuksissa perinteisiä puutarhakasveja ja

säästäten tontilla jo olevia arvokkaimpia kasveja.

b. Virkistystoimintojen alue

Alue käsittää virkistyskalastukseen osoitetun alueen jalankulkusillan alapuolella sekä melonnan osalta myös patoaltaan. Kalastuksen, melonnan ja ulkoilun toimintaedellytysten parantaminen edellyttää alueella jonkin verran rakentamista, joka tehdään kuitenkin sopeuttaen rakenteet maisemaan.

c. Perinnemaisema-alue

Alue käsittää Virnamäen ketoalueen sekä Koroistenniemen ja Komosten muinaismuistoalueet. Hoitotoiminnalla pyritään ennallistamaan ja ylläpitämään perinnemaisemaa. Yleisölle pyritään myös tuomaan kohteet esille entistä paremmin. Kohteissa on ensisijaisista vaalia kulttuurimaisema-arvoja. Alueella on runsaasti muinaismuistolailta suojeltuja muinaisjäänöksiä.



III SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

1 Maisema

Halistenkoski rantoineen kuuluu Aurajoen valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen (Maisema-alue työryhmän mietintö 1992). Lisäksi se kuuluu Ympäristöministeriön asettaman kansallismaisema-työryhmän v. 1992 nimeämiin kansallismaisemiin (Putkonen, 1993). Alueen ydintä leimaa kulttuurimaisemalle ominainen avoimuus, näkymät joelle sekä peltomaisemat, vaikka alueen ulkopuolella tiivis rakentaminen onkin sulkenut aiemmin avointa maisemaa. Laajempi maisemanmuutos alkoi 1980-luvulla, jolloin suuri osa Halisten peltoalueista kaavoitettiin asuinkäyttöön kerrostalo- ja rivitalotontteiksi.

Alueen maisemallisesti merkittäviä kiintopisteitä ovat joen pohjoisrannalla varsin yhtenäisenä säilynyt Halisten ryhmäkylä, jonka rakennukset ovat 1800-luvulta ja 1900-luvun alusta sekä edellisen itäpuolella oleva kallioinen Virnamäki, joka näkyy hyvin mm. Hämeen valtatielle.

Arvokkaiden kulttuurimaisemien maisema-arvojen säilyttäminen edellyttää maiseman säilymistä avoimena, vanhan rakennuskannan säilyttämistä ja perinnemaisemakohteiden hoitotoimia (Maisema-alue työryhmä, 1993).

2 Historia

Halisten alueella ensimmäiset merkit ihmistoiminnasta ovat kivi- ja rautakaudelta. Kivikaudelta tunnetaan varmuudella yksi sekä mahdollisesti kolme muuta kivikauden loppuun ajoittuvaa asuinpaikkaa (Rautamo ja Saari, 1993). Kivikaudella asutus Aurajoen-Jaaninojan alueella on ollut ilmeisesti vähäistä ja lyhytaikaista. Alueella oli tuolloin saaria, joissa silloinen pyyntiväestö on asunut.

Rautakaudella nykyiset Aura- ja Vähäjoen uomat olivat jo muodostuneet. Kaikkiaan inventoinneissa on löytynyt viitteitä kahdesta rautakautisesta asuinpaikasta, kolmesta kalmistosta ja 11:sta kuppikivistä (Lehtonen, 1996). Virnamäellä oli laajempi n. 250 metriä pitkä asutusvyöhyke (Rautamo ja Saari, 1993).

Halistenkosken muodostuminen ajoittuu n. 800-1000 -luvulle, kun maankohoaminen synnytti kynnyksen Aurajokeen Halisten kohdalla (Toropainen, 1998). Koskivoima valjastettiin myllytoimintaan viimeistään 1300-luvulla, jolloin koskivoima oli kysyttyä kehittyneen viljelyn tuottaman viljan jauhattamiseen. Ensimmäinen kirjallinen tieto myllystä Halistenkoskella on peräisin vuodelta 1352, jolloin silloisten myllyoikeuksien haltijana toiminut piispa Hemming teki talonpoikien kanssa sopimuksen myllypadon pitämisestä auki kalojen nousuaikaan keväällä ja syksyllä. Tällä tiedolla on laajempaankin kiinnostavuutta, koska dokumentti on samalla ensimmäinen tieto myllyistä koko Suomessa.

Uuden ajan alussa Halisissa oli kolme myllyä. Myllyjen ohella toimi Halistenkoskella myös kruununkalastamo, josta on mainintoja ensimmäisen kerran Turun linnan tileissä v. 1552.

1800-luvulla Halistenkosken teollisuusyhteisö laajeni käsittäen jauhomyllyjen lisäksi joen itäpuolella toimivat väri- ja luujauhomyllyt, sekä hamppu- ja liitutampit sekä muita rakennuksia, kuten kuivureita, pesuhuoneita, makasiineja ja asuinrakennuksia. Halisissa myllykausi sai päätöksensä 1942 myllyn palloon. 1920-luvun alussa rakennettiin Maa-rian Isomyllyn vastaiselle rannalle silloisen luumyllyn viereen Turun vesilaitos ja luumyllyn yläpuolinen leipomorakennus muutettiin vesilaitoksen johtajan asuinkäyttöön.

Halisten kylämäki muodostaa maisemallisesti ja rakennushistoriallisesti erittäin arvokkaan kokonaisuuden (Lehtonen, 1997). Mäellä on ollut kylämäistä asutusta jo uuden ajan alussa. Nykyisistä rakennuksista Komosten päärakennus on 1800-luvun alkupuolelta, kuten myös Koski-Frantsin päärakennus. Kyläkokonaisuuteen kuuluu myös vuodelta 1832 peräisin oleva myllyn asuinrakennus. Mäellä on myös useita torpparakennuksia, osa mahdollisesti 1700-luvulta.



Myllymiljöä 1990-luvun alussa.

3 Luonto

Halistenkosken luontoa leimaa ihmisvaikutus. Suurin osa suunnitelman kohteena olevasta alueesta on avointa tai puoliavointa niittyä. Metsäisempää maastoa löytyy vain Virnamäen takaa. Alueella on muutamia paikallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita perinnemaisemakohteita (Komulainen ja muut, 2000; Lehtomaa, 2000). Ihmistoiminnan, lähinnä laidunnuksen ylläpitämiä perinnemaisemia uhkaa yleisesti umpeenkasvu laidunnuksen vähennyttyä.

Vanhon asuinrakennusten yhteydessä on paikoin säilyneenä vanhoja kulttuurilajeja, kuten jaloa kiurunkannusta ja malvoja. Opatustuskeskuksen tontin kasvilajisto inventoitiin kesällä 2000 (liite).

Alueen arvokkaimpien perinnemaisemakohteiden kasvillisuutta on kartoitettu osana laajempaa Aurajokilaakson luontoselvitystä (Komulainen ja muut, 2000). Osa kohteista on mukana myös koko Varsinais-Suomen kattaneessa perinnemaisemaselvityksessä (Lehtomaa, 2000).

3.1 Arvokkaat luontokohteet

Koroisten Ristin alue.

Luontotyytit: keto, niitty, pensaikko

Arvoluokka: Maakunnallisesti arvokas

Kasvilajisto: Lajiluettelo liitteenä.

Huomionarvoisin laji soikkoratamo.

Muu eliölajisto: Linnustoltaan arvokas kohde, tiheä yölaulalajakanta (mm. luhtakerttunen, viitakerttunen ja satakieli).

Muuta: Merkittävä muinaisjäännöskohde, mukana Varsinais-Suomen perinnemaisemaselvityksessä (Lehtomaa 2000).

Avoin keto ja niittyalue Vähäjoen suun pohjoispuolella. Paikalle muistoksi pystytetty risti sijaitsee tasaisella jokitorvällä. Alueen pinnanmuodot ovat ihmistoiminnan tulosta. Alue rajoittuu pohjoisessa korkeaan savivalliin, lännessä koivurivistöön, idässä ja etelässä Aura- ja Vähäjokeen. Ristiä ympäröivällä tasanteella ja reunavalleilla ketokasvit ovat vallitsevina. Vähä- ja Aurajoen varren tasamaa on hyvin rehevää rantaniittyä. Rantaniityllä kasvaa muutama tuomi, muuten alue on hyvin avointa.

