PYHÄJÄRVI INSTITUUTTI

Säkylän Pyhäjärven Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma

Marjo Tarvainen (toim.)

Säkylän Pyhäjärven Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelma

Marjo Tarvainen (toim.)

(Suunnitelma on laadittu Metsähallituksen käyttämille lomakepohjille)

Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja

Sarja B nro 24

ISBN 978-952-9682-68-3 (pdf)

ISSN 0789-922X

Eura 2012

SISÄLLYS

NYKYTILAN KUVAUS ... 1
1 Suunnittelualueen kuvaus ja suunnittelutilanne ... 1
2 Perustamistarkoitus ... 5
3 Osallistaminen ... 6
4 Vesistöt ja merialueet ... 9
5 Geologia ... 12
6A Natura 2000 -luontotyypit ... 13
6B Kansalliset uhanalaiset luontotyypit (LUTU) ... 17
7 Lajisto ... 18
8 Kulttuuriperintö ... 20
9A Luonnon virkistyskäyttö: retkeily ja luontomatkailu ... 23
9B Luonnon virkistyskäyttö: opastusviestintä ... 28
10 Kala- ja erätalouden nykytila ... 30
11 Tutkimus ... 32
12 Muu luonnonvarojen käyttö, rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset ... 34

KESKEISET ARVOT JA UHAT ... 36
13 Keskeiset suojelu- ja käyttöarvot ... 36
14 Uhka-analyysi ... 37

TAVOITTEENASETTELU ... 40
15 Uhkatekijöiden torjuminen ... 40
16 Kehittämismahdollisuudet ... 43
17 Visio ... 44
18A Vyöhykejako: Retkeily- ja luontomatkailuvyöhyke ... 45
18B Vyöhykejako: Syrjävyöhyke ... 46
18C Vyöhykejako: Rajoitus- ja luonnonarvovyöhykkeet ... 47

TOTEUTUS ... 49
19 Luonnonsuojelun ja -hoidon toimenpiteet ... 49
20 Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteet ... 52
21A Luonnon virkistyskäyttö: retkeilyn ja luontomatkailun toimenpiteet ... 54
21B Luonnon virkistyskäyttö: palveluvarustus ... 56
22 Kala- ja erätalouden toimenpiteet ... 57
23 Muun luonnonvarojen ja alueiden käytön toimenpiteet ... 59
24 Hallinto ... 62
25 Rakennuskanta ... 64
26 Resurssit ... 65

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI ... 67
27 Ympäristövaikutusten arviointi ... 67

SEURANTA ... 72
28A Suunnitelman toteutuksen seuranta ... 72
28B Suunnitelman vaikuttavuuden seuranta ... 74

LÄHTEET ... 75

LIITTEET ... 77
Liite 1. Yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräysten yhteenveto ... 78
Liite 2. Ote maakuntakaavakartasta ... 79
Liite 3. Natura 2000 -alueittaiset luontotyypit ... 80
Liite 4. Suunnittelualueella esiintyvät uhanalaiset ja direktiivilajit ... 81
Liite 5. Luonnos suunnittelualueen tai sen osan järjestyssäännöksi ... 84
Liite 6. Lausuntokooste ... 85

YHTEENVETO

Suunnittelualueen nimi, sijainti ja pinta-ala

Säkylän Pyhäjärven suunnittelualue sijaitsee Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakuntien rajalla Euran, Säkylän ja Pöytyän kuntien alueella. Suunnittelualueen pinta-ala on 156 km^2.

I Nykytilan kuvaus

Suunnittelualueen yleiskuvaus

Suunnittelualueella on kaksi erillistä Natura-aluetta, Harolanlahti ja Pyhäjärvi.

Harolanlahti: Alueeseen kuuluu Pyhäjärven linturikas pohjoisin perukka lähirantoineen. Lahden länsirannalla tai rannan lähituntumassa on useampia lehtoalueita. Rannat ovat pääosin ruovikkoiset ja paikoin esiintyy metsäluhtia. Alue sisältää myös Hiittenkarin maisemallisesti hienon harjuniemen. Alueen vesilinnusto on sekä laji- että parimäärältään runsas. Muuttoaikoina lahdella voi nähdä runsaasti vesilintuja levähtämässä ja ruokailemassa. Harolan rehevällä diabaasialueella sijaitsee neljä lähekkäistä Harolanlahden rantaan ja peltoihin rajoittuvaa rinne- ja rantalehtoa.

Pyhäjärvi: Pyhäjärvi on kirkasvetinen, matala ja aava järvi, jonka pinta-ala on 155 km^2. Erityisesti järven itäranta on karikkoinen ja siellä sijaitsee suurin osa saarista ja luodoista. Saarettoman ulapan pituus on yli 25 km. Pyhäjärvellä on sen pinta-alaan nähden suhteellisen pieni valuma-alue, 461 km^2. Rantaviivaa järvellä on 80 km ja saarten yhteenlaskettu pinta-ala on 51,4 ha. Suurin syvyys on 26 m keskisyvyyden ollessa 5,5 m. Tärkeimmät järveen laskevat joet ovat Pyhäjoki ja Yläneenjoki. Vedet purkautuvat pohjoispäässä Eurajokeen. Kasvillisuudeltaan rehevimmät alueet sijaitsevat Pyhäjoen suun ja Vähäkylänlahden välisellä saarten suojaamalla alueella sekä länsirannan Mannilanlahdella. Laaja ja avonainen järvenselkä rajoittaa vesikasvien esiintymistä. Iissalo ja Emäkari ovat lehtoisia saaria keskellä Pyhäjärven selkää. Ne ovat tärkeitä linnuston pesimäalueita ja ympäröivä vesialue on merkittävä muutonaikainen levähdyspaikka. Vähäkylänlahti on myös merkittävä linnuston pesimäalue ja varsinkin keväällä muuttolintujen levähdysalue. Pyhäjärvi on tärkeä pesinnänaikainen ruokailualue monille järven lähiympäristössä pesiville lajeille.

Perustamistarkoitus

Sekä Harolanlahden että Pyhäjärven Natura-alueiden perustamisen tarkoituksena on luontodirektiivissä mainittujen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen sekä lintudirektiivissä mainittujen lajien suotuisan suojelutason turvaaminen. Suunnittelualueeseen kuuluu myös yksityisiä luonnonsuojelualueita, joiden rauhoituksen tarkoituksena on alueesta riippuen ollut arvokkaan luontokohteen luonnonarvojen säilyttäminen ja hoitaminen, luonnon monimuotoisuuden ja kauneuden säilyttäminen, luontotyypin/lajin suotuisan suojelutason säilyttäminen, alueen lintuvesiluonteen säilymisen ja lintujen pesimärauhan turvaaminen tai saarten kasvillisuuden, eläimistön ja maiseman suojeleminen. Harolanlahden Natura -alue on suojeltu pääasiassa luonnonsuojelulailla, Uusiluoto on toteutettu rakennuslailla. Suurin osa Pyhäjärven alueesta on toteutettu vesilailla, joitain alueita myös luonnonsuojelulailla.

Vesistöt

Suurin osa suunnittelualueesta muodostuu Säkylän Pyhäjärvestä, joka kuuluu Eurajoen vesistöalueeseen. Pyhäjärvi on Lounais-Suomen suurin järvi. Pyhäjärvi kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen.

Geologia

Alueen kivilajit ovat hiekkakivi, diabaasi, rapakivi, gneissit ja vanhat syväkivet. Harolan alue on pääosin rapakivigraniittia, jossa on diabaasijuonteita. Diabaasista liukenee rapautumisen yhteydessä ravinteita maaperään, mikä selittää alueen rehevyyden. Pyhäjärven rannat jakaantuvat hiekka-, turve-, moreeni- ja kalliorantoihin. Pääosa rannoista on aallokon huuhtomaa moreenimaata.

Pyhäjärven pohja on jaettu eroosio-, transportaatio- ja akkumulaatiovyöhykkeisiin. Eroosiopohjille ei kerrostu hienojakoisia järvisedimenttejä. Ne sijaitsevat järven matalissa osissa ja rantojen tuntumassa. Transportaatio- eli kuljetuspohjien alueella tapahtuu hienoaineksen ajoittaista kerrostumista, mutta kasaantuminen keskeytyy usein voimakkaan tuulen ja sekoittumisen seurauksena. Kuljetuspohjien osuus on n. 60 % järven pinta-alasta. Akkumulaatio- eli kasautumispohja on lopullisen kerrostumisen aluetta. Järven itäpuolella on lähteitä, joissa pohjavettä purkautuu suoraan järveen.

Natura 2000 –luontotyypit

Suunnittelualueella on tiedossa 8 Euroopan Unionin luontodirektiivin tarkoittamaa Natura 2000-luontotyyppiä. Näistä merkittävimmät ovat karut kirkasvetiset järvet ja lehdot. Lisäksi alueelta löytyy mm. metsäluhtia, puustoisia soita ja luonnonmetsiä.

Lajit

Suunnittelualueen keskeiset lajistoarvot liittyvät lintuihin. Alueella on havaittu mm. 2 erityisesti suojeltavaa, 3 uhanalaista lajia sekä 27 lintudirektiivin liitteen 1 lintulajia. Pyhäjärven vesikasvillisuus on monimuotoinen ja runsas. Vesikasvillisuusselvityksessä Pyhäjärveltä on havaittu yhteensä 62 vesikasvilajia, joista osa on niukkaravinteisuutta ja osa runsasravinteisuutta suosivia lajeja.

Kulttuuriperintö

Suunnittelualuetta sivuaa valtakunnallisesti merkittävä Kauttuan ruukki- ja paperitehdasyhdyskunta. Harolasta tunnetaan kaikkiaan 690 rautakautista kiviröykkiötä ja kolme vallimaista kivirakennelmaa. Suurin osa röykkiöistä sijaitsee Harolan lehtojensuojelualueella. Alueen arvo on muinaismuistojen suojelun kannalta korkea ja röykkiöalue kuuluu valtakunnallisesti merkittävimpien muinaisjäännösten joukkoon.

Retkeily, luontomatkailu ja opastusviestintä

Pyhäjärviseutu on luontomatkailijan ja luonnon virkistyskäyttäjän kannalta rikasta ja monipuolista seutua. Pyhäjärvi on paikallisten asukkaiden tärkeä virkistyskäyttökohde ympäri vuoden tarjoten monenlaisia aktiviteetteja (mm. kalastus, veneily, hiihto, luistelu ja uinti). Kalastusmatkailukohteena järvi on Lounais-Suomen kärkeä, mutta toistaiseksi toiminta on vielä melko vähäistä. Pyhäjärvi on kalastusmatkailukohteena tunnettu erityisesti isoista hauistaan ja ahvenistaan. Ravustus on viime vuosina noussut entistä merkittävämmäksi virkistys- ja matkailupuolella. Pyhäjärvi on myös seudun lintuharrastajien suosima kohde. Harolassa on maakunnan hienoin lehtoalue, mutta sitä ei vielä kovin hyvin tunneta. Harolan alue on historiasta kiinnostuneille merkittävä kohde.

Erätalous

Suunnittelualueen merkitys metsästykselle on pieni. Vapaa-ajan kalastuskohteena Pyhäjärvi on merkittävä kohde paikallisille. Pilkkiminen on erityisen suosittua talvisin, avovesikaudella jonkin verran verkko- ja uistelukalastusta. Pyhäjärvellä on erittäin merkittävää ammattikalastusta. Pyhäjärvellä toimii noin 20 ammattikalastajaa ja 3-4 nuottakuntaa. Pääasialliset kalastusmenetelmät ovat talvinuotta ja rysäpyynti. Kaupallisesti tärkeimmät saalislajit ovat muikku, siika ja ahven. Vähempiarvoisten lajien kalastusta on tuettu vuodesta 1995 alkaen. Ravustuksesta on viime vuosina muodostunut alueelle tärkeä uusi elinkeino.

Tutkimus

Pyhäjärven merkitys tutkimuskohteena on merkittävä, se on ollut aktiivisen tutkimuksen kohteena jo vuosikymmeniä. Pyhäjärven geologiaa, eliöstöä (kalat, pohjaeläimet, kasvi- ja eläinplankton, linnut, vesikasvit) ja vedenlaatua seurataan ja tutkitaan useiden eri tutkimuslaitosten ja viranomaisten toimesta. Pyhäjärveltä on ainutlaatuisen hyvät ja kattavat aikasarjat, joiden ansiosta järvi on myös kansainvälisesti erittäin merkittävä tutkimuskohde. Tällä hetkellä erityisen kiinnostuksen kohteena on järveen istutetun täpläravun merkityksen ja vaikutusten selvittäminen kalastolle ja vesiekosysteemille. Myös ilmastonmuutoksen vaikutuksia pyritään selvittämään sekä lähteiden ja niiden merkitystä eliöstölle ja vedenlaadulle. Pyhäjärvi on pilottialueena monissa Suomen ympäristökeskuksen toteuttamissa tutkimushankkeissa.

Muu käyttö

Suunnittelualueen muu kuin yllä mainittujen luonnonvarojen käyttö ei ole kovin merkittävää.

Yksityiset alueet

Yksityisten luonnonsuojelualueiden käyttöä ohjaavat aluekohtaiset rauhoitusmääräykset. Määräyksistä poikkeaminen edellyttää ELY-keskuksen luvan ja maanomistajan suostumuksen.

II Keskeiset arvot ja uhat

- **Luonto- ja lintudirektiivin tarkoittamat luontotyypit ja lajit**.
    - Uhat: Ilmastonmuutos voi lisätä järveen tulevaa ulkoista kuormitusta sekä edistää mm. vieraslajien leviämistä. Ulkoinen kuormitus edistää rehevöitymistä, mikä puolestaan heikentää järven luontotyypin ”karu kirkasvetinen järvi” edustavuutta. Riittämätön kalastus sekä vesiensuojelutoimien riittämättömyys ja toimimattomuus valuma-alueella ovat myös selkeitä uhkia järven luontotyypin edustavuudelle. Harolassa hoitamattomuus ja ylläpidon puute aiheuttavat maiseman umpeenkasvua, lehtolajien taantumista ja kuusettumista. Vieras- ja tulokaslajit muuttavat elinympäristöjä sekä voivat olla uhka linnuille. Umpeenkasvu voi heikentää järven luontotyypin edustavuutta ja linnustollisia arvoja.
- **Kalastus ja ravustus:** Pyhäjärvellä on merkittävää ammattikalastusta ja ravustusta.
    - Uhat: Ilmastonmuutos voi vaikuttaa kalastusmenetelmiin, rehevöityminen muuttaa kalaston rakennetta ja lajistoa, riittämätön vähempiarvoisiin kalalajeihin kohdistuva kalastus uhkaa kaupallisesti arvokkaiden lajien menestymistä. Täpläravun merkitystä kalastolle ei tiedetä. Kalastuksen heikko taloudellinen kannattavuus sekä uusien kalastajien puute.

- **Ulkoilu ja retkeily:** Pyhäjärvi on paikallisten asukkaiden tärkeä virkistyskäyttökohde ympäri vuoden.
    - Uhat: Hoitamattomuus ja ylläpidon puute vähentävät alueen houkuttelevuutta virkistyskäyttökohteena. Puutteellisen markkinoinnin johdosta Harolan arkeologisia kohteita ei tunneta eikä arvosteta. Rehevöityminen heikentää järven virkistyskäyttömahdollisuuksia. Virkistyskäyttö voisi olla merkittävämpää, jos palvelutarjonta olisi kehittynyt.
- **Luontomatkailu:** Pyhäjärvi on tärkeä kalastusmatkailukohde ja yhdessä Pyhäjärviseudun muiden vesistöjen kanssa tärkeä matkailualuekokonaisuus.
    - Uhat: Puutteellinen markkinointi, heikko verkostoituminen ja yhteistyö rajoittavat alueen matkailun kehittymistä.
- **Tutkimus:** Pyhäjärveen liittyvä tutkimus ja seuranta on erittäin merkittävää.
    - Uhat: Riittämättömät taloudelliset resurssit uhkaavat tutkimuksen toteuttamista. Riittävän tutkimuksen ja seurannan merkitystä ei ymmärretä. Oikeiden vesiensuojelutoimien valitsemiseen ja toimien vaikutusten seuraamiseen vaaditaan riittävää tutkimusta ja seurantaa.
- **Kulttuuriperintö:** Harolan arkeologiset kohteet ovat kansallisesti merkittäviä.
    - Uhat: Harolan arkeologisten kohteiden hoitamattomuus johtaa kasvillisuuden lisääntymiseen ja kohteiden katoamiseen maisemaan.

III Tavoitteen asettelu

Suunnitelman päämäärät

Ekosysteemit (rakenne, toiminta):
- Pyhäjärven hyvä tila on turvattu.
- Harolan luontotyypit ovat edustavia.
- Vieras- ja tulokaslajit eivät aiheuta haittaa alkuperäiselle lajistolle.

Kalastus
- Ammattikalastuksen säilyminen Pyhäjärvellä.

Virkistyskäyttö:
- Pyhäjärvi ja Harola ovat houkuttelevia ja monipuolisia virkistyskäyttökohteita.

Matkailu:
- Pyhäjärviseudun luonto- ja kalastusmatkailun lisääminen luontoarvoja vaarantamatta.

Tutkimus ja seuranta
- Alueen luonnonhoito perustuu riittävään ja monipuoliseen tutkimus- ja seurantatietoon.

Arkeologiset kohteet:
- Arkeologiset kohteet ovat edustavia.

Suunnittelualueen visio

Pyhäjärven hyvä vedenlaatu edistää luonnon virkistyskäytön, luontomatkailun ja alueen muun toiminnan toimintaedellytysten kehittymistä hyviksi. Pyhäjärvi on houkutteleva ja monipuolinen virkistyskäyttö- ja luontomatkailukohde. Pyhäjärvi tunnetaan kansallisesti ja kansainvälisesti hyvästä alueellisesta yhteistyöstään järven tilan parantamiseksi. Korkeatasoisen ja monitieteisen tutkimuksen johdosta Pyhäjärvi on merkittävä ja kiinnostava tutkimuskohde kansallisesti ja kansainvälisesti.

IV Toteutus ja toimenpiteet

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyjä luonnonsuojelun ja –hoidon toimenpiteitä ovat uusien vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttaminen valuma-alueella, olemassa olevien vesiensuojelutoimenpiteiden toimivuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostus, uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmasto-oloissa toimivien menetelmien kehittäminen, haja-asutuksen jätevesikuormituksen vähentäminen, hoitokalastus, uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa, luonnonhoito (mm. kasvillisuuden valtaamilla vesialueilla aukotusta), Pyhäjärven suojeluohjelman rahoituksen turvaaminen, haitallisen lajin poistaminen ja/tai kannan rajoittaminen, vieraslajien vaikutusten selvittäminen sekä tutkimus.

Kulttuuriperinnön suojelemiseksi ehdotetaan arkeologisten kohteiden hoitoa. Raivataan muinaismuistojen päältä kasvillisuutta, myös tuulenkaadot.

Luonnon virkistyskäytön parantamiseksi ehdotetaan virkistyskäytön kehittämistä (markkinointi), luontomatkailun tuotekehittelyä, luontomatkailuyrittäjien yhteistoiminnan edistämistä, opastusaineiston laatimista ja ylläpitoa, ympäristökasvatusta sekä maasto-opastusaineiston laatimista ja ylläpitoa. Lisäksi ylläpidetään ja rakennetaan uutta

palveluvarustusta.

Erätalouden osalta suositellaan pienpetojen pyynnin lisäämistä osana alueen linnuston suojelua. Kalastuksen osalta noudatetaan Pyhäjärven kalastusalueen määräyksiä ja suosituksia. Kalojen istutustoiminnasta huolehtii Pyhäjärven kalastusalue. Suositellaan, että kalastusta kohdennetaan myös vähempiarvoisiin kalalajeihin.

Yksityisten alueiden osalta hoitosuositukset vaativat aina maanomistajan suostumuksen. Yksityisten suojelualueiden käyttöä ohjaavat pitkälti alueiden rauhoitusmääräykset.

V Ympäristövaikutusten arviointi

Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä Pyhäjärven ulkoisen kuormituksen vähentämiseen, riittävään kalastukseen, vesialueen umpeenkasvun hillitsemiseen, lehtojen ja perinnemaisemien hoitoon sekä vieraslajien torjuntaan tähtäävät toimenpiteet parantavat Natura- luontotyyppien edustavuutta. Hoitotoimien suorittamiseen tarvittavat riittävät resurssit turvaavat toimenpiteiden toteutuksen.

Luonnon virkistyskäyttöön ja luonto- ja kalastusmatkailun toimintaedellytysten parantamiseen tähtäävillä toimenpiteillä on sekä sosiokulttuurisia että taloudellisia positiivisia vaikutuksia. Tutkimukseen ja seurantaa panostaminen tuo sekä ekologisia että taloudellisia positiivisia vaikutuksia.

VI Suunnitelman seuranta

Suunnitelman seuranta toteutetaan osana laajempaa suojelualueiden tilan seurantaa. Hoito- ja käyttösuunnitelman osalta seurataan suojelualueiden yleisen tilan ohella suunnitelmassa esitettyjen tavoitteiden ja toimenpiteiden toteuttamista sekä suunnitelman vaikuttavuutta. Suunnitelman vaikuttavuutta eli suunnitelmassa asetettujen päämäärien toteutumista arvioidaan määräajoin, noin viiden vuoden välein.

Lisätietoa suunnittelusta

Hoito- ja käyttösuunnitelma on kohdealueen maankäytön pitkän aikavälin strateginen suunnitelma ja linjaus. Sen avulla toteutetaan laeissa säädettyjen perustamistavoitteiden lisäksi alueiden hoidolle ja käytölle asetettuja tavoitteita. Suunnitelman avulla sovitetaan yhteen luonnonsuojelun, virkistyskäytön ja alueen muun käytön tavoitteita. Suunnitelmakausi on noin 15 vuotta.

Hoito- ja käyttösuunnittelu on Metsähallituksen ja ympäristöhallinnon periaatteiden mukaista osallistavaa suunnittelua. Osallistumistilaisuuksia ja palautemahdollisuuksia järjestetään koko suunnitteluprosessin ajan. Tavoitteena on saada mahdollisimman paljon tietoa, taitoa ja näkemyksiä pohjaksi hoidon ja käytön ratkaisuille. Keskustelun avulla pyritään saamaan tavoitteille ja toiminnalle yleinen ja hyväksyntä sekä luomaan pysyvä yhteistyö ja vuorovaikutus eri toimijoiden kesken.

I NYKYTILAN KUVAUS	11. Tutkimus	**IV TOTEUTUS**	**VI SEURANTA**
1. Suunnittelualueen kuvaus ja suunnittelutilanne	12. Muu luonnonvarojen käyttö, rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset	19. Luonnonsuojelun ja hoidon toimenpiteet	28A ja B. Suunnitelman vaikuttavuuden ja toteutuksen seuranta
2. Perustamistarkoitus	**II KESKEISET ARVOT JA UHAT**	20. Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteet	**VII LÄHTEET**
3. Osallistaminen	13. Keskeiset suojelu- ja käyttöarvot	21A. Luonnon virkistyskäyttö: retkeilyn ja luontomatkailun toimenpiteet	29. Lähteet
4. Vesistöt ja merialueet	14. Uhka-analyysi	21B. Luonnon virkistyskäyttö: palveluvarustus	**VIII LIITTEET**
5. Geologia	**III TAVOITTEENASETTELU**	22. Erätalouden toimenpiteet	Liite 1. Yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräysten yhteenveto
6A. Natura 2000 -luontotyypit	15. Uhkatekijöiden torjuminen	23. Muu luonnonvarojen ja alueiden käyttö: toimenpiteet	Liite 2. Ote maakuntakaavakartasta
6B. Uhanalaisuusarvioinnin mukaiset luontotyypit (LUTU)	16. Kehittämismahdollisuudet	24. Hallinto	Liite 3. Natura 2000 -alueittaiset luontotyypit
7. Lajisto	17. Visio	25. Rakennuskanta	Liite 4. Suunnittelualueella esiintyvät uhanalaiset ja direktiivilajit
8. Kulttuuriperintö	18A. Retkeily- ja luontomatkailuvyöhyke	26. Resurssit	Liite 5. Luonnos suunnittelualueen tai sen osan järjestyssäännöksi
9A. Luonnon virkistyskäyttö: retkeily ja luontomatkailu	18B. Syrjävyöhyke	**V YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI**	Liite 6. Lausuntokooste
9B. Luonnon virkistyskäyttö: opastusviestintä	18C. Rajoitus- ja luonnonarvovyöhyke	27. Ympäristövaikutusten arviointi	
10. Erätalous			

NYKYTILAN KUVAUS

1 Suunnittelualueen kuvaus ja suunnittelutilanne

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☒	Kuva 1
Selite	Lomakkeella luodaan yleiskuva suunnittelualueesta, maankäytön nykytilanteesta, kaavoituksesta ja muusta maankäytön suunnittelusta, saamelaisten kotiseutuasioista ja suunnittelutilanteesta. Lomake muodostaa perustan muiden jäljempänä seuraavien aiheiden käsittelylle.			
Suunnittelualueen nimi	Säkylän Pyhäjärvi	Pinta-ala (ha)	343 ha + 15297 ha	
		Josta vesialuetta (ha)	15519 ha	
Maakunta	Satakunta ja Varsinais-Suomi	Kunta	Eura, Säkylä, Pöytyä	

Suunnittelualueeseen sisältyvät Natura 2000 –alueet

Nimi	Koodi	Alueen kokonais-pinta-ala (ha)	Tyyppi	Toteutustapa	Suunnitelman kattavuus
Harolanlahti	FI0200026	343	SCI, SPA	Luonnonsuojelulaki, rakennuslaki	Sisältyy kokonaan suunnittelualueeseen
Pyhäjärvi	FI0200161	15297	SCI, SPA	Luonnonsuojelulaki, vesilaki	Sisältyy kokonaan suunnittelualueeseen

Suunnittelualueen maankäyttö

Perustetut suojelualueet	Valtionmaiden suojelualueet	Päämaan-käyttöluok-ka	Suojelualuetyyppi	Perusta-mis-ajankohta	Pinta-ala (ha)	Järjestyssääntö annettu (pvm)
	Yksityiset suojelualueet (YSA)			Kpl	Pinta-ala (ha)	Yhteenveto YSA-kohteiden rauhoitusmäärä-yksistä on esitetty hoito- ja käyttösuunnitel-man liitteessä 1.
	Yksityiset suojelualueet yksityismailla			4	129,3	
	Valtion yksityiset suojelualueet					
	Yksityiset suojelualueet, jotka sijoittuvat sekä yksityis- että valtion maille					
Suojeluun varatut valti-on alueet	Tyyppi	Päämaankäyt-töluokka	Kpl		Pinta-ala (ha)	Lisätietoja
	Harolan lehdot	Lehtojensuoje-luohjelma, lintuvesien			66	

		suojeluohjelma, Natura 2000			
	Lohiluoma	Lintuvesien suojeluohjelma, Natura 2000		2	
	Sarvonlahti	Natura 2000		192	
Muut suunnittelualueeseen kuuluvat kohteet	Nimi, tyyppi	Päämaankäyttöluokka	Kpl	Pinta-ala (ha)	Lisätietoja
	Säkylä: Hiittennokka-Lammassaari – Alhassaari – Seiso				Toteuttamaton, Luonnonsuojelulaki
	Säkylä: Emänkari (vesialue) – Krapa				Toteuttamaton, Luonnonsuojelulaki
	Säkylä: Iissalo (vesialue) – Murhassaari				Toteuttamaton, Luonnonsuojelulaki

Kansainväliset yhteydet ja suojeluohjelmat		
Alue	Tyyppi	Lisätietoja
Köyliönjärvi-Pyhäjärvi	IBA	Pyhäjärvellä neljä erillistä aluetta: Vähä-Säkylän edusta, Emäkari, Kolvaan alue ja Harolanlahden Natura 2000 – alue lähes kokonaisuudessaan.
Luvalahti-Harolanlahti (LVO020040)	Lintuvesien suojeluohjelma	174 ha
Harolan lehdot	Lehtojen suojeluohjelma	Suojeluohjelmassa on neljä erillistä aluetta, yhteensä 21 ha [17].
Saamelaisten kotiseutualueet		
Suunnittelualue sijaitsee saamelaisten kotiseutualueella		Lisätietoja
☐ Osittain	☐ Kokonaan	

Kaavoitus ja muu maankäytön suunnittelu			
Kaava tai suunnitelma	Hyväksymisvuosi	Kattavuus	Suunnittelualuetta koskevat kirjaukset suunnitelmassa
Satakunnan maakuntakaava[1)]	2011	Satakunnan puolella olevat alueet	Osa järven itäpuolesta kaupunkikehittämisen kohdevyöhykettä, koko suunnittelualue matkailun kehittämisvyöhykettä (merkittävä kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen vyöhyke – mv2). Suunnittelualueen Satakunnan puoleiset osat kaikki Natura 2000 – aluetta. Harolanlahden Natura 2000 – alue kokonaisuudessaan, Mustametsänkari, Iissalo, Emäkari, Hiittennokka, Alhassaari, Seiso, Laankalliot ja Papinsaari merkitty SL-merkinnällä. Harolassa ja Iissalossa muinaismuistoalueita (sm). Lohiluoma, Möljän seutu ja järven itäpuolella tärkeitä pohjavesialueita (pv). Lohiluomassa vedenottamo. Sieravuori-Ilokalliot ja Haukkavuori arvokkaita geologisia muodostumia (maiseman ja luonnonarvojen kannalta arvokkaita kallioalueita – ge2).
Varsinais-Suomen seutukaava (sekä ehdotus Turun seudun kehyskuntien sekä	ehdotus ympäristöministeri-	Varsinais-Suomen puolella olevat alueet	Pyhäjärven Natura 2000 –alue. Varsinais-Suomen maakuntakaavaehdotuksessa järven rannoilla laajoja virkistyskäyttöön kaavoitettuja alueita.

Turunmaan, Vakka-Suomen ja Loimaan seudun maakuntakaavaksi)[2]	össä vahvistettavana (tilanne 28.12.2011)		
Satakunnan maakuntaohjelma 2011-2014[3]	2010	Satakunnan puolella olevat alueet	Vesistöalueiden virkistyskäytön kehittäminen (s. 14). Satakunnan sisävesialueiden tilan parantaminen toteuttamalla vesienhoitosuunnitelmat ja ottamalla käyttöön ja kehittämällä uusia teknologisia innovaatioita (s. 18). Jatketaan Säkylän Pyhäjärven suojeluohjelman 2007-2013 toteuttamista (s. 18). Sisävesien hoitokalastuksen ja saaliin hyötykäytön edistäminen esim. energiantuotannossa.
Lounais-Suomen ympäristöohjelma 2007–2012[4]	2007	Koko suunnittelualue	Suunnittelualueeseen liittyviä mainintoja mm. kohdassa ”Ympäristötutkimus ja –seuranta”.
Satakunnan pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2015[5]	2010	Koko suunnittelualue	Pyhäjärven vesienhoidon tavoitteet (”hyvä tila säilyy”) ja toimenpiteet sen turvaamiseksi sekä toimenpiteiden seuranta.
Säkylän Pyhäjärven käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2009–2015[6]	2009	Koko vesialue	Sisältää selvityksen kalakantojen tilasta sekä hoitoa ja kalastuksen järjestämistä koskevat yleiset suuntaviivat.
Pyhäjärven suojeluohjelma 2007–2013[7]	2006	Pyhäjärvi valuma-alueineen	Pyhäjärven suojeluohjelman III toimikauden toimenpiteet Pyhäjärven hyvän tilan turvaamiseksi.
Metsähallituksen suunnitelma	Hyväksymisvuosi	Kattavuus	Suunnittelualuetta koskevat kirjaukset suunnitelmassa
Harolan lehdot – hoito- ja käyttösuunnitelma	2004		

Kytkeytyneisyystarkastelu

Edellisen hoito- ja käyttösuunnitelman toteutuminen

Pyhäjärven Natura 2000 – alueelle ei ole aiemmin laadittu hoito- ja käyttösuunnitelmaa. Harolan lehtojen hoito- ja käyttösuunnitelmassa (Metsähallitus, 2004) esitetyt toimenpiteet ovat olennaisilta osiltaan toteutuneet. Kalasaaren kehittäminen päiväkäyntikohteeksi on resurssipulasta johtuen jäänyt toteutumatta.

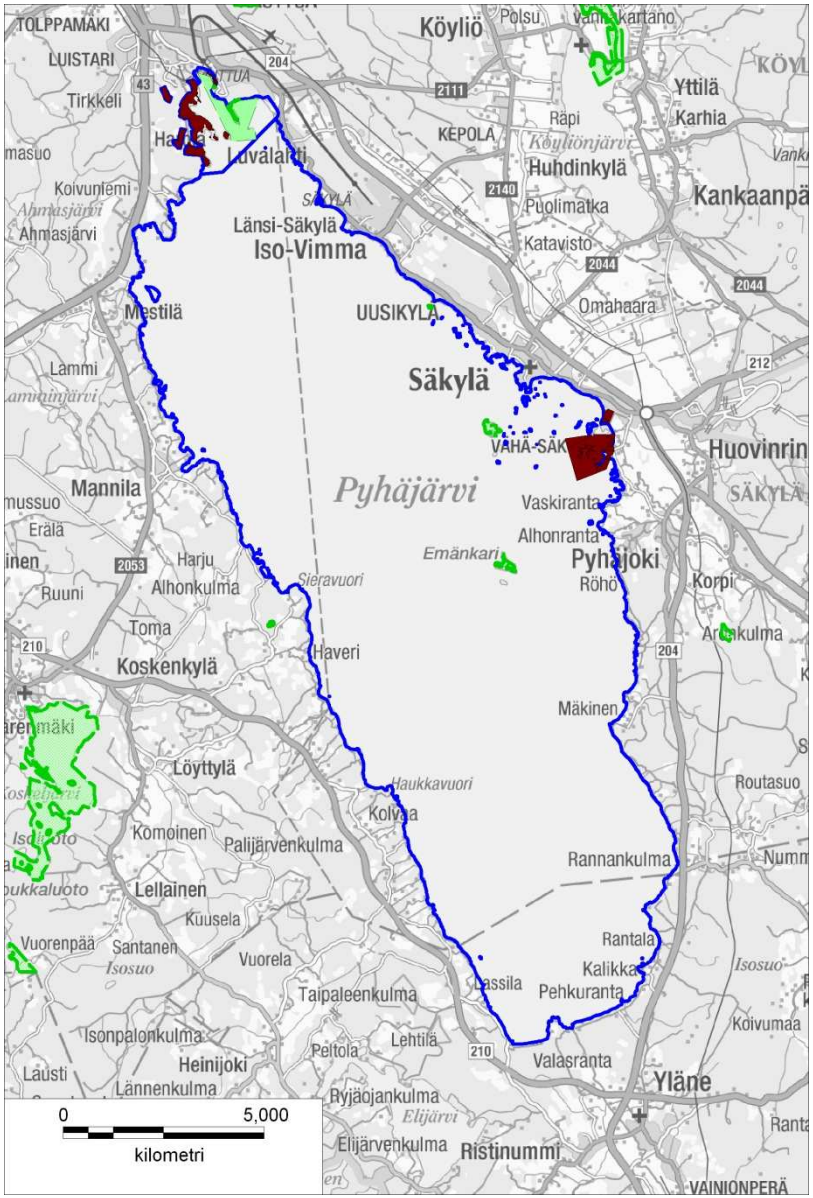
Suunnittelualueen yleiskuvaus

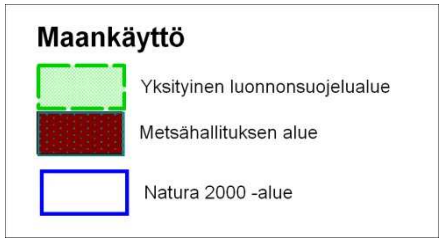
Harolanlahti:

Alueeseen kuuluu Pyhäjärven linturikas pohjoisin perukka lähirantoineen. Lahden länsirannalla tai rannan lähituntumassa on useampia lehtoalueita. Rannat ovat pääosin ruovikkoiset ja paikoin esiintyy metsäluhtia. Alue sisältää myös Hiittenkarin maisemallisesti hienon harjuniemen. Kasvistoon kuuluvat mm. harvinaiset isohierakka ja uposvesitähti. Alueen vesilinnusto on sekä laji- että parimäärältään runsas. Muuttoaikoina lahdella voi nähdä paljon vesilintuja levähtämässä ja ruokailemassa. Harolan rehevällä diabaasialueella sijaitsee neljä lähekkäistä Harolanlahden rantaan ja peltoihin rajoittuvaa rinne- ja rantalehtoa.

Pyhäjärvi:

Pyhäjärvi on kirkasvetinen, matala ja aava järvi. Erityisesti järven itäranta on karikkoinen ja siellä sijaitsee suuri osa saarista ja luodoista. Saarettoman ulapan pituus on yli 25 km. Pyhäjärvellä on sen pinta-alaan nähden suhteellisen pieni valuma-alue, 461 km^2. Tärkeimmät järveen laskevat joet ovat Pyhäjoki ja Yläneenjoki. Vedet purkautuvat pohjoispäässä Eurajokeen. Kasvillisuudeltaan rehevimmät alueet sijaitsevat Pyhäjoen suun ja Vähäkylänlahden välisellä saarten suojaamalla alueella sekä länsirannan Mannilanlahdella. Laaja ja avonainen järvenselkä rajoittaa vesikasvien esiintymistä. Iissalo ja Emäkari ovat lehtoisia saaria keskellä Pyhäjärven selkää. Ne ovat tärkeitä linnuston pesimäalueita ja ympäröivä vesialue on merkittävä muutonaikainen levähdyspaikka. Vähäkylänlahti on myös merkittävä linnuston pesimäalue ja varsinkin keväällä muuttolintujen levähdysalue. Pyhäjärvi on tärkeä pesinnänaikainen ruokailualue monille järven lähiympäristössä pesiville lajeille.





Kuva 1. Harolanlahden ja Pyhäjärven Natura alueet, yksityiset luonnonsuojelualueet ja Metsähallituksen alueet.