Vähäjoen suulla on pieni kalmojuurikasvusto. Vähän alempana lähellä Aurajoen ylittävää rautatiesiltaa kalmojuuri muodostaa laajoja kasvustoja, jotka jostain syystä ovat viime vuosina pienentyneet.

Ketoalueen kasvilajisto on muutamaa lajia lukuunottamatta tavanomaista. Paikka on tunnettu elinvoimaisesta soikkoratamokasvustostaan. Sisämaassa hyvin harvinainen soikkoratamo on lounaissaariston väheneviä ketolajeja. Turusta laji tunnetaan vain muutamasta paikasta ja esiintymä lienee ainoa koko Aurajokivarressa.

Vähäjoen ja Aurajoen yhtymäkohdan eteläpuolinen rantaniittyalue on puoliavointa pensaikkomaastoa. Tällä alueella on Turun alueen tiheimpiin kuuluva yölaulajakanta. Kesällä 1998 paikalla lauloi parhaimmillaan 6 luhtakerttusta, 2 viitakerttusta ja 3 satakieltä. Maasto tulisi säilyttää puoliavoimena pensaikkona, jotta edellä mainitut lajit viihtyisivät paikalla tulevaisuudessakin. Maisemallisesti kohde on hyvin merkittävä.

Virnamäen katajaketo.

Luontotyytit: keto, niitty

Arvoluokka: Maakunnallisesti arvokas

Kasvilajisto: Lajiluettelo liitteenä. Useita huomionarvoisia ketolajeja, mm. pölkkyruoho, mäkikaura, ketopiippo.

Muu eliölajisto: Virnamäellä havaittiin kesällä 1999 isoapollonperhonen.

Muuta: Mahdollisesti luonnonsuojelulain mukainen suojeltu luontotyyppi (katajaketo), alueen läheisyydessä muinaismuistokohde (rautakautinen kalmisto ja asuinpaikka), tärkeä lähivirkistyskohde

Virnamäki sijaitsee Aurajoen länsirannalla Halisten padosta n. 200 metriä pohjoiseen. Mäen lakiosa muodostuu kalliopaljastumista, joiden välissä on ketokasvillisuutta. Virnamäen joenpuoleinen rinne on tiheää, varsin kookasta katajikkoja. Katajien keskellä kasvaa kookkaita pihlajia. Joen ja katajikon väliin jää kuiva rinneniitty. Mäen etelärinteellä katajat puuttuvat. Paahteisella rinteellä ketolajit ovat vallitsevia. Lännessä mäkialue rajoittuu maatalon piharakennuksiin ja pohjoisessa kuivaan kalliomännikköön.

Virnamäen alue on suosittua ulkoilualueita ja tämän seurauksena kallon lakialueella on näkyvissä merkkejä kulumisesta. Ketokasvillisuudelle tästä ei ole kuitenkaan suurta haittaa. Alue on jonkin verran roskaantunut ja

vaatii vuosittaista siivousta. Virnamäen katajaketo täyttää uuden luonnonsuojelulain määritelmän katajakedosta, joten se on selkeä suojelukohde. Aluetta ei kuitenkaan tule rajata pelkkien katajien sijainnin mukaan, koska osa arvokasta ketolajistosta kasvaa alueen reunoilla.

Virnamäen katajakedon kasvilajistoon kuuluu useita lounaisia ketolajeja, joista useimmat ovat hyvin vähälukuisia tai puuttuvat tyystin Aurajoen yläjuoksulta. Näitä lajeja ovat mm. mäkiarho, kevätkynsimö, hieta- ja mäkilemmikki ja ketopiippo. Tavanomaisen ketolajiston lisäksi paikalla kasvaa vanhan asutuksen merkkikasveja mm. pölkkyruoho, sikoangervo, mäkikaura ja ahdekaura (niukka). Paikalla on kasvanut myös ukon- ja tummatulikukka sekä mahdollisesti myös maarianverijuuri, joita ei nyt kuitenkaan havaittu. Jokirannassa lähellä Halisten patoa on pieni mukulaleinikkikasvusto. Alueen katajat ovat hyvin elinvoimaisia ja osa niistä on suurikokoisia (yli 5 metrisiä) pylvaskatajia.

Alueen linnusto tunnetaan varsin hyvin. Mitään harvinaisuuksia ei alueella pesi ja linnuston tiheyskin on niukka. Katajikkoalueella pesii vuosittain 1-2 hemppoparia ja hernekerttu. Yleisin pesimälaji on viherpeippo, joka pesii alueella vähintään viiden parin voimin. Rantaniityllä pesii vuosittain kaksi pensastaskuparia ja aivan jokivarressa pesii ruokokerttunen. Alueen pienellä lehtolaikulla on vakituinen satakielireviiri. Lintujen pesimätulos on alueella poikkeuksellisen huono.

Alueen perhoslajistoa selvitettiin kesällä 1999. Lajiston suurin yllättäjä oli paikalla havaittu isoapollo, joka lienee ollut kuitenkin harhailija, eikä vakituinen asukki. Isoapollon toukkien ravintokasvia eli isomaksaruohoa kasvaa alueella kuitenkin runsaasti, joten vakituinen esiintyminenkin saattaa joskus olla mahdollista.



Koroisten Ristin alueelta löytyy mm. kalmojuuriesiintymä sekä harvinainen soikkoratamo (oikealla).



Virnamäen katajaketo täyttää uuden luonnonsuojelulain mukaisen määritelmän katajakedosta.

Komosten keto.

Luontotyytit: keto

Arvoluokka: paikallisesti arvokas

Muuta: Mukana Varsinais-Suomen perinnemaisemaselvityksessä (Lehtomaa 2000), muinaismuistokohde

Komosten keto ja muinaismuistoalue sijaitsee Aurajoen pohjoisrannalla Halistenkosken padolta noin puoli 0,5 km pohjoiseen. Alueen ydinosa muodostuu pienestä niemestä, jolla sijaitsee kaksi ympäristään selvästi korkeampaa kumpareta, joiden etelärinteet laskevat jyrkästi jokeen. Kumpareet ovat

avointa valoisa mäntikköä (puut melko kookkaita ja ilmeisesti varsin iäkkäitä). Kumpujen länsi ja eteläpuolella on avointa ketoja niittykasvillisuutta. Pohjoispuolella alue rajoittuu viljeltyyn peltoon ja joen yläjuoksun suunnalla alue rajoittuu kosteaan ojanotkoon, jossa kasvillisuus on rehevää. Ojanotkossa kasvaa sekä harmaa, että tervaleppää ja näiden ilmeisiä risteymiä. Harmaaleppän lisäksi paikalla on tiheitä tuomikasvustoja.

Alueen kasvillisuus on ketolaikkuja ja kosteampaa ojanotkoa lukuun ottamatta tavanomaista. Keltamatara, mäkitervakko, mäki-kaura ja ahdekaura kuuluvat ketolajiston arvokkaimpiin lajeihin. Kumpareen länsireu-



Komosten ketoalueelle johtaa jokivartta seuraileva polku.



Taimen- ja lohikantoja on vahvistettu poikasistutuksilla vuodesta 1986 lähtien.

nassa on pieni pikkukäenrieskakasvusto. Taimenmarja ja metsäruusu kasvavat kumpareiden reunoilla. Lännenmaarianheinää kasvaa kumpareen turunpuoleisessa päässä. Rehevemmän ojanotkon kasveista mainittakoon harmaaleppä ja koiranvehnä (niuukka).

Kohde kuuluu museoviraston hoitosuunnitelmaan ja perinnemaisemaselvityksessä se arvioitiin maakunnallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Kasvilajistonsa puolesta suhteellisen merkittävä kohde lähinnä vanhojen kulttuurilajiensa vuoksi. Alueelta on poistettu pensaskerrosta ehkä vähän liiaksikin. Kumpareet ovat maisemallisesti hyvin merkittäviä ja alueelle johtavan polun ansiosta myös helposti saavutettavia.

Pohjoispuolen kosteammassa notkossa on useana vuonna ollut luhtakerttusreviiri.