© Metsähallitus 2012
© Suomen ympäristökeskus 2012
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

Maanmittauslaitos 1/MML/12

2 Perustamistarkoitus

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta
Selite	Lomakkeella esitetään suunnittelualueeseen kuuluvien suojelualueiden ja -ohjelmakohteiden perustamistarkoitus sekä tiettyjen suunnittelualuetta koskevien kansainvälisten sopimusten tavoitteet. Perustamissäädöksessä tai suojeluohjelmassa määritelty suojelualueen perustamistarkoitus on pohjana suunnittelualueen keskeisten arvojen määrittelylle. Perustamistarkoitus vaikuttaa osaltaan myös suunnittelualueen vision määrittelyyn sekä kehittämistavoitteiden asettamiseen (ks. pääluku II). Suojeluohjelmakohteilla, joita ei vielä ole perustettu luonnonsuojelualueiksi, suojelun tarkoitus on määritelty ao. suojeluohjelmassa. Suojelualueisiin kohdistuvia tavoitteita sisältyy mm. kosteikkojen suojelua koskevaan Ramsar -sopimukseen.

Suunnittelualueen tai sen osan nimi	Perustamissäädös, suojeluohjelma tai -sopimus	Alueen suojelutarkoitus
Harolanlahden Natura –alue (FI0200026)	Natura 2000	Luontodirektiivissä mainittujen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen sekä lintudirektiivissä mainittujen lajien suotuisan suojelutason turvaaminen.
Pyhäjärven Natura –alue (FI02000161)	Natura 2000	Luontodirektiivissä mainittujen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjen sekä lintudirektiivissä mainittujen lajien suotuisan suojelutason turvaaminen.
Lohiluoman luonnonsuojelualue (YSA204791)	Yksityinen luonnonsuojelualue (Euran kunta), lintuvesien suojeluohjelma, Natura 2000	Rauhoituksen tarkoituksena on arvokkaan luontokohteen luonnonarvojen säilyttäminen ja hoitaminen.
Tapolan luonnonsuojelualue (YSA206204)	Yksityinen luonnonsuojelualue (A. Ahlström Oy), lintuvesien suojeluohjelma, Natura 2000	Päätöksellä toteutetaan Natura 2000-verkoston suojelutavoitteita. Alueen suojelu on tarpeen luonnon monimuotoisuuden ja kauneuden säilyttämiseksi. Päätöksellä turvataan alueella sijaitsevan luontotyypin/tietyn lajin suotuisan suojelutason säilyttäminen.
Mustasaaren luonnonsuojelualue (YSA022829)	Yksityinen luonnonsuojelualue	Rauhoituksen tarkoituksena on turvata alueen lintuvesiluonteen säilyminen sekä lintujen pesimärauha.
Iissalo-Emäkarin luonnonsuojelualue (YSA021009)	Yksityinen luonnonsuojelualue	Rauhoituksen tarkoituksena on saarten kasvillisuuden, eläimistön ja maiseman suojeleminen.
Harolan lehdot	Lehtojen suojeluohjelma	Lehtojen suojeluohjelman on valittu alueet, jotka nykyisen tietämyksen mukaan parhaiten koko Suomessa edustavat erilaisia metsiemme rehevimpiä luontotyyppejä, lehtoja. Ohjelman tarkoitus on säilyttää nämä alueet lehtoina.
Luvalahti-Harolanlahti (LVO020040)	Lintuvesien suojeluohjelma	Lintujen elinympäristöinä tärkeiden kosteikkojen suojelu ja säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisina.

Yhteenveto

Suunnittelualueen keskeiset suojelukohteet ovat Harolanlahden ja Pyhäjärven Natura – alueet. Lähes koko Harolanlahden alue on suojeltu luonnonsuojelulailla. Pieni osa toteutetaan rakennuslailla (Uusiluoto). Suojelun toteutus on käynnissä sekä maalla että vesialueella. Suurin osa Pyhäjärven alueesta on toteutettu vesilailla, yksityinen luonnonsuojelualue.

3 Osallistaminen

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta
Selite	Kansalaisten ja sidosryhmien kuuleminen suunnittelussa on Metsähallituksen ja ympäristöhallinnon toimintatapa. Osallistamisen tavoitteena on: saada luonnonsuojeluun liittyville tavoitteille ja toiminnalle yleinen hyväksyntä, vähentää ristiriitoja Metsähallituksen ja eturyhmien välillä sekä eri eturyhmien kesken, saada mahdollisimman paljon tietoa, taitoa ja näkemyksiä ratkaisuille pohjaksi, saada yhteistyötahot sitoutumaan suunnitelman tavoitteisiin ja keskeisiin ratkaisuihin sekä luoda pysyvä yhteistyö alueen eri toimijoiden kesken.

Kohdennettu osallistaminen	Osallistetut tahot	Nimetty edustaja
	Hallinto ja viranomaistahot	
Ohjausryhmä	Euran kunta	Harri Virén
Ohjausryhmä	Metsähallitus	Mikael Nordström
Ohjausryhmä	Satakuntaliitto	Anne Savola
Ohjausryhmä	Varsinais-Suomen ELY-keskus	Juha Manninen
Yhteistyöryhmä	Euran kunta	Harri Virén, Sirpa Wahlqvist
Yhteistyöryhmä	Lounais-Suomen metsäkeskus	Jarmo Uimonen
Yhteistyöryhmä	Metsähallitus	Mikael Nordström
Yhteistyöryhmä	Porin Prikaati	Jari Ruski
Yhteistyöryhmä	Pyhäjärviseudun ympäristötoimisto	Jukka Reko
Yhteistyöryhmä	Säkylän seurakunta	Aila Isotalo
Yhteistyöryhmä	Varsinais-Suomen ELY-keskus	Iiro Ikonen
	Järjestöt ja ryhmät	
Ohjausryhmä	Pyhäjärven kalastusalue	Matti Jaakkola
Yhteistyöryhmä	Alasatakunnan Oppaat ry	Juhani Eskola
Yhteistyöryhmä	Euran seudun riistanhoitoyhdistys	Erkki Jaakohuhta
Yhteistyöryhmä	Säkylän-Köyliön riistanhoitoyhdistys	Marika Vahekoski
Yhteistyöryhmä	Pyhäjärviseutu ry	Elina Haavisto
Yhteistyöryhmä	Lännen kyläyhdistys	Silja Saveljeff
Yhteistyöryhmä	Pyhäjoen koulupiirin kyläyhdistys	Annikki Pihlava
Yhteistyöryhmä	SataKylät ry	Kirsi Mäkitalo

Yhteistyöryhmä	Sydänmaan Kyläyhdistys Ry	Jere Tamminen
Yhteistyöryhmä	MTK	Elina Liinaharja
Yhteistyöryhmä	MTK, Varsinais-Suomen liitto	Nina Pohjanpalo
Yhteistyöryhmä	MTK, Euran yhdistys	Sanna Vainio
Yhteistyöryhmä	MTK, Honkilahden yhdistys	Matti Eskola
Yhteistyöryhmä	Pyhäjärven Kalamiehet	Markku Mäntyranta
Yhteistyöryhmä	Pyhäjärven kalastusalue	Markku Mäntyranta
Yhteistyöryhmä	Pyhäjärven suojeluyhdistys	Veikko Niittymaa
Yhteistyöryhmä	Yläneen yrittäjät ry	Ismo Eskola
Yhteistyöryhmä	Lohiluoman asukkaat	Sami Hesso, Kari Rantama
	Yritykset	
Yhteistyöryhmä	Sucros	

Lisätietoja

Yhteistyöryhmän kokouksiin on osallistunut myös muita tahoja ja edustajia. Taulukossa on lueteltu vain nimetyt edustajat. Yhteistyöryhmä on kokoontunut 15.12.2009, 4.11.2009 ja 27.3.2012.

Pyhäjärven suojeluohjelman johtoryhmä ja valtuuskunta ovat kokouksissaan säännöllisesti käsitelleet Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelman laadinnasta on tiedotettu lukuisissa eri tilaisuuksissa erilaisille kohderyhmille, kirjoitettu paikallisiin lehtiin sekä järjestetty tiedotustilaisuuksia.

Luontomatkailu (haastattelu, luontomatkailuilta, benchmarkmatkat). Haastattelu toteutettiin seudun matkailualan yrittäjille, kolmannen sektorin edustajille sekä kunnissa matkailuelinkeinosta vastaaville henkilöille. Yhteensä haastateltavia oli 15 kpl. Kaikki haastateltavat kutsuttiin luontomatkailuiltaan 18.5.2010, jossa pohdittiin mm. luontoarvot huomioivaa kestävää matkailua Pyhäjärvellä. Samalle kohderyhmälle suunnatuilla benchmarkmatkoilla tutustuttiin kestävään luonto- ja kalastusmatkailuun Suomessa ja Ruotsissa.

Yksityisten maanomistajien osallistaminen (Yksityiset suojelualueet ja muut yksityisalueet)

Yksityiset maanomistajat on pyritty tavoittamaan mahdollisimman laajalla osallistamisella yhteistyöryhmiin. Suunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä on keskusteltu maanomistajien kanssa.

Avoimet osallistamistilaisuudet	Paikka	Pvm	Osallistujat (lkm)
Yleisötilaisuus	Säkylän kunnantalo	7.6.2012	7
Lisäksi yhteistyöryhmien kokouksiin on voinut osallistua vapaasti.			

Osallistujat yhteensä				
Pyydetyt lausunnot (kpl)	61	Saadut lausunnot (kpl)	16	Lausuntoyhteenveto on suunnitelman liitteessä 5.
Lisätietoja				
Pyhäjärvi-instituutti on tehnyt läheistä yhteistyötä Metsähallituksen, Museoviraston ja Euran kunnan kanssa Harolan alueen hoidon ja käytön suunnittelussa.				
Osallistamisen vaikutus suunnitelmaan				
Osallistamisella on ollut suuri merkitys alueen hoidon ja käytön suunnittelussa.				

4 Vesistöt ja merialueet

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☒ ☐	Kyllä (kuva 2) Ei
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualueen veden laatua ja lintuvesiluonnetta makean veden ja merialueiden osalta. Laatuluokka kuvaa pintavesien ekologista tilaa ja ESA -pisteytys kohteen lintuvesiluonnetta. Lomakkeeseen liittyy kartta, joka kuvaa alueen vesistöjä ja vesistöaluejakoa			
Yleiskuvaus	Suurin osa suunnittelualueesta muodostuu Säkylän Pyhäjärvestä, joka kuuluu Eurajoen vesistöalueeseen. Pyhäjärvi on Lounais-Suomen suurin järvi. Pyhäjärvi kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen. Pyhäjärven pinta-ala on 155 km^2, valuma-alue 461 km^2. Rantaviivaa järvellä on 80 km ja saarten yhteenlaskettu pinta-ala on 51,4 ha. Suurin syvyys on 26 m keskisyvyyden ollessa 5,5 m. Pyhäjärveen laskevista joista suurimmat ovat Pyhäjoki ja Yläneenjoki. Pyhäjärvi laskee Eurajokea pitkin Selkämereen. Vesienhoidon järjestämisestä annetun lain mukaisesti Pyhäjärvi on luokiteltu hyvään ekologiseen luokkaan kuuluvaksi tyypiltään suureksi vähähumuksiseksi järveksi (SVh). Pyhäjärven vedenlaatu on 1980-luvulta saakka ollut uhattuna ulkoisen ravinnekuormituksen aiheuttaman rehevöitymisen vuoksi.			

Järvet, virtavedet ja pohjavesialueet

Järvet	Suojeluperuste (rekisterissä)	Vesipuitedirektiivitunnus	Referenssivesistön tunnus	Lintuvesipis-teet	Laatuluokka
Harolanlahti	Luontotyypit. Liittyy Pyhäjärven Natura – alueeseen.	Järvitunnus 34.031.1.001			Hyvä
Pyhäjärvi	Karu kirkasvetinen järvi. Liittyy Harolanlahden Natura-alueeseen.	Järvitunnus 34.031.1.001			Hyvä
Virtavedet					
Pohjavesialueet					
Kauttua (0205001) (osin Natura 2000 –alueella)					I (Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue)
Honkala (0278301) (osin Natura 2000 –alueella)					I (Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue)
Uusikylä (0278302) (osin Natura 2000 –alueella)					II (Vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue)
Lisätietoja					

Järven itäpuolella on lähteitä, joissa pohjavettä purkautuu suoraan järveen. Lähteistä purkautuvan veden määrä, laatu ja vaikutukset järven pohjan kasvillisuuteen, vesitaseeseen, ravinnetaseeseen ja sitä kautta myös järven veden laatuun ja ekologiaan ovat tutkimuksen kohteena.

Vesienhoitotyön mukainen Pyhäjärven tavoitetila on ”Hyvä tila säilyy”[5)]. Tavoitetila saavutetaan tai turvataan nykykäytännön lisäksi tehtävillä toimenpiteillä vuoteen 2015 mennessä. Hajakuormitus (maatalous ja haja-asutus) ja sisäinen kuormitus ovat suurimmat kuormituslähteet. Järveen suoraan kohdistuvista toimenpiteistä ehdotetaan hoitokalastusta täydentäväksi toimenpiteeksi. Muut toimenpiteet liittyvät useiden eri sektoreiden toimenpiteisiin (maatalous, metsätalous, haja- ja loma-asutuksen jätevedet, yhdyskunnat, teollinen toiminta ja turvetuotanto).

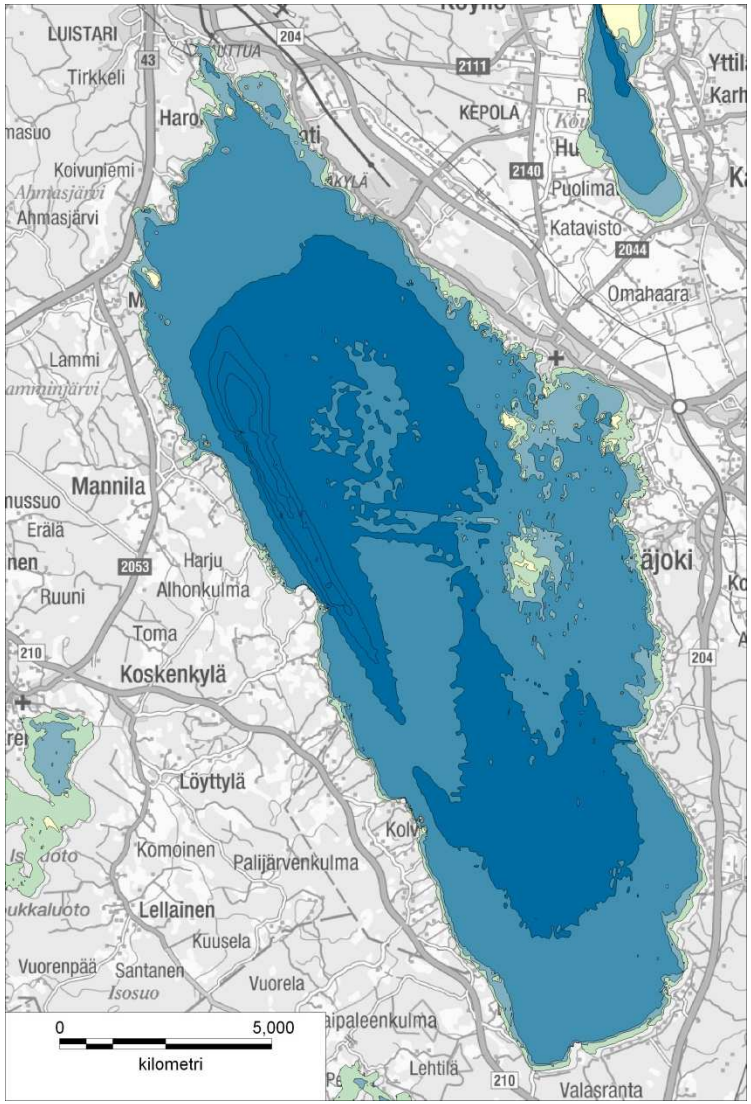
Merialueet

Nimi	BSPA-luokka	Suojeluperuste (rekisterissä)	Vesipuitedirektiivitunnus	Referenssivesistön tunnus	Lintuvesipis-teet	Laatuluokka
Ei ole						

Lisätietoja

Honkalan pohjavesialueella todettu tri- ja tetrakloorieteeniä, jotka ovat peräisin varuskunnan pesulasta. Tri- ja tetrakloorieteenin raja-arvot ylittyvät, vesi on talousvedeksi kelpaamatonta.

Yhteenveto



Syvyyskartta

- >6 m
- 3-6 m
- 1,5-3 m
- 0-1,5 m
- saari

Kuva 2. Pyhäjärven syvyyskartta. Pyhäjärven syvimmät alueet sijaitsevat järven luoteiskulmassa. Keskisyvyys 5,4 m, suurin syvyys 26 m.

© Metsähallitus 2012
© Suomen ympäristökeskus 2012
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

Maanmittauslaitos 1/MML/12.

5 Geologia

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☐ ☒	Kyllä (kuva x) Ei
Selite	Lomakkeella esitetään suunnittelualueen keskeiset geologiset piirteet: kallioperään, maaperään ja geomorfologiaan liittyvät tiedot.			

Kallioperä	Alueen kivilajit ovat hiekkakivi, diabaasi, rapakivi, gneissit ja vanhat syväkivet. Harolan alue on pääosin rapakivigraniittia, jossa on diabaasijuonteita. Diabaasista liukenee rapautumisen yhteydessä ravinteita maaperään, mikä selittää alueen rehevyyden.
Maaperä	Pyhäjärven rannat jakaantuvat hiekka-, turve-, moreeni- ja kalliorantoihin[3)]. Pääosa rannoista (71 %) on aallokon huuhtomaa moreenimaata. Kalliorantoja on noin 9 % ja eroosioherkkiä turverantoja vain 6 %. Turverannat sijoittuvat savi- ja hiesumaiden sekä soiden yhteyteen. Jään työntö ja aallokko ovat kuluttaneet turverantoja paikoin niin, että puiden juuristot ovat tulleet näkyviin. Voimakkaasti kuluneita alueita on Yläneenjoen läheisyydessä Pehkurannassa sekä Harolanlahdella, Luvalahdella ja Alhonkulmalla. Lahtien poukamiin on monin paikoin muodostunut akkumulaatio- eli kasautumishiekkarantoja. Hiekkarantojen osuus on noin 14 %. Pyhäjärven pohja on jaettu eroosio-, transportaatio- ja akkumulaatiovyöhykkeisiin. Eroosiopohjat ovat kovia hiekka-, moreeni- tai vanhoja mereisiä savipohjia, joille ei kerrostu hienojakoisia järvisedimenttejä. Ne sijaitsevat järven matalissa osissa ja rantojen tuntumassa. Eroosiopohjaa on n. 38 % järven pinta-alasta. Transportaatio- eli kuljetuspohjien alueella tapahtuu hienoaineksen ajoittaista kerrostumista, mutta kasaantuminen keskeytyy usein voimakkaan tuulen ja sekoittumisen seurauksena. Kuljetuspohjien osuus on n. 60 % järven pinta-alasta. Kuljetuspohja koostuu ruskeanvihreästä hapekkaasta järviliejusta tai sulfideja sisältävästä tummanvihreästä liejusta. Akkumulaatio- eli kasautumispohja on lopullisen kerrostumisen aluetta, sen osuus järven pinta-alasta on noin 2 %. Vuotuiseksi kertymäksi on arvioitu 9-12 mm.
Geomorfologia	

Lisätietoja
Järven itäpuolella on lähteitä, joissa pohjavettä purkautuu suoraan järveen. Lähteistä purkautuvan veden määrä, laatu ja vaikutukset järven pohjan kasvillisuuteen, vesitaseeseen, ravinnetaseeseen ja sitä kautta myös järven veden laatuun ja ekologiaan ovat tutkimuksen kohteena.
Yhteenveto

6A Natura 2000 -luontotyypit

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☒ ☒	Luontotyypit (kuva 3) Luontotyyppien edustavuus (kuva 4)
Selite	Lomakkeella kuvataan koko suunnittelualueen Natura 2000 -luontotyypit, niiden pinta-alat ja edustavuudet. Edustavuus -käsitteellä tarkoitetaan tässä yhteenvetoa Natura-tietolomakkeiden edustavuus ja luonnontilaisuus -tiedoista. Edustavuus ilmentää, miten ”tyypillisenä” luontotyyppi alueella on, ja siihen vaikuttavat mm. luontotyypin rakenne, toiminta ja ennallistamismahdollisuudet. Lomakkeella tarkastellaan myös suunnittelualueen asemaa suojelualueverkostossa ja kytkeytyneisyyttä muihin verkoston kohteisiin.			