3.2 Kalasto

Aurajoen kalasto on monipuolinen ja runsas. Halistenkosken padon alapuolisella jokiosuudella on havaittu koekalastuksissa ja virkistyskalastajien saalislajistossa yhteensä 36 kalalajia (liite) sekä pikkunahkiainen ja nahkiainen. Lajistossa on myös uhanalaisuusarvioinneissa silmälläpidettäväksi luokiteltuja lajeja, kuten nahkiainen ja vimpa. Yleisimpiä lajeja koekalastuksissa ovat olleet särki, pasuri, ja salakka, hieman vuodenajasta riippuen. Syksyllä koskialueella valtalajeja ovat lohikalat ja nahkiainen (Kääriä ja muut, 1992).

Aurajoki on vanha taimen- ja lohijoki, jonka taimen- ja lohikantoja on vuodesta 1986 asti vahvistettu poikasistutuksilla. Vuosittain jokeen, etupäässä Halistenkosken alapuolelle, istutetaan n. 30 000 taimenen ja lohien poikasta. Syksyllä 1995 käyttöön otettu kalaporras on luonut edellytykset lohikalojen ja muiden kalaporrasta nousutienään käyttävien lajien luontaiselle lisääntymiselle padon yläpuolella.

4 Aurajoen veden laatu

Aurajoki muiden varsinaissuomalaisten voimaperäisesti viljeltyjen alueiden läpi virtaavien jokien tavoin kuormittaa Saaristomerta. Saaristomereen tulevasta fosforikuormituksesta noin 70 % ja typpikuormituksesta noin 45 % tulee jokivesien mukana (Kirkkala, 1998). Aurajoen kuljettama ravinnemäärä on vaihdellut huomattavasti vuosittain 70-luvun alusta alkaneella tarkkailujaksolla. Viime vuosina leudot talvet on kasvattaneet joen ravinnekuormitusta.

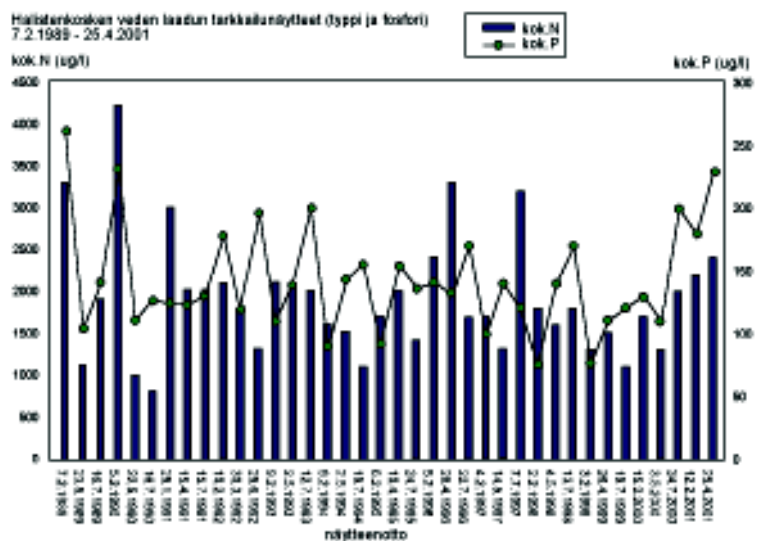
Aurajoen veden laatua tarkkaillaan säännöllisesti veden puhdistamoiden vesioikeuden lupiin sisältyvänä velvoitetarkkailuna. Halistenkoskella veden laatua mitataan uuden sillan kohdalla. Muut lähinnä Halistenkoskea sijaitsevat tarkkailupisteet sijaitsevat ohikulkutiellä. Lisäksi vesilaitos tarkkailee veden laatua päivittäin Halisten ja Maarian altaista ottamastaan raakavedestä.

Aurajoki voidaan Halistenkosken kohdalla luokitella lievästi likaantuneeksi. Joinakin ajankohtina joku luokittelun pohjana olevista muuttujan arvoista saattaa laskea jokiveden tilan likaantuneeseen luokkaan. Virkistyskäytön kannalta olennaisia muuttujia ovat veden hygieeninen tila (suolistoperäisten bakteerien määrä) ja levien esiintyminen. Hygieeniseltä tilaltaan joen vesi asettuu Halistenkoskella luokkaan tyydyttävä tai huono. Myös sinilevien haitallisen runsasta esiintymistä on havaittu useina kuivina jaksoina kesäkuukausina. Leväesiintymät ovat yleistyneet 1980-luvun puolenvälin jälkeen (Pajakko, suull.).

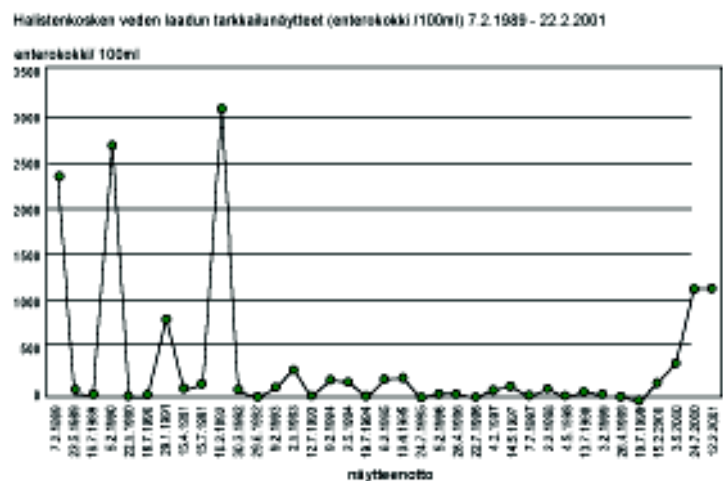
Valtaosa Aurajoen ravinnekuormituksesta on peräisin maataloudesta. Asumajätevesien osuus kokonaiskuormituksesta on parin prosentin luokkaa, mutta saattaa vähävirtaaminaisina kausina olla etenkin joen yläjuoksulla suurin kuormitustekijä.

Halistenkosken aluetta kuormittavat myös Turun vesilaitoksen vedenpuhdistusprosessin tuloksena syntyneiden rautayhdisteiden päästöt jokeen. Päästöt aiheuttavat ajoittain haittaa myös koskialueen virkistyskäytölle. Ongelmaan on kuitenkin luvattu ratkaisua lähiaikoina.

Aurajoen veden typpi- ja fosforipitoisuudet 1989-2001.



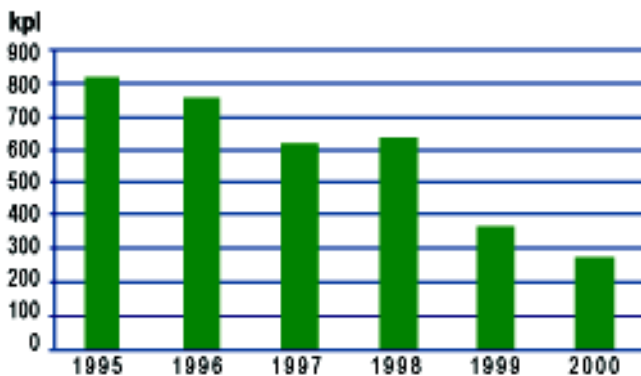
Aurajoen veden enterokokkipitoisuudet 1989-2001.



5 Ulkoilu ja muu virkistyskäyttö

Halistenkoski on vilkkaassa käytössä ulkoilualueena. Koskeen, kalaportaaseen ja jokirantaan käydään tutustumassa viikonlopun kävelyretkien yhteydessä ja muutoinkin. Koskialueen virkistyskäyttömuodoista kalastus on suosittua. Vuonna 1986 perustettiin Aurajoen virkistyskalastusalue, joka ulottuu Halistenkoskelta Turun keskustaan. Kalastus on mahdollista perho- ja muilla vapakalastusvälineillä. Onkiminen on nykyisin voimassa olevan kalastuslain mukaan jokamiehenoikeus ja siten mahdollista myös Aurajoessa lukuun ottamatta koskialueita.

Halistenkoskelle ostetut kalastusluvut.