Luontotyyppi				Luontotyyppien edustavuus luokittain (ha), luontotyypit I ja II							
Koodi	Luontotyyppi * = ensisijaisen tärkeänä pidetty Natura 2000 -luontotyyppi	Pinta-ala, luontotyyppi I (ha)	Pinta-ala, luontotyyppi II (ha)	Erinomainen		Hyvä		Merkittävä		Ei merkittävä	
				LT I	LT II	LT I	LT II	LT I	LT II	LT I	LT II
3110	Karut kirkasvetiset järvet	15519		15258				261			
9050	Lehdot	25				2,9		22,1			
9080	Metsäluhdat*	3,6				1,3		2,2		0,1	
6270	Runsaslajiset kuivat niityt (inventoinnit)	0,5						0,5			
7140	Vaihettumis-/rantasuot (inventoinnit)	4,4						4,4			
9070	Hakamaat ja kaskilaitumet (inventoinnit)	3,5				2		1,5			
91D0	Puustoiset suot* (inventoinnit)	5,9						5,9			
9010	Luonnonmetsät* (inventoinnit)	11		4,5		5,3		1,2			
	Luontotyypit Natura –tietolomakkeista. Maastoinventoinneissa havaitut merkitty erikseen.										
Luontotyyppien pinta-ala yhteensä (ha)		15573									
Luontotyyppien osuus suunnittelualueesta (%)		99,9 %									
		Pinta-ala (ha)	Lisätietoja								

	Muu kuin Natura-luontotyyppi		
	Ei inventoitu		
Kaikki kuviot yhteensä			

Verkostotarkastelu

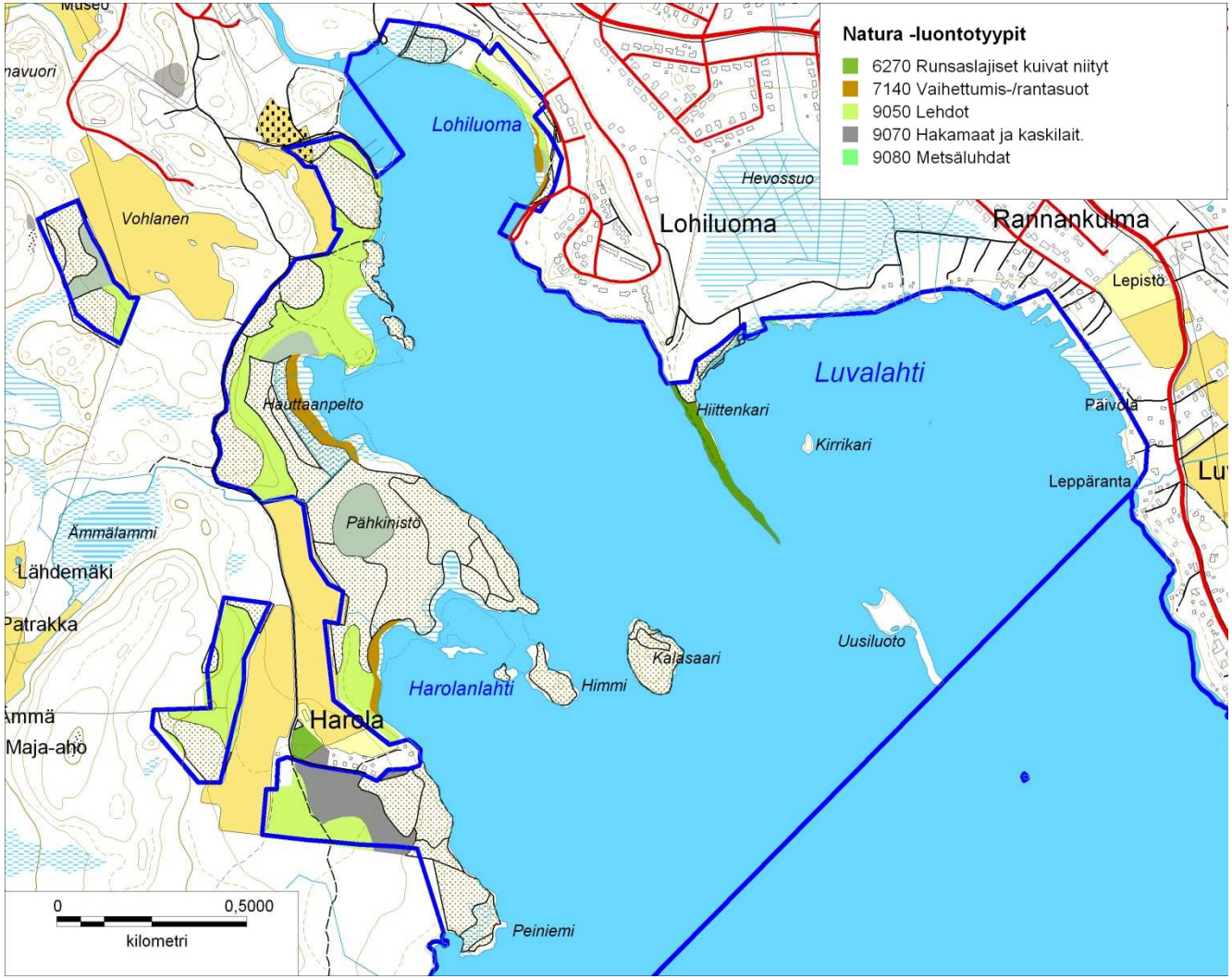
Pyhäjärvi on Lounais-Suomen suurin ja merkittävin järvi. Se on poikkeuksellisen hyvä kalavesi. Vuonna 1993 laaditussa erityissuojelua vaativien vesialueiden valtakunnallisessa luettelossa Pyhäjärvi on sijoitettu arvokkaimpien vesialueiden luokkaan. Kohde edustaa karujen kirkasvetisten järvien luontotyyppiä, jota ei juuri ole valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteilla eikä kaavojen suojelualueilla. Pyhäjärvi edustaa suurta järveä ja siten se on luontotyyppinsä edustavuuden kannalta lounaisessa Suomessa ainutkertainen kohde.

Pyhäjärven ”karut kirkasvetiset järvet” luontotyypin edustavuus on erinomainen, paitsi järven pohjoisosassa, jossa edustavuus on merkittävä.(12 Pyhäjärven luontotyypin edustavuutta lisäävät kasvillisuuden selvä vyöhykkeisyys, runsas pohjalehtiskasvillisuus, lajiston runsaus ja monipuolisuus sekä raanin esiintyminen. Edustavuutta heikentävät rehevöityminen ja sen aiheuttamat vesikasvillisuusmuutokset. Luontotyypin luonnontilaisuus on kohtalainen tai hyvä. Luonnontilaisuutta heikentävät tiivis rantarakentaminen ja järven rehevöityminen.(12

Pyhäjärvi on myös linnustoltaan arvokas. Harolanlahden vesialue yhdessä Pyhäjärven Natura 2000-alueen kanssa muodostaa karujen kirkasvetisten järvien ja lintudirektiivin I liitteen lajien suotuisan suojelun tason saavuttamisen kannalta merkittävän kokonaisuuden.

Harolan lehtoalue on Satakunnan tärkeimpiä lehtojensuojelualueita[9)]. Harola on monipuolinen ja rehevä lehtomaisten kankaiden, lehtojen, kangasmetsien, soiden ja rantojen muodostama kokonaisuus. Lehdoista erityisen hienoja ovat pähkinälehdot, jotka ovat upeimmillaan toukokuussa vuokkojen, kiurunkannusten ja kevätlinnunherneen kukkiessa. Muita erityisen arvokkaita elinympäristöjä ovat rantalepikot ja –niityt, sekä Peiniemen tervaleppäluhta. Linnustossa on sekä uhanalaisia että harvinaisia lajeja. Harolan linnustollisesti rikkaimpia alueita ovat rannat ja lehdot.

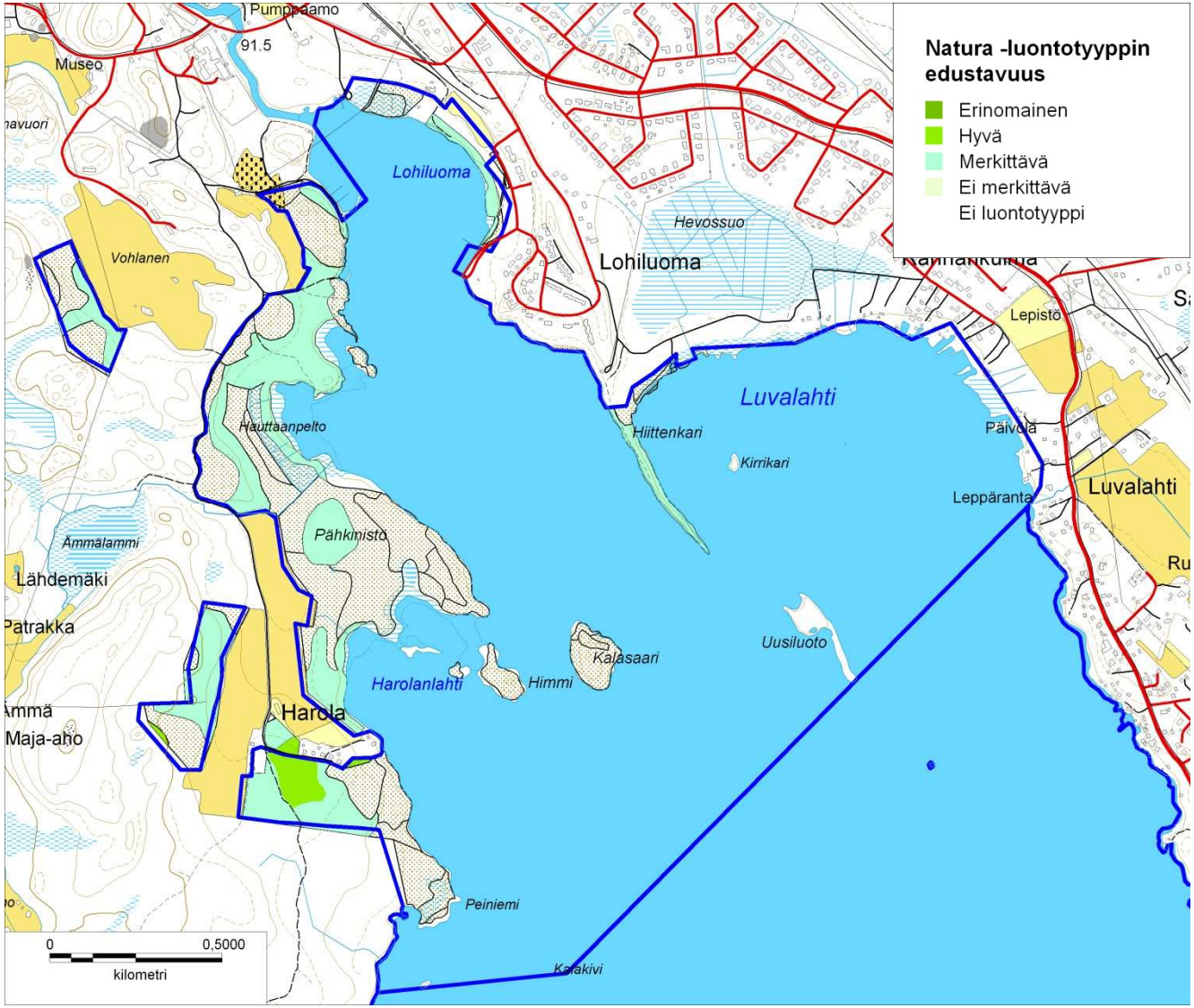
Yhteenveto



Kuva 3. Natura 2000 -luontotyypit.

© Metsähallitus 2012
© Suomen ympäristökeskus 2012
© Karttakeskus Oy Lupa L5293

Maanmittauslaitos 1/MML/12.



Kuva 4. Natura 2000 -luontotyyppien edustavuus.

© Metsähallitus 2012
© Suomen ympäristökeskus 2012
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

Maanmittauslaitos 1/MML/12.

6B Kansalliset uhanalaiset luontotyypit (LUTU)

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☐ ☒	Kyllä Ei
Selite	Lomakkeelle kirjataan Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaiset luontotyypit, niiden pinta-alat ja prosenttiosuudet. Luokitus perustuu vuosina 2005–2007 toteutettuun tutkimukseen, jonka menetelmät ja tulokset on kuvattu julkaisuissa SY 765 - Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi - menetelmä ja luontotyyppien luokittelu, sekä SY8/2008 - Suomen luontotyyppien uhanalaisuus.			

Koodi	Luontotyyppi	Uhanalaisuus-luokka	Pinta-ala (ha) tai arvio alasta	Osuus alueesta	Kuvaus ja sijainti
3.1.2	Suuret vähähumuksiset järvet (SVh)	NT (Etelä-Suomi)	15519 ha	99 %	
Uhanalaiset luontotyypit yhteensä					

Verkostotarkastelu

Yhteenveto

Uhanalaisuusarvioinnissa järvien luokittelu noudattaa vesienhoidon järjestämisestä annetun lain mukaista pintavesien tyypittelyä. (10
Suunnittelualueella esiintyvien muiden luontotyyppien osalta tietoja ei ole käytettävissä.

7 Lajisto

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Ei karttaa
Selite	Lomakkeen tarkoituksena on antaa kuva suunnittelualueen keskeisistä lajistoarvoista sekä tuoda esiin lajiston piirteitä, jotka on huomioitava alueen hoidon ja käytön suunnittelussa. Sama laji voi sisältyä useampaan luokitukseen: esimerkiksi useat uhanalaiset lajit ovat myös direktiivilajeja. Kaikissa lajiryhmissä yksikkönä on ryhmään kuuluvien, alueella esiintyvien lajien kpl-määrä.	

Luokitus	Linnut	Muut selkäran-kaiset	Selkärangattomat	Putkilokasvit	Itiökasvit	Sienet
Erityisesti suojeltavat lajit	2	0	0	0	0	0
Muut uhanalaiset lajit	3	1	0	0	0	0
Silmälläpidettävät lajit	15	0	0	0	13	0
Alueellisesti uhanalaiset lajit	6	0	0	0	0	0
Lajit, joiden suojelemiseksi osoitetaan Natura-alueita (luontodirektiivin liite II, lintudirektiivin liite I)	27	1				
Lajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua, ja joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (luontodirektiivin liite IV)		1				
Vierasperäiset tai haitallisesti runsastuneet lajit	kanadanhanhi	minkki		vesirutto		

Lajistotietoa

Linnut: Pyhäjärven pesimälinnusto ja muutonaikainen linnusto kartoitettiin vuonna 2010[11]. Pyhäjärven eri osa-alueiden merkitys linnustolle vaihtelee lajien ja lajiryhmien mukaan. Rehevien rantojen ja kosteikoiden lajeille tärkeimmät alueet ovat Mannilanlahti, Kauttuanlahti ja Sarvonlahti. Pesiville vesilinnuille ja lokeille tärkeitä alueita ovat erityisesti järven pohjoispää, Katismaan ympäristö, Säkylän saaristo sekä länsirannan pienet luodot, mm. Lintulaki, jossa on alueen suurin naurulokkikolonia. Syksyllä vesilintuja levähti eniten järven pohjoispäässä ja Säkylän edustan Vähänkylänlahdella. Lokkeja kertyi eniten Luvalahden ympäristöön. Emäkarista koilliseen oleva matala vesialue oli kesällä tärkeä ruokailualue tiiroille ja naurulokeille. Selkävesillä tehtiin havaintoja mm. kuikista, kaakkureista, mustalinnuista ja alleista, mutta mitään tiettyjä alueita on vaikea rajata. Rantametsien lajistosta Harolan ja Pähkinistön alueilla havaittiin mm. idänuunilintu ja pikkusieppo.

Vesikasvit: Vesikasvillisuus on kartoitettu sukeltamalla kesällä 2009 ja päävyöhykelinjamenetelmällä kesällä 2010[12, 13]. Pyhäjärven vesi- ja rantakasvilajisto on monimuotoinen ja runsas. Vuonna 2010 Pyhäjärveltä havaittiin 62 vesikasvilajia (uposkasvit, kellulehtiset ja ilmaversoiset). Maisemallisesti ja ekologisesti merkittävä laji on etenkin järviruoko. Paikoin myös ulpukka on näkyvä ja runsas laji. Uposkasveista yleisiä ja runsaita lajeja ovat nuottaruoho, tummalahnanruoho, vesirutto, ruskoärviä, isonäkinsammal ja hapranäkinparta. Pyhäjärven vesikasvilajistossa on edustettuna sekä niukkaravinteisuutta että runsasravinteisuutta suosivia lajeja. Tämä kuvastaa Pyhäjärven rehevöitymistä ja toisaalta erilaisten kasvupaikkojen kirjoa.

Erityisesti suojeltavat lajit ja muut uhanalaiset lajit luonnonsuojeluasetuksen mukaisesti. Alueellisesti uhanalaiset lajit, www.ymparisto.fi.
Linnut:
Erityisesti suojeltavat lajit: merikotka ja räyskä
Muut uhanalaiset lajit: lapasotka, selkälokki, pikkutikka
Silmälläpidettävät lajit (NT) ja alueellisesti uhanalaiset lajit (RT): kts. liite 4
Muut selkärankaiset:
Muut uhanalaiset lajit: liito-orava
Itiökasvit:
Silmälläpidettävä laji: suvantonäkinsammal (NT)

8 Kulttuuriperintö

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☐ ☒	Kyllä Ei
Selite	Kulttuuriperinnön nykytilakuvaus käsittää suunnittelualueen maisema-arvojen sekä rakennusperinnön ja arkeologisten kohteiden kuvauksen. Kuvauksen tavoitteena on tunnistaa suunnittelualueen keskeiset kulttuuriperintöarvot.			