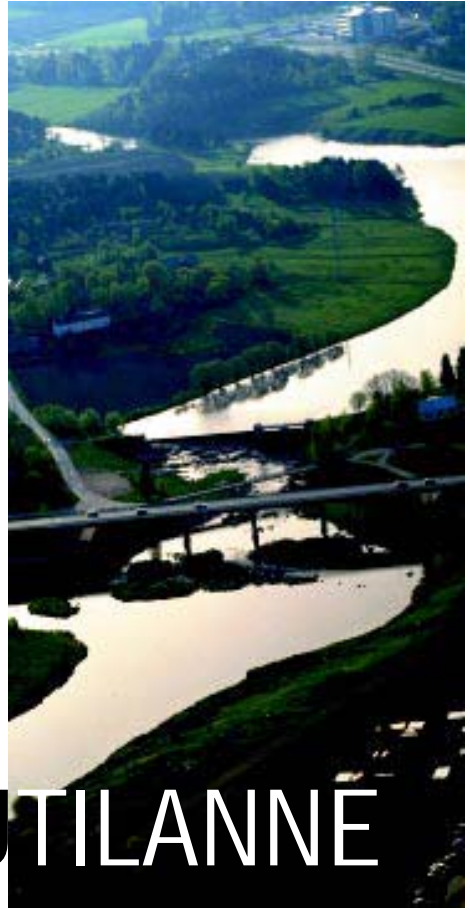


Melomisesta on tullut suosittu virkistäytymismuoto Halistenkoskella.

Koskialueella kalastukseen oikeuttavien Aurajoki-kalastuslupien myynti on vaihdellut huomattavasti. Virkistyskalastusalueen perustamisen jälkeen alkuaikojen huippulukemista (n. 1600 myytyä lupaa) lupamyynti on pienentynyt tasaisesti. Lunastettujen lupien määrän kehitys 90-luvun puolivälistä alkaen on esitetty alla olevassa kaaviossa. Viime vuosien muutosta osittain selittää läänikohdaisen vieheluvan voimaantulo, mikä on muuttanut kalastuslupajärjestelmää myös Aurajoen osalta. Myös kalastajamäärät kokonaisuudessaan ovat olleet viime vuosina laskusuunnassa.

Halistenkoski on yksi etappi n. 60 kilometrin pituisella Aurajoen melontareitillä. Pöytyältä alkava reitti on kunnostettu ja viitoitettu v. 1997-1998. Halistenkoskelle on osana Aurajokisäätiön toteuttamaa Aurajoen melontareitin kehittämishanketta tuotettu rantautumislaituri melojille. Laituri on sijoitettu nykyisin Halistenkosken patoaltaan rantaan joen läntiselle rannalle. Kanoottien vuokraustoitinnon käynnistyttyä v. 1999 Aurajoen opastuskeskuksessa myös melonta on vilkastunut Halistenkoskella. Kesällä 2000 kanootteja vuokrattiin yhteensä n. 270 tunnin edestä. Lisäksi kanootit olivat useiden koulu- ja muiden ryhmien maksuttomassa käytössä.

Halistenkoskea sivuaa myös jokivarren kuntien liikuntatoimistojen, Aurajokisäätiön ja Varsinais-Suomen liiton toimesta toteutettu Aurajoen pyöräilyreitti. Turun Ruissalosta Liedon Nautelankoskelle ulottuva pyöräreitti on merkitty yhtenäisellä retkipyöräreittien valtakunnallisella tunnuksella. Reitin varteen sijoittuvat mm. Vesilaitosmuseo, Aboa Vetuseumuseo ja Kuralan Kylämäki Turussa, Liedon Vanhalinnan museo ja linnavuori, Liedon Nautelankosken luonto- ja museoalue sekä useita muinaisjäännekohteita. Useana vuonna järjestetty Halistenkosken kautta kulkeva Aurajoki-pyöräily on kerännyt vuosittain yli sata pyöräilijää.



IV SUUNNITTELUTILANNE

1 Kaavatilanne

1.1 Asemakaava

Jokirannat on Turun kaupungin voimassaolevassa asemakaavassa merkitty puisto- tai virkistysalueiksi. Pohjoinen ranta-alue peltoineen Halisten sillalta yläjuoksulle on varustettu kaavassa merkinnällä “lähivirkistysalue, jolla ympäristö säilytetään”.

Merkintä korostaa Auraajoen kulttuurimaiseman ja Halisten kylän ominaispiirteiden säilyttämistä. Halisten kylään liittyvät vanhat 1800-luvun rakennukset on varustettu suojelumerkinnällä. Halisten mäellä oleva yhtenäisenä säilynyt ryhmäkyläkokonaisuus on kaavassa osoitettu “maatilojen talouskeskusten korttelialueeksi, jolla ympäristö säilytetään”.

1.2 Seutu- ja maakuntakaava

Varsinais-Suomen seutukaavojen yhdistelmässä Halisten jokilaaksoalueella suunnitelumääräys kehottaa ottamaan alueen käytön

suunnittelussa huomioon *kulttuurihistorialliset ja maisemaan liittyvät arvot*. Seutukaava edelleen suosittaa metsiköiden rajaamien peltoaukeiden säilyttämistä rakentamattomina. Kaavassa esitetään myös yhtenäisen *ulkoilureitin* perustamista jokirantaan.

Suojelumerkinnällä seutukaavassa on varustettu Halisten kylän vanhat rakennukset, muinaisjäännökset sekä Halisten ranta ja kylä kokonaisuutena.

Tuoreemmassa, vielä vahvistamattomassa Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa (Varsinais-Suomen Liitto, 2001) Halistenkosken ranta-alueet kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen.

1.3 Turun yleiskaava 2020

Turun yleiskaavaehdotuksessa suunnitelman kohteena oleva alue Koroistenniemeltä Komosten ketoalueella saakka on merkitty *virkistysalueeksi*, jonne kaavamääräyksen mukaisesti saa rakentaa virkistystoiminnan tilo-

ja ja liikenneväyliä. Lisäksi kaavassa alue on varustettu merkinnällä “kulttuurihistoriallisesti, kaupunkikuvallisesti, maisemallisesti tai luonnonoloiltaan arvokas alueen osa“. Jälkimmäinen kaavamerkintä tarkoittaa, että alueella tapahtuvat muutokset tulee tehdä sen ominaispiirteitä turmelematta. *Virnamäen ketoalueen ydinosa on kaavassa ehdotettu suojelualueeksi.*

Myös Turun kaupunginvaltuuston v. 1997 hyväksymässä Turku-strategiassa on nostettu Aurajokivarren luonnon ja kulttuuriarvojen vaaliminen esiin osana Turun kaupungin kehittämistä kansainvälisenä Itämeren kulttuuri- ja kasvukeskuksena.

2 Muut maisemanhoitoa, virkistyskäyttöä ja luontoa koskevat selvitykset

Halistenkosken alue kuuluu osaltaan ympäristöministeriön nimeämiin valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin (Ympäristöministeriön maisema-alueityöryhmä, 1992). Arvokkaiden maisema-alueiden nimeämisellä pyrittiin turvaamaan etenkin ihmistoiminnan muokkaamien kulttuurimaisemien olennaisten piirteiden säilyminen.

Turun kaupunginjohtajan asettama Aurajoen kehittämistä pohtinut työryhmä (Kaupunginjohtajan asettama työryhmä, 1994) jakoi Aurajoen Turun osalta eri osiin joen luonteen mukaisesti. Koko Aurajoen merkityksestä työryhmä toteaa Aurajoen olevan Turun iden-

titeetin kannalta merkittävässä asemassa. Pääosa kulttuurihistoriallisesti arvokkaista kokonaisuuksista on Aurajoen varrella.

Alue Turun ja Kaarinan rajalta Tuomaansiltaan kuuluu mietinnössä “levon ja virkistykseen“ jokeen, jota työryhmän mielestä tulisi hoitaa kulttuurimaiseman arvon mukaisesti luonnonmukaisena viher- ja viljelyalueena. Alueen hoidossa voisi käyttää myös laiduntamista. Virkistyskäyttöä ajatellen työryhmä ehdottaa toimenpiteinä ongintalaitureiden rakentamista, vapaa-aikatoimeen liittyvän palvelupisteen luomista sekä pienten picnic-paikojen toteuttamista pöytineen, penkkeineen ja jäteastioineen. Mietinnössä on ehdotettu myös koko jokivarren yhdistävän kävelyreittein rakentamista joen länsi-pohjoisreunalle. Jokirannan reitti mahdollistaisi mm. nykyistä vaivattomamman kulun Koroistenniemen muinaismuistoalueelle.

Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimiston selvityksessä “Luonnon monimuotoisuus Turussa“ on selvitetty arvokkaita luontokohteita Turussa. Halisten Virnamäen ketoalue esitetään raportissa rauhoitettavaksi luonnon-suojelulain nojalla.