Maisema		
Nimi	Kpl	Luokitus
		Maailmanperintökohde
		Kansallinen kaupunkipuisto
		Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
Kauttuan ruukki- ja paperitehdasyhdyskunta (2 osainen)	1	Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö
		Maakunnallisesti merkittävä maisema
		Luonnonsuojelulain mukainen maisema-alue
		Muu merkittävä maisema
Lisätietoja		
Kauttuan ruukki- ja paperitehdasyhdyskunta sijaitsee Ruukinpuistossa sekä Lohiluomassa. Museoviraston rekisterissä aluerajaus menee hiukan myös järven puolelle.		

Rakennusperintö		
Nimi	Kpl	Luokitus
		Valtakunnallisesti arvokas rakennus tai rakennusryhmä
		Maakunnallisesti merkittävä rakennus tai rakennusryhmä
		Muu merkittävä rakennus tai rakennusryhmä
Lisätietoja		
Arkeologiset kohteet		

Luokitus	Asuinpaikat	Hautapaikat	Puolustus-varustukset	Kulttipaikat	Valmistuspaikat ja työpaikat	Taide ja muisto-merkit	Liikennekohteet	Vedenalaiset koh-teet	Kivi- ja maaraken-teet	Ei määritelty	Yhteensä kpl
Muinaisjäännösrekisterissä oleva kohde	1								4		5
Muu arkeologinen kohde											

Lisätietoja

Muinaisjäännösrekisterissä on suunnittelualueella Vohlostenniemen asuinpaikka (muinaisjäännösrekisteritunnus 50010072), Vohlostenpellon pään kivirakenteet (50010017), Ahlströmin metsäpalsta II kivirakenteet (50010018), Harolan kivirakenteet (50010019) ja Iissalon kivirakenteet (783010009). (http://kulttuuriymparisto.nba.fi/)

Vohlostenniemen asuinpaikka: Asuinpaikka sijaitsee Pyhäjärven pohjoisrannalla pienellä kumpareella 800 m Eurajoen lähtökohdasta etelään.
Kumpareella maaperä on hiekkaa. Paikalle kaivetusta koekuopasta on löydetty varhaismetallikautistyyppistä keramiikkaa. Topografian perusteella kohde rajoittuu noin 30 m läpimittaiselle kumpareen lakialueelle.

Vohlostenpellon pään kivirakenteet: Röykkiöt sijaitsevat Pyhäjärven rannasta 200-300 m länteen, Kauttualta Harolaan vievän tien molemmilla puolilla, paikalla, mistä haarautuu tie Pyhäjärven rantaan. Röykkiöt ovat muodoltaan pyöreähköjä. Halkaisijat vaihtelevat 2-5,5 m ja korkeudet 0,25- 0,50 m. Röykkiöiden kiveys on irtonaista. Muutamissa tapauksissa kiveys on tehty suuren maakiven varaan tai reunoille on ladottu isompia kiviä. Röykkiöistä on löytöinä saatu rautakauden keramiikkaa, muutamien saviastianpalojen päällä on ollut punainen hiekkakivilaaka. Kohde on kokonaan luonnonsuojelualuetta.

Ahlströmin metsäpalsta II kivirakenteet: Röykkiöt sijaitsevat Pyhäjärven länsipuolella noin 300 m rannasta Kattualta Harolaan tulevan tien molemmin puolin. Röykkiöitä on kaikkiaan 15. Ne ovat muodoltansa pyöreähköjä ja kiven- ja maasekaisia. Joissakin röykkiöissä on keskuskivi. Röykkiöiden halkaisijat vaihtelevat noin 2 m:stä vähän yli 4 m:iin, korkeudet ovat 30 cm:stä 80 cm:iin. Röykkiöistä on saatu löytöinä rautakautista keramiikkaa ja rautakuonaa sekä luuta. Osa kohteesta kuuluu luonnonsuojelualueeseen.

Harolan kivirakenteet: Harolan muinaisjäännösalue sijaitsee Pyhäjärven pohjoisosan länsirannalla, Kolakoskenlahden ja Harolanlahden välissä. Osa kohteesta kuuluu luonnonsuojelualueeseen. Muinaisjäännösalue on noin 50 ha laaja ja käsittää 690 röykkiötä ja kolme kiviriviä. Röykkiöistä suurin osa on koskemattomia. Osassa on havaittavissa rakenteita: silmikivi, reunuskiveystä, osa on kumpumaisia, tasakokoisista kivistä kasattuja. Osa on vaikeasti havaittavia kiveyksiä. Harolan läntisimmässä osassa on suuria, pelkistä kivistä kasattuja röykkiöitä, joissa keskellä on kuoppa. Röykkiöistä on tutkimuksissa saatu talteen rautakautisia saviastianpaloja ja kuonaa. Röykkiöiden luonne ei ole selvillä. Alueelta tunnetaan myös useita "kuppikiviä". Kuppeja voidaan kuitenkin pitää luontaisesti syntyneinä. Muinaisjäännösalue on Museoviraston hoitokohde.

Iissalon kivirakenteet: Röykkiö, joka sijaitsee Iissalon saaren lounaisnurkassa luonnonsuojelualueella, noin 14 m järven rannasta. Röykkiö on kasattu hieman isompien kivien varaan koillinen-lounais-suunnassa. Röykkiön pituus on 3 m ja leveys lähes saman verran. Korkeus on 0,5 m. Röykkiön keskustaa on pengottu. Röykkiön kivet ovat 20--40 cm läpimitaltaan.

Muu kulttuuriperintö

Kävijätutkimus
Kävijämääristä ei ole tietoa, arvioidaan vähäisiksi.
Yhteenveto
Harolan alue on ollut ihmisen aktiivisen käytön kohteena esihistorialliselta ajalta alkaen. Harolan alueella on mahdollisesti toiminut raudantuotantokeskus, jossa hyödynnettiin Pyhäjärvestä nostettua järvimalmia. Harolasta tunnetaan 50 hehtaarin alueelta kaikkiaan 690 rautakautista kiviröykkiötä ja kolme vallimaista kivirakennelmaa. Röykkiöt ovat pääosin pyöreähköjä tai pitkänomaisia, halkaisijaltaan 4-6 metriä. Monissa röykkiöissä on keskellä suurempi silmäkivi, jonka ympärille pienemmät kivet on kasattu. Osa röykkiöistä on rakenteettomia kivilatomuksia. Röykkiöistä on löydetty mm. saviastianpalasia, rautakuonaa ja eläinten luita. Saviastiapalojen perusteella röykkiöt on ajoitettu rautakauden alkuun vuosiin 200-575 jKr. Kaikkia röykkiöitä ei pidetä hautoina vaan osa liittyy raudan- ja ruoanvalmistukseen. Suuri osa röykkiöistä sijaitsee Harolan lehtojensuojelualueella. Vastaavanlaisia rautakautisia hyvin säilyneitä röykkiöalueita ei tunneta muualta Suomesta. Alueen arvo onkin muinaismuistojen suojelun kannalta korkea ja röykkiöalue kuuluu valtakunnallisesti merkittävimpien muinaisjäännösten joukkoon. Hoidosta vastaavat Metsähallitus ja Museovirasto. Lisätietoja mm. Harolan lehtojen hoito- ja käyttösuunnitelmassa [9].

9A Luonnon virkistyskäyttö: retkeily ja luontomatkailu

Vastuuprosessi	Luonnon virkistyskäyttö	Kartta	☒ ☐	Palveluvarustus (kuva 5) Kävijävirrat
Selite	Nykyisestä luonnon virkistyskäytöstä kuvataan retkeilyn ja luontomatkailun toimintaympäristöä, suunnittelualueen vetovoimaa ja merkitystä virkistyskäyttökohteena sekä nykyistä kysyntää, tarjontaa ja matkailun yhteistyötä. Kysyntätietoja ovat mm. tiedot kävntimääristä ja asiakastyytyväisyydestä. Tarjonnalla tarkoitetaan retkeilyreittien, rakenteiden ja rakennelmien määrää, kapasiteettia ja kuntoa. Tavoitteena on analysoida palvelujen ja palveluketjujen toimivuutta asiakaslähtöisesti.			

Toimintaympäristön kuvaus

Pyhäjärviseutu on luontomatkailijan ja luonnon virkistyskäyttäjän kannalta rikasta ja monipuolista seutua, jonka vahvuuksiin kuuluvat luonnonkauniit Pyhäjärven ja Harolanlahden Natura –alueet [14]. Pyhäjärvi on Lounais-Suomen suurin järvi, Satakunnan helmi, jonka saarettoman ulapan pituus on 25 km. Sitä pidetään Etelä-Suomen pisimpänä saarettomana järvenselkänä. Pyhäjärvi on isoista kaupungeista (esim. Turku, Pori, Tampere) noin tunnin ajomatkan päässä, joten alue soveltuu hyvin myös päiväretkikohteeksi.

Pyhäjärvi on paikallisten asukkaiden tärkeä virkistyskäyttökohde ympäri vuoden. Talvisin järvellä pilkitään, hiihdetään ja luistellaan. Kesäisin kalastetaan ja veneillään, vaikkakin veneily on viime vuosina selvästi vähentynyt. Pyhäjärvi sopii veneilyyn hyvin vähäisen kivikkoisuutensa johdosta, mutta tuulisella säällä olosuhteet veneilyyn heikkenevät nopeasti. Järven ympärillä on monia yleisiä uimarantoja ja talvisin voi harrastaa avantouintia. Kalastusmatkailukohteena järvi on Lounais-Suomen kärkeä, mutta toistaiseksi toiminta on vielä melko vähäistä. Pyhäjärvi on kalastusmatkailukohteena tunnettu erityisesti isoista hauistaan ja ahvenistaan. Talvisin järvellä käydään made- ja siikapilkillä. Kalastuskilpailut houkuttelevat parhaimmillaan kalastajia myös kauempaa osallistumaan. Paikallisten matkailuyrittäjien rapujuhliin saadaan ravut Pyhäjärvestä, jossa on vahva rapukanta. Pyhäjärvi on myös seudun lintuharrastajien suosima kohde, jonne muuttoaikoina pysähtyy levähtämään lukuisia pohjoisessa pesiviä vesilintuja. Alueen matkailuyrittäjät ovat viime vuosina panostaneet mm. vesiurheilumahdollisuuksien parantamiseen. Pyöräilijät voivat polkea järven ympäri ja erityisesti itärannalla Säkylän ja Euran välillä kulkevalta rantatieltä on monin paikoin kauniit ja esteettömät näkymät Pyhäjärvelle. Järven pohjoisosassa oleva Hiittenkari on myös maisemallisesti hieno alue. Järvellä on poikkeuksellisen paljon erilaisia vesikasvilajeja, joten järvi olisi myös kasviharrastajille mielenkiintoinen retkeilykohde. Harolassa on maakunnan hienoin lehtoalue, mutta sitä ei vielä kovin hyvin tunneta, sillä alueella arvellaan käyvän vain vähän vierailijoita. Lehtoalue on erityisesti keväällä kaunis retkeilykohde, koska silloin siellä kukkii monia kasvilajeja. Harolan alue on historiasta kiinnostuneille merkittävä kohde.

Vetovoima ja merkitys

Pyhäjärven alue on Satakunnan maakuntakaavassa merkitty matkailun kehittämisvyöhykkeeksi, merkittävä kulttuuriympäristö- ja maisemamatkailun kehittämisen vyöhyke. Pyhäjärven vetovoimana on luonnonkaunis järviluonto, Harolan hieno lehtoalue sekä kansallisestikin merkittävät arkeologiset kohteet.

Alueen luontomatkailun kehittämisen tärkeimpänä edellytyksenä on paikallinen yhteistyö matkailualan yritysten ja oheistuotteita – ja palveluja tarjoavien verkostojen ja toimijoiden kesken. Myös seudun kuntien ja matkailuorganisaatioiden tuki on tärkeää. Haasteena on edelleen ympärivuotisen matkailun kehittäminen nykyisen kesäaikaan painottuvan sesongin sijasta. Pyhäjärvellä on mahdollisuus kehittyä entistä merkittävämmäksi kalastusmatkailukohteeksi samalla kuitenkin huolehtien siitä, ettei paikallisten ammattikalastajien toimeentulo tule uhatuksi. Kasvava luontomatkailu ja virkistyskäyttö on tärkeää pitää sekä ekologisesti että sosiaalisesti kestävänä, jotta vältytään konflikteilta eri toimijoiden kesken. Seudun luontomatkailun on mielekästä pysyä pienimuotoisena, aluetta ei ole tarkoituksenmukaista kehittää massaturismipaikaksi.

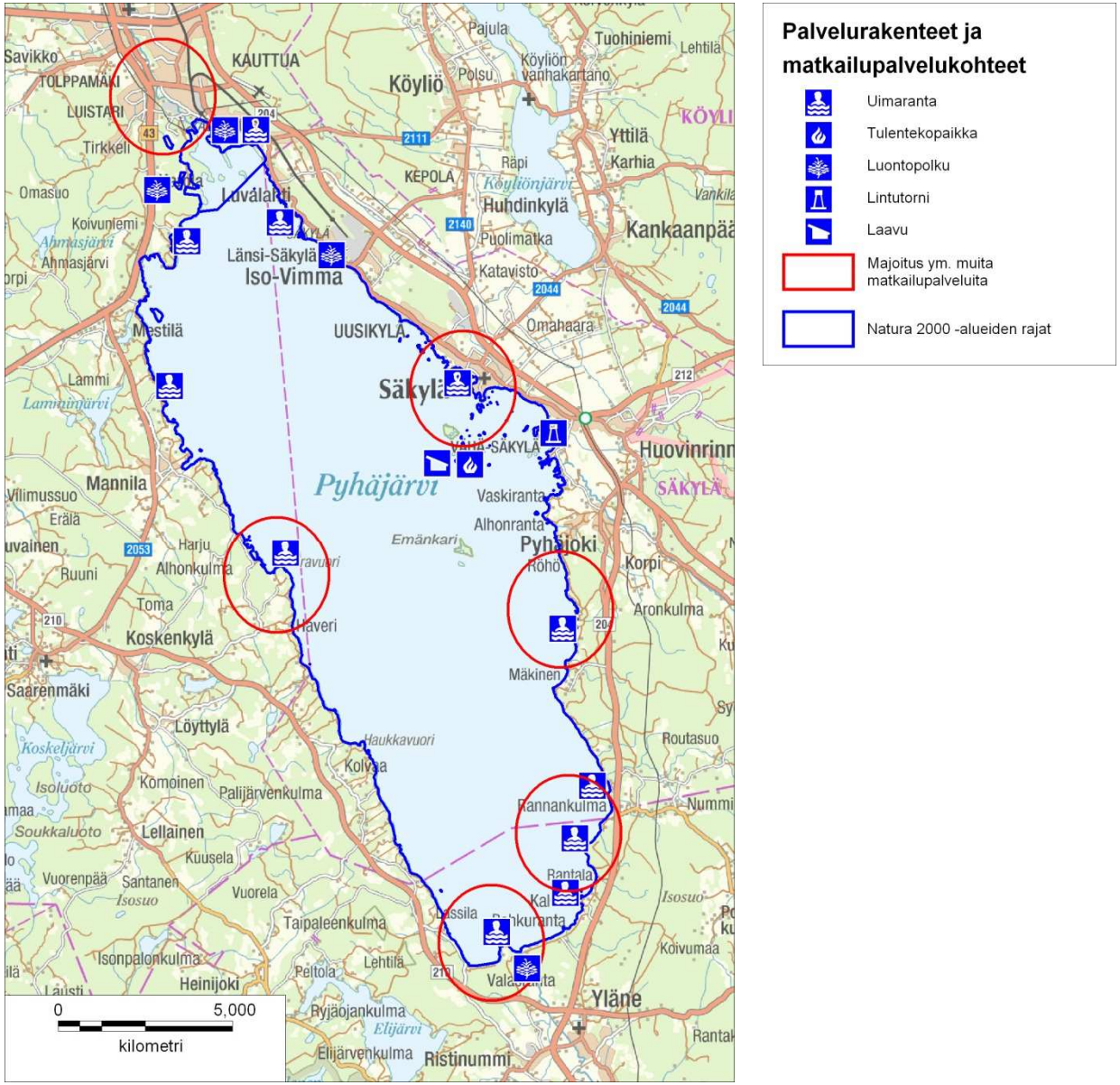
Suunnittelualueen kysyntä										
Kävijälaskenta			**Kävijätutkimus**							
Suunnittelualueen käyntimäärä	Vuosi	Ei ole laskettu.	Kävijätutkimuksen kohdealueet:		Vuosi	Kävijätyytyväisyysindeksi (asteikolla 1= erittäin tyytymätön - 5=erittäin tyytyväinen)				
Käyntimäärän kehitys kohteilta:			Alueella ei ole tehty kävijätutkimusta.							
			Kävijätyytyväisyyden jakautuminen osatekijöihin (asteikolla 1=erittäin tyytymätön - 5=erittäin tyytyväinen)=:							
Vuosi	Käyntikerrat	Muutos	Tyytyväisyys palveluihin		Tyytyväisyys ympäristöön		Odotusten täyttyminen		Häiriötekijöiden kokeminen	
			Alueen kävijöiden jakautuminen eri tyyppeihin:							
			Paikalliset kävijät (%)		Päiväkävijät		Osuus kävijöistä (%)		Viipymä (h)	
			Kotimaiset matkailijat (%)		Yöpyjät		Osuus kävijöistä (%)		Viipymä (vrk)	
			Ulkomaalaiset matkailijat (%)		Kävijävuorokaudet					
Lisätietoja										
Kävijämääristä ei ole tietoa. Oletettavasti pääasiassa lähiseudulta tulevia omatoimisia päiväkävijöitä.										

Retkeilypalvelujen tarjonta									
Rakennukset	Lkm	Kapasiteetti (hlö)	Kunto			Ylläpito		Muulla kuin valtion alueella	Lisätietoja
			Hyvä	Kesk.	Huono	Mh	Muu		
Rakennelmat	Lkm	Kapasiteetti	Kunto			Ylläpito		Muulla kuin valtion alueella	
			Hyvä	Kesk.	Huono	Mh	Muu		
Laavu	2						x	x	Iissalo (Säkylän kunta), Arena

Tulentekopaikka	2						x	x	Iissalo (Säkylän kunta), Arena. Lisäksi suunnittelualueen läheisyydessä on muita mm. kyläyhdistysten ylläpitämiä tulentekopaikkoja.
Polttopuusuoja	1						x	x	Iissalo (Säkylän kunta)
Grillikota	1						x	x	Iso-Vimma
Venelaituri	3						x	x	Säkylän keskusta, Euran Möljä, Harola (Lisäksi yritysten ja yhteisöjen venelaitureita järven eri puolilla.)
P-paikka	3		x			x			Harola, Sarvonlahti, Iso-Vimma (Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä on myös muita P-paikkoja eri puolilla järveä.)
Kuivakäymälä	2					x			Sarvonlahti, Arena
Maasto-opasteet	8-9		x			x			Harolan pysäköintipaikalla on alueesta kertova iso opastaulu ja luontopolulta löytyy 7-8 kpl alueen ja kiviröykkiöiden historiasta sekä laidunalueen luonnosta kertovaa taulua.
Lintutorni	1		x			x			Sarvonlahti
Avantouinti (sauna ja avanto)	4						x	x	Katismaa (Säkylä), Kotkaniemi (Säkylä), Arena (Säkylä), Kiperi (Eura). Lisäksi on muita yhdistysten ylläpitämiä saunoja.
Uimaranta	7						x	x	Virallisia uimarantoja: Eura: Kiperi, Moisionsanta, Raumanmöljä Säkylä: Säkylän hiekkaranta, Katismaan ranta, Nummiranta Pöytyä: Kalikka (myös sauna) (vuoroviikoin yleisessä ja etukäteisvaraajien käytössä)
Reitit	Km	Esteetön (km)		Päällyste (km)		Ylläpito (km)		Muulla kuin valtion alueella	
						Mh	Muu		
Hiihtolatu	useita kymmeniä km						x	x	Talvisin Pyhäjärven jäällä on latuja perinteiseen hiihtoon (pituus vaihtelee talven lumiolosuhteiden mukaan).
Kulttuuriluontopolku: Harola	1,3 km					x			Rengasreitti, joka lähtee ja päättyy Harolan pysäköintialueelta. Kunnostettu kesällä 2011.
Luontopolku: Yläneenjokisuu, Yläne	n. 2 km						x	x	Ei varsinaisella suunnittelualueella, mutta luontopolulla Pyhäjärven Natura 2000 -alueista kertova taulu.