Virnamäen ketoalueelle on laadittu hoitosuunnitelma (Matikainen, 2000) Aurajokisäätiön toimesta osana Interreg II a-hanketta “Varsinais-Suomen ja Viron perinnemaisemat hoito- ja inventointimenetelmien kehittäminen“. Suunnitelmassa esitetään hoitotoimenpiteitä osa-alueittain. Suunnitelman mukainen hoitotoiminta alkoi alueella kesällä 2000.

V HALISTENKOSKEN VIRKISTYSKÄYTÖN JA YMPÄRISTÖN KEHITTÄMINEN



Yleistavoite

Koskialueen kehittämistoiminnan lähtökohtana on hoitaa aluetta luonnonmukaisena viher- ja kulttuurimaisema-alueena. Yleistavoitteena on kehittää Halistenkosken ympäristöstä turkulaisten lähiluonto- ja lähivirkistyskohde, jossa on huomioitu laajasti eri käyttäjäryhmien, kuten kalastajien, melojien ja muiden ulkoilijoiden tarpeet.

Alueen arvoja vahvistetaan maisema-, luonto- ja virkistyskäyttöarvoa maisemanhoitotoimenpiteiden, polkuverkostojen sekä erilaisen virkistystoimintaa palvelevien opasteiden ja muiden rakenteiden avulla. Kaikki alueelle sijoitettavat rakenteet tulee toteuttaa sopeuttaen ne mahdollisimman hyvin ympäristöön ja huomioiden alueen kulttuurimaisemaluonteen.

1 Maisemanhoito

1.1 Nykytilanne

Halistenkoski rantoineen kuuluu Aurajoen valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen (Maisema-aluetyöryhmän mietintö 1992). Alueen ydintä leimaa kulttuurimaisemalle ominainen avoimuus, näkymät joelle sekä peltomaisemat, vaikka alueen ulkopuolella tiivis rakentaminen onkin sulkenut aiemmin avointa maisemaa. Laajempi maisemanmuutos alkoi 1980-luvulla, jolloin suuri osa Halisten peltoalueista kaavoitettiin asuinkäyttöön kerrostalo- ja rivitalotonteiksi.

Jokirinteen niityt ovat pahoin rehevöityneet ja niukkalajisia. Maisemaltaan ja kasvillisuudeltaan arvokkaan Virnamäen ketoalueen hoitotoiminta käynnistyi kesällä 2000. Hoitotoimilla on kevääseen 2001 mennessä saatu aikaan jo huomattavia, maisemallisesti positiivisia muutoksia. Katajakedon arvok-



kaat pylväsmäiset katajat on saatu paremmin esiin poistamalla vähempiarvoista puustoa syksyllä 2000. Alueella aloitettu laidunnus on myös muuttanut Virnamäen yleisilmettä huomattavasti. Museoviraston toimesta on lisäksi hoidettu Komosten, Koroisten ja Virnamäen muinaismuistokohteita 1990-luvun alusta alkaen.

Halistenkosken padon ja paikoitusalueen ympäristöä on kohennettu Turun kaupungin viheryksikön toimesta v. 1997 sijoittamalla alueelle pöytiä ja penkkejä sekä pensasistutuksilla. Paikalle sijoitetun jätteastian ympäristö on ajoittain roskainen eikä jätteastia sovi malliltaan ympäristöön. Opastaulut ovat huonokuntoisia. Autojen paikoitus koskialueella ei sovi alueen luonteeseen.

1.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Koko alueella pyritään säilyttämään kulttuurimaisemalle ominainen avoimuus. Virnamäen alueesta luodaan perinnemaisemien hoidon opetus- ja tutustumiskohde, johon rakennetaan omaehtoista tutustumista varten tarvittavat opasteet ja luontopolku.

Tarvittaessa ja harkitusti voidaan maiseman umpeutumista ehkäistä harventamalla pensaikkoa sekä niittämällä ja laiduntamalla rinneniiittyjä. Arvokkaimpia perinnemaisemakohteita, Koroistenniemeä ja Virnamäkeä hoidetaan niittämällä ja laiduntamalla erillisenä laadittujen hoitosuunnitelmien mukaisesti.

Toimenpiteet osa-alueittain

Koskialue

Maisemallisista ja virkistyskäyttöön liittyvistä syistä koskialue *pyritään rauhoittamaan*

yksinomaan jalankulku- ja kevyelle liikenteelle osoittamalla autojen paikoitukselle tilaa kauempaa. Koskialueen yleisilmettä kohennetaan *uusimalla ulko-opasteet* sekä korvaamalla jätteastia paremmin ympäristöön sopivalla, esim. maahan upotettavalla mallilla. Kosken alapuolella olevia rantaniittyjä voidaan niittää.

Aurajoen opastuskeskuksen tontti siistitään pujokasvustoista. Tontille laaditaan erillinen pihasuunnitelma, jossa huomioidaan tontilta löytyneet arvokkaat perinnekasvilajit. Opastuskeskuksen pihapiirin perinnelajistoa lisätään istutuksilla. Myöhemmin kasvillisuuden kehityttyä tontilla voidaan esitellä perinteisiä puutarhakasveja varustamalla kasvilajeja esittelytauluilla. Vuodelta 1836 peräisin oleva maakellari kunnostetaan. Opastuskeskuksen jätteasiat piilotetaan puisten aitauksien sisälle. Keskuksen ulko-opasteet uusitaan.

Koroistenniemi

Nykyisin ristin ympäristön ketoa *niitetään* säännöllisesti, myös osaa rinnealueen kasvillisuudesta hoidetaan niittämällä. Niiton yhteydessä tulisi säästää kukkivat soikkoratomot lajin siementuoton turvaamiseksi. Niitetävän alueen kokoa voisi laajentaa siten, että hoidettava alue rajoittuisi jokeen. Nyt väliin jää rehevä ja niukkalajinen alue.

Virnamäki

Virnamäen aluetta hoidetaan erillisenä laadittuun hoitosuunnitelman mukaisesti *niittämällä ja laiduntamalla* rehevöitynyttä niittyaluetta. Ketoalueen hoitoa laajennetaan Komosten muinaismuistoalueelle saakka. *Virnamäen alueesta luodaan perinnemaisemien hoidon opetus- ja tutustumiskohde*, johon rakennetaan omaehtoista tutustumista varten tarvittavat opasteet ja luontopolku. Paikalliset

asukkaat sitoutetaan perinnemaisemien hoitotyöhön järjestämällä säännöllisesti hoitotalukoita alueella.

Virnamäen katajaketo on lajiston monimuotoisuuden ja maisemallisten tekijöiden vuoksi koko alueen tärkein yksittäinen kohde. Katajaketo täyttää uuden luonnonsuojelulain suojeluvaatimukset ja alue on tarkoitettu rauhoittaa luonnonsuojelulla. Kallion lakiosan ketolaikut ovat elinvoimaisia, mutta kallion alapuolinen etelärinne on rehevöitymässä. Aluetta voisi hoitaa niittämällä ja samalla ketoaluetta voisi yrittää levittää laajemmaksi.

Alueen lajistoon aiemmin kuulunut näyttävä tummatulikukka on hävinnyt paikalta viimeisen kymmenen vuoden aikana. Vanhaa kasvupaikkaa kevyesti muokkaamalla lajin saattaisi saada maaperän siemenpankista vielä nousemaan. Katajien välissä kasvaa jonkin verran pihlajaa ja muutakin puustoa. Tulevaisuudessa on varjostuksen välttämiseksi osa niistä poistettava. Mäen päällä, jossa katajikko rajoittuu männikköön kannattaa varjostavaa *puustoa myös harventaa*. Koska Halisten kosken yläpuolelle sijoittuu monta arvokasta luonto- ja kulttuurikohdetta lähekkäin voisi paikalla suunnitella *luontopolun* opastauluineen. Alue on suosittu ulkoilukohde ja sinne on muodostunut toimiva polkureitistö.

Paras keino Virnamäen katajakedon rehevöityneen ja heinittyneen alarinteen hoitamiseen ja lajiston monimuotoisuuden kasvattamiseen pidemmällä aikavälillä olisi alueen *laiduntaminen*. Koska alue ei ole kovin pahoin rehevöitynyt saattaisi pienelläkin laiduneläinmäärällä parantaa alueen tilaa huomattavasti. Lamma sopii tämäntyyppiselle pääosin vähätuottoiselle alueelle hyvin. Laidunnusta huonompi keino on alueen säännöllinen niitto. Elokuussa suoritettu niitto ja kasviaineksen poisvieminen vähentää alueen ravinnemääriä, mutta kasvilajien monimuotoisuuden



Opastuskeskuksen tontilla sijaitseva vuonna 1836 rakennettu maakellari kaipaa kipeästi kunnostusta.



Virnamäen alueesta luodaan perinnemaisemien hoidon opetus- ja tutustumiskohde.

kannalta tämä hoitokeino on paljon laidunnusta huonompi vaihtoehto. Lohko on mahdollista niittää koneellisesti ilman suuria maaperään ja kasvistoon aiheutuvia haittoja.

Metsäiset osat eivät vaadi välitöntä hoitamista. Mikäli alueelle saadaan laiduntavia eläimiä voidaan myös nämä ottaa laidunkäyttöön. Metsikön sisällä on puoliavoimia laikkuja, joten alue voi kehittyä hoidolla hakamaiseen suuntaan.

2 Luonto- ja kulttuurikohteet

2.1 Nykytilanne

Halistenkosken alueella pellot ja jokivarsiniityt ovat vallitsevia. Suurin osa niityistä on hyvin reheviä ja kasvillisuudeltaan vähäarvoisia. Metsäisempää aluetta on Virnamäen takana, mutta sielläkin metsäkuviot ovat pienialaisia. Jokiranta on niinikään varsin niukkalajinen. Padon yläpuolella tavataan muutamia harvalukuisia kasvilajeja, kuten kalmojuurta, mukulaleinikkiä ja kurjenmiekkää.

Alueen arvokkaimmat luontokohteet ovat Koroistenniemen muinaismuistoalue sekä Virnamäen ketoalue. Koroistenniemellä tavataan mm. sisämaassa harvinaista soikkorataa. Virnamäellä kasvaa useita huomionarvoisia perinnemaisemalajeja, kuten pölkkyruoho, ahde- ja mäkikaura sekä sikoangervo.

Halistenkosken alueella sijaitsee useita rauta- ja kivikautisia muinaisjäänöksiä, jotka ovat muinaismuistolain suojaamia. Myöhemmästä myllyhistoriasta on jäljellä myllyn asuinrakennus ja myllypadon jäänteitä kalatien kohdalla.

Aurajoki on kalastoltaan rikas joki. Halistenkosken kohdalla on tavattu kaikkiaan 36 kalalajia. Kalaston rakennetta seurataan säännöllisesti Lounais-Suomen Kalastusalueen



Kalastusalueen opastaulut uusitaan.

toimesta. Muuta vesieläimistöä on kartoitettu hyvin satunnaisesti.

Alueen luonto- ja kulttuurikohteille ei nykyisin ole viitoitusta. Kohteissa ei ole myöskään luontoarvoista ja historiasta kertovia opastauluja. Kalastosta ja kalatien toiminnasta kerrotaan kalatien opastaulussa.

2.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Koskialueesta ja sen lähellä olevista kohteista luodaan Halisten alueen lähiluontokohde, jossa tuodaan esille jokivarren luontoa, perinnemaisemien hoitotoimintaa sekä historiaa.

Kehittämistoiminnan tavoitteena on alueen luonto- ja historia-arvojen esilletuominen ja siten lisätä alueen viihtyisyyttä ja vetovoimaisuutta.

Alueen merkittävimpiin luontokohteisiin, Koroistenniemelle ja Virnamäkeen järjestetään *viitoitus* ja *opastaulut*. *Virnamäestä muodostetaan perinnemaisemien hoitotoiminnan esittelykohde*. Padon yläpuolelle jokirantaan toteutetaan *luonto- ja kulttuuripolku*, joka merkitään maastoon yhtenäisellä tunnoksella.

Luonto- ja kulttuuripolku esittelee alueen ranta-, metsä- ja niittyluontoa, perinnemaiseman hoitotyötä sekä muinaisjäänöskohteita. Luontopolku Koroistenniemelle toteutetaan osana Turun keskustaan ulottuvaa kävelytiestä. Myöhemmin luonto- ja kulttuuripolkua jatketaan yläjuoksulle Liedon Vanhalinnaan saakka. Polkujen yhteyteen voidaan sijoittaa myös puisia penkkejä. Polkujen huoltovastuusta sovitaan ennen polkujen toteuttamista. Padon alapuolelle toteutetaan vesiluonnosta ja kalastosta kertova luontopolku.

Koskialueen *ulko-opasteet uusitaan*. Opastauluihin tuotetaan Aurajoen kalastosta ja myllyhistoriasta kertovaa sisältöä.

3 Kalastus

3.1 Nykytilanne

Kalastuspaikka perustettiin Halistenkoskelle v. 1986. Vuosittain myytyjen kalastuslupien määrä vaihtelee huomattavasti. Viime vuonna myytyjen kalastuslupien määrä on laskenut huomattavasti. Osittain lupamyynnin hii-pumista selittää läänikohtaisen vieheluvan voimaantulo v. 1997.

Kalastuslupia koskialueelle myydään Aurajoen opastuskeskuksen lisäksi keskustan kalastustarvikeliikkeissä ja ympäristönsuojelutoimistossa.

Lupamyynnin lisäksi kalastajille suunnattua muuta opastusta tai oheispalvelua ei ole järjestetty. Kalaportaan esittelyä on järjestetty ryhmille.

3.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Halistenkosken profiilia ja veto-voimaisuutta Turun keskustaa lähellä olevana virkistyskalastuskohteena nostetaan laatimalla kohteeseen selkeät opastaulut, kalastusta helpottavia laiturikenteitä sekä tarvittavat oheispalvelut.

Kalastusalueen *opastaulut uusitaan*. Tauluisa tarjotaan yleistietoa Aurajoen kalastosta, kalastusluvista ja –säännöistä. Kalastajille järjestetään saaliskalojen *perkuupaikka*. Kalastajien *saaliiden kirjanpito* järjestetään siten, että saalistiedot ovat myös muiden nähtävänä. Kalatien yhteyteen laaditaan opastaulu, jossa on esillä ajantasaista tietoa kalatien nousukaloista.

Kalastusmahdollisuuksia parannetaan joen itärannalla *niittämällä* rantaa ja tarvittaessa

harventamalla pensaikkoa. Joen länsirannan saarekkeeseen rakennetaan *laituri* kalastajille ja melojille.

Joen länsirannalle laaditaan suunnitelma liikuntaesteisten kalastusmahdollisuuksien luomiseksi tarvittavine rampeineen ja kalastuslaitureineen.



Havainnekuva padon alapuolisesta alueesta siltoineen ja laitureineen.

4 Melonta ja veneily

4.1 Nykytilanne

Halistenkoski kuuluu osana vv. 1997-1998 toteutettuun Aurajoen melontareittiin. Kanoottien vuokraustoiminnan alettua Aurajoen opastuskeskuksessa kiinnostus melontaa kohtaan on kasvanut. Osana melontareitin kehittämishanketta padon yläpuolelle sijoitettiin melontalaituri, joka soveltuu myös liikuntaesteisille.

Huolimatta melontareitin kehittämistyöstä, melojien rantautumis- ja liikkeellelähtöolosuhteet ovat edelleen puutteelliset. Patoallas on monelta kannalta ihanteellinen vasta-alkajien harjoituspaikaksi. Veden virtaus padon yli muodostaa kuitenkin vaaratekijän, joka tulee eliminoida riittäväillä varoitustauluilla.

Kosken alapuolella rantautuminen ja liikkeellelähtö on erittäin hankalaa jyrkän rinteiden vuoksi. Ranta on myös paikoin kivikkoinen.

4.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Yleistavoitteena on kehittää Halistenkoskesta retkimelontakeskus, jossa melojien tarpeet niin opastuksen kuin rantautumispaikkojen suhteenkin on laajasti huomioitu. Melontaedellytyksiä kehitettäessä otetaan huomioon myös liikuntaesteisten tarpeet.

Padon yläpuolella kulkua melontalaiturille parannetaan huomioiden myös liikuntaesteisten tarpeet. Jokirantaan sijoitetaan padosta varoitettava kyltti. Lisäksi patoaltaaseen ankkuroidaan varoituspoijuja ilmaisemaan turvallista reittiä.