Luontopolku: Säkylän hiekkaranta, Säkylä	n. 2 km				x	x	Ei varsinaisella suunnittelualueella, mutta luontopolulla Pyhäjärven Natura 2000 -alueista kertova taulu.
Luontopolku: Möljä – Hiittenkari, Eura	n. 3 km				x	x	Osin suunnittelualueella
Imponojan vesiensuojelukohde, Yläne	< 1 km				x	x	Ei varsinaisella suunnittelualueella, mutta kohdetaulussa kerrotaan Pyhäjärven Natura 2000 –alueista.

Matkailun yhteistyö							
Vuosi		Yhteistyöyritysten lukumäärä		Yhteistyöyritysten suunnittelualueella palvelemien asiakkaiden lukumäärä		Yhteistyöyritysten tyytyväisyys palveluihin (asteikolla 1=erittäin tyytymätön - 5: erittäin tyytyväinen)	
Lisätietoja							
Varsinaisella suunnittelualueella ei ole majoituspalveluja (enimmäkseen vesialuetta), mutta Pyhäjärviseudulla on majoituspalveluja leirintäalueista ja mökeistä lähes hotellitasoiseen yöpymiseen. Tietoa majoituspalveluista löytyy Rauman ja Rauman seudun ulkoilukartasta sekä kuntien internet –sivuilta.							



Kuva 5. Suunnittelualueen palveluvarustusta. Karttaan on merkitty matkailupalveluista vain suurimpia keskittymiä.

© Metsähallitus 2012
© Suomen ympäristökeskus 2012
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

Maanmittauslaitos 1/MML/12.

9B Luonnon virkistyskäyttö: opastusviestintä

Vastuuprosessi	Luonnon virkistyskäyttö	Ei karttaa
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualuetta koskevan opastusviestinnän keskeiset tunnusluvut sekä Metsähallituksen ja yhteistyökumppaneiden opastusviestinnän keinot. Opastusviestintää tehdään asiakaspalvelupisteissä, Luontoon.fi -sivuilla ja maastossa. Keinoja ovat mm. henkilöopastus, elektronisen ja painetun opastusmateriaalin tuottaminen ja maasto-opasteet.	

Metsähallituksen opastusviestintä suunnittelualueella

Käyntimäärät			Asiakastyytyväisyys asiakaspalvelupisteissä							
Vuosi	Asiakaspalvelupisteissä	Luontoon.fi – sivuilla	Asiakaspalvelupisteet				Vuosi	Asiakastyytyväisyys (asteikolla 1=erittäin tyytymätön - 5=erittäin tyytyväinen)		
	Ei ole	Ei tietoja	Alueella ei ole asiakaspalvelupisteitä.							
			Asiakkaita opastetuissa ryhmissä asiakaspalvelupisteissä				Asiakkaita opastetuissa ryhmissä maastossa			
			Vuosi		Henkilöä	Koululaisten osuus (%)	Vuosi		Henkilöä	Koululaisten osuus (%)
			Perustiedon tarjonta				Perustiedon tarjonta			
			Herättelevä opastus				Herättelevä opastus			
			Syventävä opastus				Syventävä opastus			

Lisätietoja

Yksityiset matkailuyrittäjät järjestävät pienryhmissä mm. opastettuja kalastusretkiä järvelle. Lisäksi Pyhäjärvellä on mahdollista harrastaa useita eri vesiurheilulajeja, joihin yksityiset yrittäjät tarjoavat opastusta ja koulutusta sekä vuokraavat välineitä (esim. purje- ja leijalautailu, melonta, jollapurjehdus ja vesihiihto).

Opastusviestinnän keinot suunnittelualueella, Metsähallituksen ylläpitämät	Lkm	Kuvaus
Asiakaspalvelupisteet		
Opastuspisteet		
Luontoon.fi sivut	1	Harola: http://www.luontoon.fi/Retkikohteet/muutalueet/harola/ Sivuilla kerrotaan Harolan luonnosta, historiasta, harrastusmahdollisuuksista, kulkuyhteyksistä, retkeilyreiteistä ja poluista, palveluista, ohjeista ja säännöistä.
Maasto-opasteet	8-9	kts. lomake 9A (Harola)
Luontopolut	1	Harolan kulttuuriluontopolku. Tekstit suomeksi ja ruotsiksi. Lisäksi muita luontopolkuja suunnittelualueen läheisyydessä (kts. lomake 9A), eivät Metsähallituksen ylläpitämiä.
Esitteet ja muu painomateriaali		

Elektroniset opastustuotteet	1	retkikartta.fi –sivulta on saatavissa Harolan retkeilyalueen kartta.

Yhteistyötahojen opastusviestinnän kuvaus

Pyhäjärven suojeluohjelma on pystyttänyt Pyhäjärvestä ja sen suojelusta kertovia rantatauluja noin 20 kpl eri puolille järveä. Pyhäjärven suojeluohjelma on lisäksi tuottanut monipuolisesti järviluonnosta, järven käytöstä ja sen suojelusta kertovaa sähköistä ja painettua materiaalia. Sähköistä materiaalia löytyy osoitteesta: www.pyhajarvi-instituutti.fi, www.pyhajarvensuojelu.net.

Yhteenveto (Luonnon virkistyskäytön nykytila: Retkeily, luontomatkailu ja opastusviestintä)

Harolan alue ja Pyhäjärvi tarjoavat yhdessä monipuolisen alueen retkeilyyn ja luontomatkailuun. Alueella voi helposti yhdistää luonto- ja kulttuurimatkailun. Harolan Natura –alue soveltuu hyvin päiväretkeilyyn. Alue myös kestää nykyistä selvästi enemmän retkeilijöitä. Harolan opastusviestintä on hyväkuntoista ja ajantasaista. Alueen vetovoimaisuuden lisäämisessä suurin haaste on kohteesta tiedottaminen etenkin paikallisille ja lähialueen ihmisille. Sekä Harolan että Pyhäjärven Natura –alueista ja luontoarvoista tiedottaminen lisäisi paikallisten kiinnostusta lähiluontoaan kohtaan.

Pyhäjärven saaret sopivat hallittuun retkeilyyn ottaen huomioon rauhoitusmääräykset mm. lintujen pesimäaikaan. Saarten käyttöpaine on nykyisellään sopiva. Pyhäjärven pohjoisosassa olevaan Kalasaareen olisi mahdollista rakentaa retkeilyvarustusta (mm. laavu, nuotiopaikka), mutta saaressa sijaitsevan alueen hoito on haasteellista avovesikautena. Metsähallitus ei ole rakentamassa saareen varustusta, mutta rakentaminen on mahdollista, jos jokin aktiivinen paikallinen taho ottaa vastuun rakentamisesta ja sitoutuu alueen hoitoon.

Pyhäjärveä voisi käyttää nykyistä selvästi enemmän veneilyyn ja etenkin vapaa-ajan kalastamiseen ilman että alueen suojeluarvot siitä kärsisivät. Kalastusmatkailu on viime vuosina ollut yleisesti kovassa kasvussa, joten uusien asiakkaiden houkuttelemiseksi Pyhäjärvelle tarvitaan alueen markkinointia ja matkailuyrittäjien yhteistyön lisäämistä seudun tunnetuksi tekemisessä.

Suurin osa suunnittelualueen vesialueesta on yksityisessä omistuksessa, mikä on otettava huomioon matkailun kehittämisessä. Retkeilyssä ja luontomatkailussa on vältettävä lintujen pesimäaikaan tärkeitä pesimäalueita (mm. Pähkinistön-Himmin alueella Harolassa liikkumisrajoitus 1.4.-31.7.).

10 Kala- ja erätalouden nykytila

Vastuuprosessi	Erä	Kartta	☐ ☐	Metsästyskieltoalueet Lupa- ja sopimusmetsästysalueet
Selite	Lomakkeessa esitetään erätalouden nykykäytännöt ja sopimus- sekä lupatilanne. Erityisesti metsästyksen osalta tulee kenttään kirjata tarkkaan nykyinen tilanne ja sopimusten voimassaoloaika. Lomakkeen tarkoituksena on antaa riittävät tiedot siihen, että alueen käyttöarvoa näiden toimintojen osalta voidaan arvioida.			

Metsästys

☐	ML 8 § aluetta (kunnan asukkailla oikeus metsästykseen valtion mailla)				
☐	Yleistä vesialuetta (metsästysoikeus ML 7 § mukaisesti)				
☐	Metsästys kielletty	Metsästys on pääsääntöisesti kielletty yksityisillä suojelualueilla.			
☐	Lupametsästysaluetta				
☒	Sopimusmetsästysaluetta	Seurat (kpl)	Pinta-ala (ha)	Sopimuskauden pituus	Rajoitukset, lisätietoja
		6		toistaiseksi	Harola: Hirvieläinten metsästys (Ahlström Kauttuan Tehtaiden metsästäjät). Sarvonlahti: Hirvieläin, pienriista, suurpedot (Turun ja Säkylän varuskuntien eräseura).
☐	Vain hirvenajo				

Alueen merkitys metsästyskohteena	Suunnittelualue ei ole merkittävä metsästyskohde. Linnustusta Sarvonlahden, Iissalon ja Emäkarin alueilla.					
Arvio metsästyspaineesta alueella	☐	Suuri	☐	Keskinkertainen	☒	Pieni
Riistakannat	Monien vesilintulajien kannat ovat olleet yleisesti laskusuunnassa viime vuosina.					
Lisätietoja	Luvanvaraisesti on metsästetty variksia. Saarilla luvanvaraisesti toteutettu minkinpyynti ei ole tuottanut tulosta.					

Kalastus

☐	Yleistä vesialuetta (kalastusoikeus KL 6 § mukaisesti)	
☒	Pilkkiminen ja onkiminen on sallittu kaikkialla jokamiehen oikeudella ja viehekalastus läänikohtaisella luvalla	
☐	Pilkkiminen, onkiminen ja viehekalastus läänikohtaisella luvalla on sallittu osittain	

☐	Lupakalastusvedet						
Alueen merkitys kalastuskohteena	Pyhäjärven merkitys vapaa-ajan kalastuskohteena on suuri.						
Arvio alueen kalastuspaineesta		☐	Suuri	☒	Keskinkertainen	☐	Pieni
Saaliskalat	Vapaa-ajankalastus: hauki, ahven, made, siika (tärkeimmät). Ammattikalastus: muikku, siika, ahven (tärkeimmät)						
Kutupaikat	Ei tarkkaa tietoa, tarvitaan kutupaikkakartoitus.						
Vaelluskalareitit							
Ammatti-kalastus	Pyhäjärvellä on erittäin merkittävää ammattikalastusta.						
Istutukset (kalat, ravut)	Pyhäjärveen istutetaan siikoja. Täplärapuja istutettiin vuosina 1998-2003[6].						
Lisätietoja	Pyhäjärven osakaskunnat ja yksityiset kalavedenomistajat ovat järjestäytyneet kalastusalueeksi vuonna 1989. Kalaveden omistajat ovat luovuttaneet kalastusta ja kalaveden hoitoa koskevat päätökset kalastusalueelle selvittelysopimuksen mukaisesti. Kalastusalue on asettanut rajoituksia verkoista (muikkuverkon korkein sallittu solmuväli on 25 mm) ja rysistä (koko, määrä, sijainti) sekä päättää vuosittain siian kuturauhoituksesta. Ulkopuolisille ammattikalastajille ei myönnetä verkkokalastuslupia. Lisäksi nuottaus on kielletty Säkylän-Yläneen rajalta Nummiojalta ja jatkuu sektorilla Emänkari-Iissalo-Käkiniemen nokka.						
Yksityiset suojelualueet							
Yhteenveto							

Vapaa-ajan kalastuskohteena Pyhäjärvi on merkittävä kohde paikallisille. Pilkkiminen on erityisen suosittua talvisin, avovesikaudella jonkin verran verkko- ja uistelukalastusta. Alueella toimii lukuisia kalastusseuroja. Vapaa-ajan kalastussaaliista ei ole tarkkaa tietoa, mutta sen on arvioitu olevan noin 190 tn vuonna 2000 [6].

Pyhäjärvellä toimii noin 20 ammattikalastajaa ja yhteensä 4 nuottakuntaa. Pääasialliset kalastusmenetelmät ovat talvinuotta ja rysäpyynti. Vuosittaiset kokonaissaaliit ovat vaihdelleet 300 – 1000 tn välillä vuosina 1990-2010 [6]. Muikun kannanvaihtelut vaikuttavat merkittävästi vuotuisiin muikkusaaliisiin. Viime vuosina myös poikkeuksellisen lyhyiksi jääneet jääkaudet ovat merkittävästi lyhentäneet talvinuottauskautta uhaten samalla koko elinkeinon kannattavuutta. Kaupallisesti tärkeimpien saalislajien (muikku, siika, ahven) lisäksi saadaan myös kiiskiä, särkiä, kuoreita ja haukia. Vähempiarvoisten lajien kalastusta on tuettu Pyhäjärven suojeluohjelman toimesta vuodesta 1995 alkaen paikallisella, EU-tason ja kansallisella rahoituksella. Ammattikalastus on erittäin merkittävää Pyhäjärven vedenlaadun kannalta, erityisesti muikun ja sivusaaliina saatavien vähempiarvoisten kalalajien pyytäminen parantavat merkittävästi järven vedenlaatua. Kalasaaliin mukana poistuu merkittäviä määriä ravinteita, jopa noin viidennes järveen tulevasta fosforista. Pääasiallinen vaikutusmekanismi tulee kuitenkin ravintoverkon kautta, sillä eläinplanktonia syövien kalojen määrän vähentyessä eläinplanktonin määrä ja koko suurenee. Suuret vesikirput ovat tehokkaita kasviplanktoninsyöjiä, joten lisääntynyt kasviplanktonin kulutus johtaa niiden määrän vähenemiseen ja siten mm. veden näkösyvyyden kasvamiseen.

Pyhäjärven rapusaaliit ovat parhaimmillaan olleet noin 950 000 kpl ja ravustuksesta onkin muodostunut alueelle tärkeä uusi elinkeino. Kalastusalue on asettanut ravun alamitaksi 10 cm, jotta ravut pyydettäisiin vasta lisääntymisen jälkeen. Paikalliset yritykset jatkojalostavat rapuja pääasiassa kotimaan markkinoille. Järven ympärillä on myös useita kalanjalostukseen keskittyviä yrityksiä, jotka käyttävät Pyhäjärvestä saatavaa luonnonkalaa. Vähempiarvoiset kalat päätyvät pääasiassa minkin rehuksi. Pyhäjärvellä on kaksi kalasatamaa, Säkylässä ja Mannilassa, jotka ovat pääasiassa nuottakuntien käytössä.

11 Tutkimus

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu ja alueiden hallinta
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualueen nykyinen tutkimuskäyttö ja mahdolliset tutkimuskoealat ja muut vastaavat, jotka tulee huomioida suunnittelussa. Tutkimus sisältää myös esimerkiksi pitkäaikaiset ympäristön tilan seurannat. Mikäli alueella ei ole tutkimuskäyttöä, se todetaan lomakkeella.

Alueella aikaisemmin tehty tutkimus

Harolan muinaismuistoja on tutkittu useilla eri vuosikymmenillä eri tutkijoiden toimesta [9,18]. Museovirasto on julkaissut oppaan, jossa on tietoja Harolan alueen muinaismuistoista (Tiitinen 1999)[15]. Harolan lehtoja, maanilviäisfaunaa, liito-oravan pesäpuita ja linnustoa on selvitetty 1990-luvulla ja 2000-luvun alkupuolella mm. Metsähallituksen toimesta [9].

Pyhäjärvi on ollut aktiivisen tutkimuksen kohteena jo vuosikymmeniä. Pyhäjärven geologiaa (ml pohjavedet, lähteet), eliöstöä (kalat, pohjaeläimet, eläin- ja kasviplankton, linnut, vesikasvit) ja vedenlaatua on seurattu ja tutkittu useiden eri tutkimuslaitosten ja viranomaisten toimesta. Tällaisia tahoja ovat mm. Turun yliopisto, Suomen ympäristökeskus (SYKE), Varsinais-Suomen ELY-keskus (ent. Lounais-Suomen ympäristökeskus), Geologian tutkimuskeskus (GTK) ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos (RKTL). Pyhäjärveltä on ainutlaatuisen hyvät ja kattavat aikasarjat useista eri biologisista muuttujista (mm. kalat, eläin- ja kasviplankton) sekä vedenlaadusta, joiden ansiosta järvi on ollut myös kansainvälisten erityisesti limnologian alan tutkijoiden tutkimuskohteena. Järven ravintoverkon rakenteen lisäksi myös sen toimintaa ja siihen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu monipuolisesti huomioiden myös järven valuma-alueen vaikutus. Pyhäjärvestä on julkaistu lukuisia tieteellisiä ja kansantajuisia artikkeleita (lista julkaisuista löytyy mm. Pyhäjärven suojelutyö –raportista [16]).