Padon alapuolelle rakennetaan portaat sekä laiturit melojien rantautumista ja liikkeellelähtöä helpottamaan. Rannan heinikko niitetään säännöllisesti.

Pienimuotoisen vesibussiliikenteen mahdollisuuksia selvitetään.

5 Muu ulkoilu

5.1 Nykytilanne

Koskialue on vilkkaassa ulkoilukäytössä. Melojien, kalastajien ja muiden tiettyihin sesonkiaiikoihin painottuvien käyttäjäryhmien lisäksi alue on erityisesti lapsiperheiden ja koirien ulkoiluttajien suosiossa.

Koiranulkoiluttajien kohdalla arvostelua on tullut koirien jätöksistä ja koirien irtipitamisestä etenkin padon yläpuolisella rantapolulla.

5.2 Tavoitteet ja toimenpiteet

Koskialueella huomioidaan laajasti kaikkien ulkoilijaryhmien tarpeita.

Alueella jo käytössä olevia jokirannan polkuverkostoja kohennetaan kunnostamalla polunpohjaa puuhakkeen ja pitkospuiden avulla. Ulkoilijoiden liikkumista jokirannassa laajentaa suunnitteilla oleva kävelytieyhteys Turun keskustasta Aurajoen pohjois-länsirantaa pitkin Halistenkoskelle. Polkujen yhteyteen sijoitetaan penkkejä levähdyspaikoiksi. Polkujen varteen sijoitettavissa opastauluissa kerrotaan alueen historiasta ja luonnosta.

Koirien jätöksiä varten jokirantaan sijoitetaan kompostori ohjetauluineen.



VI YHTEENVETO TOIMENPITEISTÄ

Maisemanhoito

- Virnamäen ketoalueesta muodostetaan perinnemaisemien hoidon esittelykohde polkuineen ja opastauluineen
- Koroistenniemen ja Virnamäen perinnemaisema-alueita hoidetaan niittämällä ja laiduntamalla
- Koskialue rauhoitetaan kevyelle liikenteelle osoittamalla autojen paikoitusalue muualta
- Opastuskeskuksen piha-aluetta hoidetaan rakennuksen luonteen mukaisesti suosien vanhan ajan perinteisiä puutarhakasveja
- Muinaisjäännöskohteet tuodaan opastetaulujen avulla osaksi asukkaiden elinympäristöä

Luonto- ja kulttuurikohteet

- Halistenkosken alueesta muodostetaan Halisten alueen lähiluontokohde
- Koroistenniemen ja Virnamäen perinnemaisema-alueille järjestetään polku-yhteys, viitoitus ja opastaulut
- Padon yläpuolelle jokirantaan toteutetaan luonto- ja kulttuuripolku, jossa esitellään alueen historiaa ja luontoa
- Koskialueen opastaulut uusitaan



Kalastus

- Kalastusalueen vetovoimaisuutta kohotetaan selkeillä opastauluilla ja oheispalveluilla
- Rakennetaan saaliskalojen perkuupaikka jäteastioineen
- Saaliskirjanpito järjestetään siten, että tiedot ovat kaikkien nähtävänä
- Kalaportaan yhteyteen rakennetaan opastaulu, jossa kerrotaan ajantasaista tietoa nousukaloista
- Kalastusmahdollisuuksia parannetaan niittämällä jokirannan heinikkoa
- Länsirannan saarekkeeseen rakennetaan laituri kalastajille ja melojille
- Laaditaan suunnitelma liikuntaesteisten kalastusmahdollisuuksien luomiseksi

Melonta ja veneily

- Halistenkoskesta muodostetaan retkimelontakeskus, jossa melojien tarpeet on huomioitu laajasti
- Padon yläpuolelle melontaturvallisuutta parannetaan varoitustauluilla ja –poijuilla
- Padon alapuolelle sijoitetaan portaat ja laituri melojien rantautumista ja liikellelähtöä helpottamaan
- Selvitetään pienimuotoisten vesibussiliikenteen mahdollisuuksia

Muu ulkoilu

- Jokirannan polkuverkostoja parannetaan puuhakkeella ja pitkospuilla
- Polkujen yhteyteen sijoitetaan levähdyspaikkoja penkkeineen ja opastauluineen
- Koirien jätöksiä varten jokirantaan sijoitetaan kompostori ohjetauluineen

Viittaukset

- Aalto, T. (1999): Kasvistoinventointiraportti. Koroistenniemi. Museovirasto.
- Kääriä, J., Walls, H., Katajamäki, A. ja Saariranta, P. (1992): Aurajoen kala- ja raputalousselvitys. Tiedotus nro 2, Turun Kalastuspiiri, Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimisto.
- Kaupunginjohtajan asettama työryhmä (1994): Aurajoen kehittäminen. Turun kaupunki.
- Kirkkala, T. (1998): Miten voit Saaristomeri? Lounais- Suomen ympäristökeskus.
- Komulainen, M., Matikainen, J. ja Leppänen, J. (2000): Aurajokilaakson luonto. Aurajokisäätiö.
- Lehtomaa, L. (2000): Varsinais- Suomen perinnemaisemat. Lounais- Suomen ympäristökeskus.
- Lehtonen, K. (1997): Aurajokilaakson maisema-alueen kulttuurihistorialliset arvot. Turun maakuntamuseo.
- Lehtonen, K. (1996): Aurajokilaakson rautakautisen asutuksen rakenne ja suhde historiallisen ajan asutukseen. Turun yliopisto kulttuurien tutkimuksen laitos.
- Maisema-alue työryhmä (1992): Arvokkaat maisema-alueet. Ympäristöministeriön maisema-alue työryhmä. Ympäristöministeriö.
- Maisema-alue työryhmä (1993): Maisemanhoito Maisema- alue työryhmän mietintö 1.
- Ympäristöministeriö/ ympäristönsuojeluosasto.
- Matikainen, J. (2000): Turun Virnamäen ketoalueen hoitosuunnitelma. Aurajokisäätiö.
- Putkonen, L. (1993): Kansallismaisema, Vantaa, Ympäristöministeriö.
- Pykälä, J., Alanen, A., Vainio, M. ja Leivo, A. (1994): Perinnemaisemien inventointiohjeet Nro 559. Vesi- ja ympäristöhallitus.
- Rautamo, E. ja Saari, E. (1993): Asutuksen ja ympäristön muuttuminen Aurajoen ja Jaaninojan yhtynäkohdan alueella esihistoriallisena aikana. Turun maakuntamuseon monisteita 6. Turun maakuntamuseo.
- Toropainen, V.-P. (1998): Aurajoen Halisten kosken historiaa. Teoksessa: Stenroos, M., Toropainen, V.-P. and Vallin, J., (Eds.) *Turkulaisen veden pitkä matka Halisten koskelta Turun keskuspuhdistamolle. Turun vesilaitoksen juhla kirja*, Turku, Turun vesilaitos.
- Tuomi, L. (1991): Kasvistoinventointiraportti. Virnamäki ja Komonen. Museovirasto.
- Varsinais-Suomen Liitto (2001): Turun kaupunkiseudun maakuntakaava. Luonnos.