☒	Alue on aktiivisessa tutkimuskäytössä	☐	Alueella ei ole säännöllistä tutkimuskäyttöä
☐	Alue kuuluu ennallistamisen seurantaverkostoon	☐	Alue kuuluu luonnonhoidon seurantaverkostoon

Nykyinen tutkimuskäyttö	Pyhäjärvi on edelleen intensiivisen ja monipuolisen tutkimuksen kohteena. Tällä hetkellä erityisen kiinnostuksen kohteena on järveen istutetun täpläravun merkityksen ja vaikutusten selvittäminen kalastolle ja vesiekosysteemille. Pyhäjärven kalasto on jatkuvan seurannan kohteena: muikun ja siian talvinuottasaaliin ja kannanvaihtelun seuranta, koko talvinuottasaaliin lajikoostumuksen seuranta, kaikkien saalislajien populaatiorakenne (koko- ja ikäjakaumat ja kasvutiedot) sekä koko vuoden saaliin seuranta lajeittain. Pyhäjärven muuta eliöstöä (pohjaeläimet, kasvi- ja eläinplankton, linnut, vesikasvit) seurataan myös säännöllisesti, mm. kasvi- ja eläinplanktonia vuosittain koko avovesikauden ajan ja vesikasveja kuuden vuoden välein. Pyhäjärven ravintoverkon rakennetta menneisyydessä selvitetään sedimenttitutkimusten avulla. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia mm. järven vuotuiseen jääkauden pituuteen ja lajien kannanvaihteluihin seurataan koko ajan ja pyritään arvioimaan ilmastonmuutoksen vaikutuksia vedenlaatuun. Erityisen kiinnostuksen kohteena ovat myös lähteet ja niiden merkityksen selvittäminen eliöstölle ja vedenlaadulle. Pyhäjärvi on pilottialueena monissa SYKEn toteuttamissa tutkimushankkeissa, joissa mm. mallien avulla pyritään arvioimaan ravinnekuormituksen vähentämistavoitteita. Lisäksi Pyhäjärvellä kokeillaan uusia tutkimusmenetelmiä ja -välineitä, mm. kaukokartoitusta ja automaattisia vedenlaatumittareita. Pyhäjärven eteläosissa on avovesikautena Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä järvimittauslautta, josta saadaan lähes reaaliaikaista tietoa vedenlaadusta ja säätilasta. Pyhäjärvi kuuluu ympäristöhallinnon seurannoissa ohjelmaan: XA03002 Järvien vedenlaadun seuranta, jossa näytteenottokertoja on 8 vuodessa (maaliskuu - lokakuu).
Koealat	Pyhäjärven syvännealue (piste 93) on monien ympäristöhallinnon seurantaohjelmien näytteenottopiste.
Tutkimustahot	Pyhäjärven suojeluohjelma (Pyhäjärvi-instituutti) tekee tutkimusyhteistyötä lukuisten eri tahojen kanssa, mm. Suomen ympäristökeskus, Turun yliopisto, Jyväskylän yliopisto, Helsingin yliopisto, RKTL, MTT ja kansainväliset yhteistyökumppanit mm. Yhdysvalloissa ja Ruotsissa.
Tutkimusluvat	

Merkitys tutkimuskohteena					
☒	Merkittävä	☐	Kohtalaisen merkittävä	☐	Ei merkittävä

12 Muu luonnonvarojen käyttö, rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐ ☐	Luonnonvarojen käyttö Rasitteet, käyttöoikeudet, sopimukset
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualueen luonnonvarojen käyttö (pl. riista- ja kalakannat) sekä alueen kiinteistöihin (lähinnä valtion maalla) kohdistuvat rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset. Lomakkeen tarkoituksena on antaa kuva suunnittelualueelle kohdistuvista, luonnonvarojen käyttöön rasitteisiin, käyttöoikeuksiin ja sopimuksiin liittyvistä maankäytön paineista.			

Marjastus ja sienestys

☒	Sallittu koko alueella	☐	Kielletty koko alueella
☐	Sallittu osittain		

Poronhoito

☐	Suunnittelualue sijoittuu poronhoitoalueelle	☒	Ei sijoitu poronhoitoalueelle

Paliskunta	Suunnittelualueesta kuuluu paliskuntaan (%)	Paliskunnan suurin sallittu poromäärä	Poromääräarvio suunnittelualueella	Talvilaidunten kunto

Toiminnan kuvaus						
Rakenteet	Porokämpät		Erotusaitaukset		Muut rakenteet	

Kaivoskivennäiset, maa-ainekset, polttopuut, pohjavesi

Kaivosvaltaukset	Lkm		Kaivoskivennäiset	
Kaivospiirit	Lkm		Kaivoskivennäiset	
Maa-ainesten otto				
Polttopuun otto				
Pohjaveden otto				
Lisätietoja	Lohiluomassa on Euran kunnan tekopohjavesilaitos ja sadetusimeytyskenttä, johon sadetetaan Pyhäjärven pintavettä. Säkylässä sijaitseva Sucros Oy käyttää Pyhäjärven vettä tuotantoprosesseissaan (enintään 1 milj. m^3/vuosi).			

Metsätalous

Natura 2000 –alueella metsätaloutta saa harjoittaa vaarantamatta niitä suojeluperusteita joiden takia alue on liitetty Natura-verkostoon. Yksityisiä luonnonsuojelualueita ohjaavat alueiden rauhoituspäätökset.

Rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset

Vuokra- ja käyttöoikeussopimukset	Kpl		Lisätietoja	

Alueen suojeluun tai käyttöön vaikuttavat rasitteet	
Lisätietoja	
Yksityiset suojelualueet	
Yhteenveto	
Suunnittelualueeseen ei kohdistu sellaisia muihin luonnonvaroihin kohdistuvia merkittäviä rasitteita, jotka pitäisi huomioida hoidon ja käytön suunnittelussa.	

KESKEISET ARVOT JA UHAT

13 Keskeiset suojelu- ja käyttöarvot

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; prosessien yhteistyö arvojen määrittelyssä on tärkeää
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualueen keskeiset luonto-, kulttuuriperintö- ja käyttöarvot. Suunnittelualueen keskeisten arvojen määrittely tehdään nykytilan kuvauksen pohjalta. Arvojen määrittely on hoito- ja käyttösuunnitelman tärkeimpiä kohtia, sillä suunnitelman päämäärät ja tavoitteet kohdistuvat suunnittelualueen keskeisten arvojen säilyttämiseen ja parantamiseen.

Nro	Arvoluokka	Arvotyyppi	Kuvaus
1)	Luontoarvot	Ekosysteemit (rakenne, toiminta)	**Luonto- ja lintudirektiivin tarkoittamat luontotyypit ja lajit.**
2)	Virkistys- ja elinkeinoarvot	Kalastus	**Kalastus ja ravustus:** Pyhäjärvellä on merkittävää ammattikalastusta ja ravustusta.
3)	Virkistys- ja elinkeinoarvot	Luonnon virkistyskäyttö	**Ulkoilu ja retkeily:** Pyhäjärvi on paikallisten asukkaiden tärkeä virkistyskäyttökohde ympäri vuoden. Harola on etenkin keväisin merkittävä päiväretkikohde.
4)	Virkistys- ja elinkeinoarvot	Matkailun yritystoiminta	**Luontomatkailu:** Pyhäjärvi on tärkeä kalastusmatkailukohde ja toimintaa on mahdollista kehittää merkittävästi. Pyhäjärvi muodostaa yhdessä Pyhäjärviseudun muiden vesistöjen kanssa tärkeän matkailualuekokonaisuuden.
5)	Tutkimus- ja seurantamerkitys	Tutkimus ja seuranta	**Tutkimus:** Pyhäjärven ekologiaan ja limnologiaan liittyvä tutkimus ja seuranta on alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti erittäin merkittävää. Riittävä tutkimus ja seuranta on edellytys oikeiden vesiensuojelutoimien valitsemiselle ja toteuttamiselle.
6)	Kulttuuriarvot	Arkeologiset kohteet	**Kulttuuriperintö:** Harolan arkeologiset kohteet ovat kansallisesti merkittäviä.

14 Uhka-analyysi

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; prosessien yhteistyö on tärkeää
Selite	Uhka-analyysi kohdistuu suunnittelualueen keskeisiin suojelu- ja käyttöarvoihin sekä maankäyttömuotoihin, joilla voi olla vaikutusta ko. arvoihin. Tavoitteena on tunnistaa ne käyttömuodot ja toiminnot, joilla voi olla kielteisiä vaikutuksia suojelun kohteena oleviin arvoihin. Analyysissä huomioidaan paitsi suunnittelualueen sisäiset paineet ja kehityssuunnat, myös mahdolliset alueen ulkopuolelta tulevat paineet.

		Uhkan kohdentuminen					Merkittävyys			
Keskeinen suojelu- tai käyttöarvo	Uhkatekijä	Aiempi maankäyttö	Nykyinen maankäyttö	Tuleva maankäyttö	Suunnittelualue	Ulkopuolinen alue	Merkittävä	Erittäin merkittävä	Uhkan syy ja kuvaus	Mahdollisuudet vaikuttaa suunnittelussa
Ekosysteemit (rakenne, toiminta)	Ilmastonmuutos	☐	☒	☒	☒	☒	☐	☒	Ilmastonmuutoksen ennustetaan muuttavan mm. sadannan vuodenaikaisjakaumaa, tulvat lisääntyvät ja vesistöjen ulkoinen ravinnekuormitus kasvaa. Lämpenevät talvet lyhentävät järven jääpeitteisen ajan pituutta, mikä vaikuttaa mm. käytettävissä oleviin kalastusmenetelmiin. Ilmastonmuutos edistää vieraslajien leviämistä.	Ei
	Vesistön kuormitus	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	Liian suuri ulkoinen ravinnekuormitus (mm. jätevedet, maa- ja metsätalous, turvetuotanto) aiheuttaa rehevöitymistä.	Kyllä
	Rehevöityminen	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	Rehevöityminen on heikentänyt luontotyypin ”karu kirkasvetinen järvi” edustavuutta.	Kyllä
	Riittämätön kalastus	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	Järven luontotyypin ja hyvän tilan säilymisen kannalta riittävä kalastus on tärkein suoraan järveen kohdistuva toimenpide.	Kyllä
	Vesiensuojelutoimien riittämättömyys ja toimimattomuus	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	Tiedon puute toimivista ja tehokkaista vesiensuojelumenetelmistä erilaisissa ilmasto-oloissa sekä taloudellisten resurssien vähäisyys uhkaavat järven luontotyypin edustavuutta.	Kyllä
	Hoitamattomuus, ylläpidon puute	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	Harolassa hoidon puute aiheuttaa maiseman umpeenkasvua, lehtolajien taantumista ja kuusettumista.	Kyllä

	Vieras- ja tulokaslajit	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	Vieras- ja tulokaslajit muuttavat elinympäristöjä (mm. vesirutto, jättipalsami, merimetso) sekä voivat olla uhka linnuille (mm. minkki). Täpläravun vaikutusta kaupallisesti arvokkaiden kalalajien kantoihin ei tunneta.	Kyllä
	Umpeenkasvu	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	Umpeenkasvu voi heikentää Pyhäjärven luontotyypin edustavuutta ja linnustollisia arvoja.	Kyllä
Kalastus	Ilmastonmuutos	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☐	Lämpenevät talvet lyhentävät järven jääpeitteisen ajan pituutta, mikä vaikuttaa mm. käytettävissä oleviin kalastusmenetelmiin.	Kyllä
	Rehevöitymi-nen	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	Rehevöityminen vaikuttaa kalaston rakenteeseen (koko) ja lajistoon.	Kyllä
	Riittämätön kalastus	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	Riittämätön vähempiarvoisiin kalalajeihin kohdistuva kalastus uhkaa kaupallisesti arvokkaiden lajien menestymistä.	Kyllä
	Vieraslajit	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	Täpläravun merkitystä järven kalastolle ei tiedetä. *	
	Taloudellinen kannattavuus	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☒	Kalastajan saama hinta saaliista ei vastaa kalastuksen kustannuksia. Ajoittain pieni kaupallisesti arvokas saalis ja runsas vähempiarvoisten lajien saalis heikentää kannattavuutta. Kalalajien lajittelu vaatii paljon käsityötä.	Ei
	Kalastajien puute	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☐	Kalastus ei houkuttele uusia yrittäjiä eikä nuoria ihmisiä elinkeinon pariin työolojen ja vaihtelevien tulojen takia.	Ei
Luonnon virkistyskäyttö	Hoitamatto-muus, ylläpidon puute	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	Harolassa alueen ja opastaulujen hoitamattomuus vähentää alueen houkuttelevuutta virkistyskäyttökohteena.	Kyllä
	Puutteellinen markkinointi	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	Paikalliset ihmiset eivät tunne eivätkä osaa arvostaa Harolan aluetta ja sen arvokkaita arkeologisia kohteita.	Ei
	Rehevöitymi-nen	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	Rehevöityminen muuttaa Pyhäjärven kalastoa ja heikentää sen houkuttelevuutta virkistyskalastuskohteena. Sinileväkukinnat heikentävät virkistyskäyttömahdollisuuksia.	Kyllä
	Heikosti kehittynyt palvelutarjonta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Käyttämättömät kehittämismahdollisuudet (mm. talviliikunta jäällä, välineiden vuokraus, luonnonantimien hyödyntäminen, opastetut retket).	Ei
Matkailun yritystoiminta	Puutteellinen markkinointi	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	Markkinoinnin hajanaisuus ja siihen käytettyjen resurssien vähyys rajoittavat alueen matkailun kehittymistä.	Ei
	Heikko verkostoituminen, yhteistyö	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☒	Matkailuyrittäjien sekä muiden matkailun parissa toimivien tahojen heikko keskinäinen verkostoituminen ja yhteistyö hidastaa yritystoiminnan kehittymistä.	Ei
Tutkimus ja seuranta	Riittämättömät taloudelliset resurssit	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	Tutkimuksen ja seurannan toteuttamiseen on yhä vaikeampaa löytää rahoittajaa. Viranomaisilla on suuria paineita vähentää seurantoja.	Ei

	Arvostuksen puute	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	Riittävän tutkimuksen ja seurannan merkitystä ei ymmärretä. Oikeiden vesiensuojelutoimien valitsemiseen ja toimien vaikutusten seuraamiseen vaaditaan riittävää tutkimusta ja seurantaa.	Ei
Arkeologiset kohteet	Hoitamattomuus	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	Harolan arkeologisten kohteiden hoitamattomuus johtaa kasvillisuuden lisääntymiseen ja kohteiden katoamiseen maisemaan.	Kyllä
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		

Lisätietoja

Suunnittelualueen luontotyyppejä uhkaavat myös seuraavat toimet: järven säännöstely, vesiliikenne, ympäristön roskaaminen (kiinteä jäte), luontoa kuluttava matkailu (potentiaalinen), torjunta-aineet, veden imeyttäminen tekopohjavedeksi Virttaankankaan harjualueella (potentiaalinen), rantarakentaminen, öljy- ja kemikaalivuodot (potentiaalinen).

* Ravustuksesta on tullut merkittävä tulonlähde kalastajille, joten täpläravun vaikutusten arviointi kalastolle ja alueen elinkeinolle on tärkeää.

TAVOITTEENASETTELU

15 Uhkatekijöiden torjuminen

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; prosessien yhteistyö tavoitteenasettelussa on tärkeää
Selite	Lomakkeella määritellään päämäärät, tavoitteet ja toimenpiteet alueen keskeisiin arvoihin kohdistuvien uhkatekijöiden torjumiseksi. Lomake muodostaa perustan suunnitelman toteutusosassa tarkennettaville toimenpiteille. Suojelu- ja käyttöarvot sekä uhkatekijät poimitaan aiemmista lomakkeista. Päämäärä on selkeä kuvaus suojelu- tai käyttöarvon toivotusta kehityksestä pitkällä aikavälillä, ja sitä tarkennetaan edelleen tavoitteen kuvauksessa. Päämäärät kuvaavat alueen hoidosta ja käytöstä vastaavien tahtotilaa suhteessa suunnittelualueen arvoihin. Tavoite on toivottu muutos suunnittelualueen tilassa lyhyellä aikavälillä. Tavoitteilla tarkennetaan suunnitelman yleisluontoisempia päämääriä. Toimenpiteillä tähdätään tavoitteiden toteutumiseen, ja sitä kautta edelleen pitkällä aikavälillä päämäärien saavuttamiseen.
Suojelu- tai käyttöarvo	Ekosysteemit (rakenne, toiminta)
Uhkatekijän kuvaus	Ilmastonmuutos, vesistön liiallisesta ravinnekuormituksesta aiheutuva rehevöityminen, riittämätön kalastus ja valuma-alueen vesiensuojelutoimien riittämättömyys ja toimimattomuus heikentävät järven luontotyypin edustavuutta. Lisäksi vieras- ja tulokaslajien vaikutukset luonnolle ovat osittain tuntemattomat. Harolan alueen mahdollinen hoitamattomuus ja ylläpidon puute heikentää luontotyyppien edustavuutta. Umpeenkasvu voi paikoitellen heikentää luontotyypin edustavuutta ja linnustollisia arvoja.

Päämäärä	Tavoite	Toimenpide	Toteutus-lomake
Pyhäjärven hyvä tila on turvattu.	Järveen kohdistuvaa ulkoista ravinnekuormitusta vähennetään.	Uusien vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttaminen valuma-alueella. Olemassa olevien vesiensuojelutoimenpiteiden toimivuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostus. Uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmasto-oloissa toimivien menetelmien kehittäminen. Haja-asutuksen jätevesikuormituksen vähentäminen.	19 19 19 19
	Kalastus muokkaa ravintoverkon rakennetta, mikä vaikuttaa suoraan järven vedenlaatuun. Riittävä kalastus edistää vedenlaadun säilymistä hyvänä. Turvataan riittävä vähempiarvoisen kalan kalastus myös silloin, kun hankalien jääolosuhteiden takia	Hoitokalastus Uusien tai olemassa olevien	19 19

	talvinuottausta ei voida harjoittaa.	kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa.	
	Umpeenkasvua pyritään hillitsemään.	Luonnonhoito	19
	Varmistetaan riittävät taloudelliset resurssit ja henkilöresurssit, jotta järven hyvän tilan turvaamiseksi vaadittavat toimenpiteet voidaan toteuttaa.	Pyhäjärven suojeluohjelman rahoituksen turvaaminen	19
Harolan luontotyypit ovat edustavia.	Lehtoja ja perinnemaisemia hoidetaan aktiivisin toimenpitein.	Haitallisen lajin poistaminen (kuusi) Luonnonhoito	19 19
Vieras- ja tulokaslajit eivät aiheuta haittaa alkuperäiselle lajistolle.	Ennaltaehkäistään vieras- ja tulokaslajien aiheuttamat vahingot. Pyritään vähentämään tai poistamaan alkuperäiselle lajistolle haittaa aiheuttavat lajit.	Vieraslajien vaikutusten selvittäminen (täplärapu). Haitallisen lajin poistaminen, kannan rajoittaminen (mm. minkki)	19 19

Suojelu- tai käyttöarvo	Kalastus
Uhkatekijän kuvaus	Ilmastonmuutos, rehevöityminen ja mahdollisesti myös vieraslajit vaikuttavat kalakannan kokoon ja rakenteeseen. Riittämätön vähempiarvoisiin lajeihin kohdistuva kalastus uhkaa taloudellisesti arvokkaiden lajien menestymistä. Taloudellinen kannattavuus ja kalastajien puute uhkaavat elinkeinoa.

Päämäärä	Tavoite	Toimenpide	Toteutuslomake
Ammattikalastuksen säilyminen Pyhäjärvellä	Pyhäjärven hyvän tilan turvaaminen (kts. edellinen kohta). Turvataan taloudellisesti arvokkaiden lajien menestyminen vähentämällä vähempiarvoisia lajeja.	Hoitokalastus Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa.	19 19
	Selvitetään ilmastonmuutoksen vaikutukset Pyhäjärven kalastoon.	Tutkimus	19

Suojelu- tai käyttöarvo	Luonnon virkistyskäyttö
Uhkatekijän kuvaus	Hoitamattomuus maa-alueilla ja rehevöityminen vesi-alueilla uhkaavat virkistyskäyttöä. Puutteellinen markkinointi ja heikosti kehittynyt palvelutarjonta ehkäisevät virkistyskäytön kehittymistä.