LIITTEET

Virnamäen ketoalueen kasvilajisto
Aurajoen opastuskeskuksen tontin kasvilajisto
Halistenkosken yöperhoslajisto
Aurajoen kalalajisto
Yleissuunnitelmakartta

LIITE 1

Virnamäen kasvilajisto.		
Lihavoituna huomionarvoiset perinnemaisemat		
peltokorte	kevätkynsimö	kissankello
kivikkoalvejuuri	lutukka	kultapiisku
kallioimarre	kanerva	siankärsämä
mänty	puolukka	päivänkakkara
kataja	isomaksaruoho	ahdekaunokki
aholeinikki	keltamaksaruoho	syysmaitainen
niittyleinikki	taikinamarja	ketokeltto
rauduskoivu	metsäruusu	huopakeltano
mäkiarho	ketohanhikki	sarjakeltano
heinätähtimö	hopeahanhikki	ketoplippo
numihärkki	rätvä	kevätpiippo
viherjäsenruoho	ahomansikka	jänönsara
peltohatikka	hakamaapaimulehti	harmaasara
mäkitervakko	pihlaja	jokapaikansara
nuokkukohokki	mäkivirviliä	punanata
nurmikohokki	aitovina	lampaannata
ketoneilikka	valkoapila	kylänurmikka
hevonhierakka	metsäapila	niittyurmikka
ahosuolaheinä	mäkihorsma	litteänurmikka
niittysuolaheinä	pukinjuuri	mäkikattara
särmäkuisma	keltamatara	juolavehnä
mäkikuisma	mäkilemmikki	mäkikaura
aho-orvokki	hietalemmikki	metsälauha
keto-orvokki	numitädyste	tuoksusimake
pelto-orvokki	rohtotädyste	nurmirolli
litruoho	kevättädyste	nurmipuntarpää
pölkkyruoho	kangasmaitikka	sikoangervo

LIITE 2

Aurajoen opastuskeskuksen tontin kasvilajisto.

peltokorte	ahosuolaheinä	tarhaomenapuu
metsänalvejuuri kuusi	niittysuolaheinsärmäkuis- ma	pihlaja oraphilaja
aholeinikki	pelto-orvokki	tuomi
rönsyleinikki niittyleinikki	litulaukka lituruoho	komealupiini hiirenvima
kevätleinikki	peltoukonauris	peltovirvilä
hiirenhäntä lehtokaleija	illakko peltokanankaali	niittynätkelmä valkomesikkä
keltamo	harmio	rohtomesikkä
jalokiuurunkannus	kevätkynsimö	nummimailanen
peltoemäkki	lutukka	valkoapila
vuorjalava nokkonen	peltotaskuruoho pihakrassi	puna-apila alsikeapila
rauduskoivu	peltoretikka	maitohorsma
lehtoarho pihatahtimö heinätähtimö	raita ranta-alpi myskimalva	vaalea-amerikanh. vaahtera metsäkurjenpolvi
numihärkki	kylämalva	koiranputki
viherjäsenruoho	viisisädetyräkki	pukinjuuri
peltohatikka	keltamaksaruoho	vuohenputki
punasolmukki numikohokki	mustaherukka vadelma	kumina hukanputki
jauhosavikka	ojakellukka	karhunputki
pohjanjauhosavikka hentosavikka kylämaltsa	kyläkellukka ketohanhikki hopeahanhikki	palstemakka ukonputki ahomatara
pihatatar	peltohanhikki	keltamatara
numitatar hevonhierakka	rätvänä piennarpoimulehti	saami pihasyreen



tertuselja	siankärsämä	tannervihvilä
pellokierto	pellosaunio	konnarvihvilä
rohtoraunioyrtti	pihasaunio	punanata
peltolemmikki	kamomillasaunio	numinata
hietalemmikki	keltasauramo	lampaannata
kirjopillike	pietäryrtti	englanninraiheinä
peltopillike	päivänkakkara	kylänurmikka
valkopeippi	pujo	karheanurmikka
punapeippi	leskenlehti	niittynurmikka
maahumala	pelloviljakko	litteänurmikka
kannusruoho	seittitakiainen	matalanurmikka
syyläjuuri	pelto-ohdake	lehtonurmikka
orvontädyke	kyläkarhiainen	koiranheinä
rohtotädyke	ahdekaunokki	juolavehnä
nurmitädyke	syysmallainen	heinäkaura
pikkulaukku	pukinparta	numilauha
piharatamo	otavalvatti	metsälauha
harakankello	peltovalvatti	rönsyrölli
vuohenkello	voikukka	numirölli
kultapiisku	huopakeltano	hietakastikka
tummarusokki	sarjakeltano	timotei
isocauringonkukka	ruskolilja	numipuntarpää
ojakärsämä	idänsinililja	polvipuntarpää

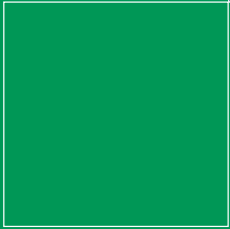
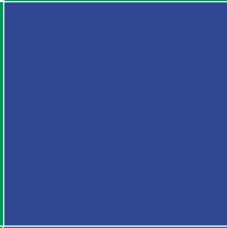
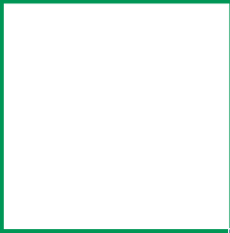
Halistenkosken yöperhoslajisto.

Mittarit:	Yökköset:
<i>Biston betularius</i> - koivumittari	<i>Acronicta leponira</i> - jänöyökkönen
<i>Cabera exanthemata</i> - pajuvalkomittari	<i>Agrotis exclamatoris</i> - huutomerkkiyökkönen
<i>Cabera pusaria</i> - leppävalkomittari	<i>Amphipoea fucosa</i> - kalvassekoyökkönen
<i>Crocallis elinguaris</i> - petomittari	<i>Autographa bractea</i> - laikkupronssi-yökkönen
<i>Ematurga afomaria</i> - metsämittari	<i>Autographa gamma</i> - gammayökkönen
<i>Epirrhoe alternata</i> - harmoraanumittari	<i>Cerapteryx graminis</i> - näitty-yökkönen
<i>Eulithis populata</i> - mustikkamittari	<i>Diachrysis chrysis</i> - messinkiyökkönen
<i>Eupithecia intricata</i> - vyöpikkumittari	<i>Discestra trifoli</i> - savikkayökkönen
<i>Geometra papilionaria</i> - isomittari	<i>Dypterygia scabruscula</i> - tervayökkönen
<i>Itame wauaria</i> - herukkamittari	<i>Exoa tritici</i> - vehnämaayökkönen
<i>Lomaspilis marginata</i> - reunustäplämittari	<i>Hadena confusa</i> - kirjoneilikayökkönen
<i>Odontopera bidentata</i> - hammasmittari	<i>Heliofobus reticulata</i> - verkkoyökkönen
<i>Opisthographis luteolata</i> - keltamittari	<i>Hoplodrina alsines</i> - keltasänkiyökkönen
<i>Pelurga comata</i> - savikkamittari	<i>Hydraecia nordstroem</i> - laukkayökkönen
<i>Semiothisa clathrata</i> - ruutumittari	<i>Hypena proboscidalis</i> - isonokkayökkönen
<i>Siona lineata</i> - liitumittari	<i>M. impura</i> - sameaolkiyökkönen
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> - ruostekenttämittari	<i>M. suasa</i> - ruohotarhayökkönen
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> - laikkukenttämittari	<i>Mamestra brassicae</i> - kaalin tarhayökkönen
<i>Xanthorhoe montanata</i> - mäkipenttämittari	<i>Mythimna pallens</i> - vaaleaolkiyökkönen
Kiitäjät:	<i>Noctua fimbriata</i> - lounaan morsiusyökkönen
<i>Deilephila elephior</i> - horsmakiitäjä	<i>Noctua pronuba</i> - iso morsiusyökkönen
<i>Deilephila porcellus</i> - pikkukiitäjä	<i>Ochropleura plecta</i> - pikkumaayökkönen
<i>Laotloe populi</i> - poppelikiitäjä	<i>Plusia festucae</i> - Isotinayökkönen
<i>Mimas tiliae</i> - lehmuskiitäjä	<i>Plusia putnami</i> - pikkutinayökkönen
<i>Smerinthus ocellatus</i> - sinisilmäkiitäjä (silmäki)	<i>Xestia triangulum</i> - kolmiomaayökkönen
<i>Sphinx ligustri</i> - syreenikiitäjä	
<i>Sphinx pinastri</i> - mäntykiitäjä	



LIITE 4

Halistenkosken kalalajit.	
LUONNONVARAISET	ISTUTETUT
Vakituiset	Vakituiset
Ahven	Harjus
Hauki	Kirjolohi
Hietalokko	Merilohi
Kiiski	Meritaimen
Kivenuoliainen	Puronierä
Kivisimppu	Silka
Kolmpiikki	Toutain
Kymmenpiikki	
Kuha	Satunnaiset
Kuore	Ankerias
Lahna	Harmaanierä
Made	Karppi
Pasuri	Suutari
Salakka	
Silakka	
Sorva	
Särki	
Säyne	
Turpa	
Törö	
Vimpa	
Satunnaiset	
Kivinilikka	
Miekkasärki	
Mutu	
Rutana	



Aurajokisäätiö
Valkkimyllynkuja 2
20540 Turku
(02) 262 3442
www.aurajoki.net