Päämäärä	Tavoite	Toimenpidelaji	Toteutuslomake
Pyhäjärvi ja Harola ovat houkuttelevia ja monipuolisia virkistyskäyttökohteita.	Pyhäjärven hyvän tilan turvaaminen (kts. ensimmäinen kohta). Parannetaan virkistyskäytön edellytyksiä ja lisätään paikallisten tietoisuutta alueen luonnosta.	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen Virkistyskäytön edistäminen (markkinointi)	21 B 21 A

		Opastusaineiston laatiminen ja ylläpito Maasto-opastusaineiston laatiminen ja ylläpito Ympäristökasvatus	21 A 21 A 21 A
Suojelu- tai käyttöarvo	Matkailun yritystoiminta		
Uhkatekijän kuvaus	Puutteellinen markkinointi ja heikko verkostoituminen ehkäisevät matkailun kehittymistä.		
Päämäärä	Tavoite	Toimenpidelaji	Toteutus-lomake
Pyhäjärviseudun luonto- ja kalastusmatkailun lisääminen luontoarvoja vaarantamatta.	Luonto- ja kalastusmatkailun toimintaedellytysten parantaminen. Pyhäjärviseudun matkailun parissa toimivien tahojen verkostoituminen ja yhteistyön lisääminen. Pyhäjärviseudun tunnettuuden lisääminen.	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen Luontomatkailun tuotekehittely Luontomatkailuyrittäjien yhteistoiminnan edistäminen	21B 21A 21A
Suojelu- tai käyttöarvo	Tutkimus ja seuranta		
Uhkatekijän kuvaus	Riittämättömät taloudelliset resurssit toteuttaa tutkimusta ja seurantaa uhkaavat tietoon perustuvaa päätöksentekoa päätettäessä mm. vesiensuojelutoimista.		
Päämäärä	Tavoite	Toimenpidelaji	Toteutus-lomake
Alueen luonnonhoito perustuu riittävään ja monipuoliseen tutkimus- ja seurantatietoon.	Alueen luontoon ja luonnonhoitoon kohdistuvan tutkimus- ja seurantatiedon riittävä määrä ja laatu on turvattu pitkällä aikavälillä.	Tutkimusrahoituksen hakeminen kansallisista ja kansainvälisistä rahoituslähteistä yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa.	19
Suojelu- tai käyttöarvo	Arkeologiset kohteet		
Uhkatekijän kuvaus	Hoitamattomuus uhkaa peittää alleen Harolan arkeologiset kohteet.		
Päämäärä	Tavoite	Toimenpidelaji	Toteutus-lomake
Arkeologiset kohteet ovat edustavia.	Arkeologisia kohteita hoidetaan riittävästi ja asianmukaisesti.	Arkeologisten kohteiden hoito	20

16 Kehittämismahdollisuudet

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; prosessien yhteistyö tavoitteenasettelussa on tärkeää
Selite	Kehittämistavoitteet linjaavat suunnittelualueen kehitystä lähtien esimerkiksi suojelualueen perustamistarkoituksesta tai Metsähallituksen tavoitteista suojelualue- tai kansallispuistoverkon kehittämiselle. Muita lähtökohtia kehittämistavoitteille voivat olla mm. Metsähallituksen strategia, Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteet, toimintaympäristö, kuten matkailun yritysyhteistyö, sekä sidosryhmien esittämät tai osallistamistilaisuuksissa esiin nousevat näkemykset.

Päämäärä	Tavoite	Toimenpidelaji	Toteutus-lomake
Pyhäjärven hyvä tila parantaa järven luontotyypin edustavuutta, kalastuksen kannattavuutta ja edistää luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kehittämistä.	Pyhäjärven ulkoisen ravinnekuormituksen vähentäminen ja ravintoverkon rakenteen säilyttäminen vedenlaadun kannalta suotuisana.	Vesiensuojelutoimien tehostaminen valuma-alueella Hoitokalastus	
Päämäärä	**Tavoite**	**Toimenpidelaji**	**Toteutus-lomake**
Suunnittelualueen virkistyskäyttö on monipuolista ja luontomatkailun toimintaedellytykset ovat hyvät.	Palveluvarustuksen hyvä kunto. Lisätään paikallisten tietoisuutta alueen luonnosta ja lisätään Pyhäjärviseudun tunnettuutta kansallisesti.	Palveluvarustuksen ylläpito Markkinointi, ympäristökasvatus	
Päämäärä	**Tavoite**	**Toimenpidelaji**	**Toteutus-lomake**
Pyhäjärven tutkimuksen ja seurantatiedon korkea taso ja riittävä määrä.	Pyritään lisäämään monitieteistä ja korkeatasoista Pyhäjärveen kohdistuvaa tutkimusta, joka edellyttää pitkäaikaisten seurantojen jatkumista.	Tutkimusrahoituksen haku yhteistyökumppaneiden kanssa	

17 Visio

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; prosessien yhteistyö vision määrittelyssä on tärkeää
Selite	Suunnittelualueen visio, eli tavoitetila tulevaisuudessa, on Metsähallituksen, sidosryhmien ja alueen käyttäjien yhteinen näkemys suunnittelualueen toivotusta kehityksestä. Visio suuntautuu tulevaisuuteen, noin 30 vuoden aikajänteelle. Visio on aktiivinen tahtotila, jota kohti pyritään suunnitelman päämäärien, tavoitteiden ja toimenpiteiden kautta. Vision tulee olla optimistinen, mutta myös realistinen: sen muodostamisessa on huomioitava mm. alueen keskeiset arvot ja erityispiirteet, perustamistarkoituksen asettamat raamit, sidosryhmien toiveet ja palautteet sekä resurssitilanne.
Visio	Pyhäjärven hyvä vedenlaatu edistää luonnon virkistyskäytön, luontomatkailun ja alueen muun toiminnan toimintaedellytysten kehittymistä hyviksi. Pyhäjärvi on houkutteleva ja monipuolinen virkistyskäyttö- ja luontomatkailukohde. Pyhäjärvi tunnetaan kansallisesti ja kansainvälisesti hyvästä alueellisesta yhteistyöstään järven tilan parantamiseksi. Korkeatasoisen ja monitieteisen tutkimuksen johdosta Pyhäjärvi on merkittävä ja kiinnostava tutkimuskohde kansallisesti ja kansainvälisesti.
Vision selitys	

18A Vyöhykejako: Retkeily- ja luontomatkailuvyöhyke

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐	Kuva x
Selite	Suunnittelualueen yleisökäyttöpaineita ohjataan suunnitelmallisesti ja tavoitteellisesti retkeily- ja luontomatkailuvyöhykkeelle. Korkean kävijätiheyden lähtökohta asettaa erityisiä vaatimuksia vyöhykkeen sisällä mm. aktiivisella opastuksella ja palvelurakenteilla tehtävälle käytön ohjaukselle, jonka tehtävänä on varmistaa käytön kestävyys ja kävijöiden turvallisuus.			
Retkeily- ja luontomatkailu-vyöhyke	**Yleismääräys:** Vyöhyke on retkeily- ja luontomatkailukäytön kannalta vetovoimainen alue, jonne ohjataan kävijöitä aktiivisesti opastuksella ja palvelurakenteilla. Vyöhykkeelle voidaan sijoittaa uusia palvelurakenteita ja retkeilyreittejä.			

Nimi	Tarkoitus ja käyntimääräennuste vuonna 2025	Ohje	Pinta-ala
Metsähallituksen maat Uimarannat yms.		Pyhäjärven suunnittelualueelle ei esitetä vyöhykejaottelua. (Ohjeistus: Vyöhykejako ohjaa ensisijaisesti Metsähallituksen Luontopalveluiden omaa toimintaa. Vyöhykejaolla ei ole suoraa ohjausvaikutusta yksityismaihin. Pyhäjärvellä lähinnä yksityismaita => ei jaottelua)	
	Pinta-ala yhteensä ha, osuus suunnittelualueesta (%)		

Yksityiset suojelualueet ja muut yksityisomistuksessa olevat alueet

18B Vyöhykejako: Syrjävyöhyke

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐	Kuva x
Selite	Syrjävyöhyke on alhaisen kävijätiheyden ja pinta-alaan nähden pienen käyntimäärän aluetta, missä käytön ohjaus suunnitellaan toteuttamaan tätä tavoitetta. Vyöhykkeellä on muiden kävijöiden kohtaaminen harvinaista. Sinne soveltuvat erityisesti sellaiset käyttömuodot, joille alhainen kävijätiheys on erityinen arvo ja jopa edellytys. Vyöhykkeen käytön ohjauksessa huomioidaan erityisesti paikallisen väestön tarpeet alueen käyttöön.			
Syrjävyöhyke	**Yleismääräys:** Vyöhyke pidetään mahdollisimman luonnontilaisena alueena, jonne ei erityisesti ohjata kävijöitä eikä rakenneta uutta palveluvarustusta. Vyöhykkeen läpi voi kulkea joitakin retkeilyreittejä. Aluetta voidaan käyttää luontaiselinkeinojen tarpeisiin ja alueen erämaaluonteeseen soveltuviin matkailupalveluihin, kuten opastettuihin retkiin. Syrjävyöhykkeellä liikkuminen on sallittua jokamiehenoikeuksien mukaisesti.			

Nimi	Tarkoitus	Ohje	Pinta-ala
		Pinta-ala yhteensä ha, osuus suunnittelualueesta (%)	
Yksityiset suojelualueet ja muut yksityisomistuksessa olevat alueet			

18C Vyöhykejako: Rajoitus- ja luonnonarvovyöhykkeet

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐	Kuva x
Selite	Rajoitusvyöhykkeellä liikkuminen on kiellettyä. Rajoituksella turvataan alueen luontoarvoja. Rajoitukset voivat olla myös määräaikaisia. Perustettujen suojelualueiden ulkopuolisille maa- ja vesialueille ei voida hoito- ja käyttösuunnitelmassa määritellä liikkumisrajoituksia. Näille alueille on kuitenkin joskus tarpeen määritellä suosituksia liikkumisen tai maihinnousun rajoittamiseksi, jotta alueen erityiset luontoarvot pystyttäisiin turvaamaan.			
Rajoitusvyöhykkeet	**Rajoitusvyöhyke, yleismääräys:** ”Vyöhyke säilyttää alueen luonnonsuojelulliset arvot liikkumis- tai muilla kävijöitä koskevilla rajoituksilla. Rajoitusvyöhykkeet toteutetaan luonnonsuojelulakiin (1096/1996) perustuvalla järjestyssäännöllä, alueen perustamissäädöksellä tai YSA-rauhoituspäätöksellä. Luonnonsuojelusyistä annettu rajoitus perustuu siihen, että eläimistön tai kasvillisuuden säilyminen sitä vaatii (luonnonsuojelulaki 18 ja 24 §:t). Rajoitusvyöhykkeitä ovat myös Puolustusvoimien liikkumiskieltovyöhyke ja rajavyöhyke.”			
	Luonnonarvovyöhyke, yleismääräys: ”Vyöhyke koskee perustettujen suojelualueiden ulkopuolisia maa- ja vesialueet, joilla on erityisiä luontoarvoja ja joiden turvaamiseksi liikkumista tai maihinnousua suositellaan vältettävän tiettyinä aikoina. Tarvittaessa alueellinen ympäristökeskus voi Maastoliikennelain 1 §:ssä tarkoitettujen haittojen ehkäisemiseksi kieltää tai rajoittaa moottorikäyttöisen ajoneuvon käyttöä tietyllä maa-alueella tai jääpeitteisellä vesialueella.”			
Tarkoitus	Suunnittelualueelle ei esitetä uusia rajoitusalueita. Taulukossa esitetyt rajoitukset on kirjattu olemassa olevien yksityisten suojelualueiden rauhoituspäätöksiin.			

Rajoitusvyöhyke				
Nimi	Rajoitusaika	Pinta-ala	Peruste	Olotila
Uusiluoto	15.4.-15.7.	1,2 ha	Maihinnousukielto lintujen pesimäaikana.	Säilyvä
Pinta-ala yhteensä		7,2 ha	Osuus suunnittelualueesta (%)	
Luonnonarvovyöhyke				
Pähkinistön itäniemi, Himmi, Himmin länsipuolella oleva nimetön saari sekä nimettömät pikkukarit.	1.4.-31.7.		Liikkumis- ja maihinnousukielto lintujen pesimäaikana [9].	Säilyvä
Kalasaaren pohjoiskärki – Pähkinistön niemen eteläkärki			Nopeusrajoitus 10 km/h (lääninhallituksen päätös 16.11.1998)	

Pohjoisraja: Kalasaaren pohjoiskärki – Pähkinistön niemen eteläkärki Eteläraja: Kalasaaren eteläosasta Himmin eteläosaan			Moottorivenekielto (lääninhallituksen päätös 16.11.1998)		
Pinta-ala yhteensä			Osuus suunnittelualueesta (%)		
YSA-kohteet ja muut yksityisomistuksessa olevat alueet					
Lisätieto: Emäkarin läheisyydessä kehotetaan välttämään liikkumista lintujen pesimäaikaan (1.5.-15.7.), mutta liikkuminen ko. ajankohtana ei ole lainvoimaisen rauhoituspäätöksen (YSA021009) mukaan kielletty.					

TOTEUTUS

19 Luonnonsuojelun ja -hoidon toimenpiteet

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu				Kartta	☐ Luonnonsuojelun toimenpiteet
Selite	Lomakkeella täsmennetään tavoitteenasettelun yhteydessä mainittuja toimenpiteitä siten, että toimenpiteiden laji, suuruusluokka ja sijainti tulevat määritettyä riittävällä tarkkuudella. Toimenpiteiden teknisen toteutuksen kuvaus ja tarkempi ohjeistus tapahtuu toimenpidesuunnitelmissa. Luonnonsuojelun toimenpiteet kohdistuvat luontotyyppeihin ja lajeihin, esimerkiksi ennallistamisen tai perinnebiotooppien hoidon muodossa.					
Toimenpide	Kiireellisyysaste	Pinta-ala (ha) tai muu yksikkö	Toimenpidesuunnitelma	Aikaisemmin toteutettu tai jatkuvassa hoidossa oleva (ha)	Yksityiset suojelualueet	Kuvaus
Uusien vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttaminen valuma-alueella	Suuri	Valuma-alue	On	Yläneenjoen ja Pyhäjoen valuma-alueilla lukuisia vesiensuojelukohteita [16].	☐	**Ulkoinen ravinnekuormitus:** Uusien kohteiden toteuttaminen tulisi keskittää Yläneenjoen kuormittavimpiin sivuuomiin. Tehdään sivu-uomien yksityiskohtainen kuormitustarkastelu.
Olemassa olevien vesiensuojelutoimenpiteiden toimivuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostus	Suuri	Pyhäjoen valuma-alue	On	Yläneenjoen valuma-alue	☐	**Ulkoinen ravinnekuormitus:** Selvitetään Pyhäjoen valuma-alueella olevien vesiensuojelukohteiden toimivuutta ja kunnostetaan sekä tehostetaan valitut kohteet. Vastaava toteutettu jo Yläneenjoen valuma-alueella (Pyhäjärvi-instituutin VINKU-hanke 2008-2011).
Uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmasto-oloissa toimivien menetelmien kehittäminen	Suuri		On *	Yläneenjoen valuma-alueella testattu mm. suodatinkenttää (VINKU-hanke)	☐	**Ulkoinen ravinnekuormitus:** Valuma-alueen vedenpidätyskyvyn tehostaminen etenkin rankkasateiden aikana. Vedessä olevien ravinteiden poiston tehostaminen kasvukauden ulkopuolella, jolloin kasvit eivät sido ravinteita. * Mm. Pyhäjärvi-instituutin ”Valumavesien hallinta ja käsittely muuttuvassa ilmastossa” –hanke 2011-2012.
Haja-asutuksen jätevesikuormituksen vähentäminen	Suuri	Koko valuma-alue		Säkylän ja Euran alueella toteutettu kiinteistökohtaista neuvontaa (Pyhäjärviseudun ympäristötoimisto). Kompostikäymälöiden hankintaa tuettu (Pyhäjärven suojeluohjelma).	☐	**Ulkoinen ravinnekuormitus:** Annetaan kiinteistökohtaista neuvontaa talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla annetun asetuksen toimeenpanon vauhdittamiseksi ja tarkoituksenmukaisten toteutusratkaisujen aikaansaamiseksi. Jätevesien käsittely tulee saattaa asetuksen vaatimusten mukaiseksi vuoteen 2016 mennessä.

Hoitokalastus	Suuri	Järvi	On *	Toteutettu vuodesta 1995 alkaen	☐	**Sisäinen ravinnekuormitus, ravintoverkko**: Vuosittainen saalistavoite on noin 300 000 kg, jotta veden laatu pysyisi hyvänä. Toistaiseksi pysyvä tarve. Kalastuksen toteuttavat paikalliset ammattikalastajat. Toteutus riippuu kansallisen rahoituksen saatavuudesta. Pitkällä tähtäimellä tavoitteena saaliin arvon nouseminen, jolloin hoitokalastus rahoittaisi itse itsensä. * Pyhäjärven suojeluohjelma
Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa	Suuri	Järvi		Testaus aloitettu syksyllä 2011	☐	**Sisäinen ravinnekuormitus, ravintoverkko sekä ammattikalastus:** Avovesikaudella käytettävien menetelmien testaaminen ja kehittäminen yhdessä Pyhäjärven kalastusalueen ja ammattikalastajien kanssa.
Luonnonhoito	Pieni	Järvi (matalat alueet, lahdet)	Ei		☐	Kasvillisuuden valtaamilla alueilla (mm. Kauttuanlahti, Iissalon ja Emäkarin vesialueet, sekä Sarvonlahti) voi pienellä aukotuksella (esim. niitto, ruoppaus, tiepenkereen aukotus) parantaa virtausoloja ja linnustollisia arvoja. Laaditaan tarkempi työsuunnitelma.
Pyhäjärven suojeluohjelman rahoituksen turvaaminen	Suuri	Järvi ja sen valuma-alue		Pyhäjärven suojelurahasto perustettu 1995	☐	**Vesiensuojelutyö**: Pyhäjärven vesiensuojelutoimien toteuttaminen edistää sekä Natura 2000 –luontotyypin edustavuuden parantamista että vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisen vesienhoitotyön tavoitteiden täyttymistä.
Haitallisen lajin poistaminen	Suuri	Harola	On (Metsähallitus)	On (Metsähallitus, Museovirasto)	☐	**Lehdot:** Kuusten harventamista ja taimien poistamista. Jätetään liito-oravakäytävä. Tarkennetaan toimenpidesuunnitelmassa (Metsähallitus).
Luonnonhoito	Suuri	Harola	On (Metsähallitus)	On (Metsähallitus, Museovirasto)	☐	**Lehdot:** Pienimuotoista kohdennettua raivausta. Tarkennetaan toimenpidesuunnitelmassa (Metsähallitus). **Perinnemaisemat:** Peltoalueet pidetään avoimena niitolla ja/tai laiduntamisella. Hoitosuunnitelman päivitys 5 vuoden aikana.
Vieraslajien vaikutusten selvittäminen	Suuri	Järvi	On *		☐	**Vieraslaji:** Pyhäjärveen istutetun täpläravun vaikutusten selvittäminen kalastolle ja veden laadulle. Tutkimushanke. * Mm. Pyhäjärvi-instituutin ”Satakunta – innovation and research network in changing climate – case crayfish” –hanke 2011-2013.

Haitallisen lajin poistaminen, kannan rajoittaminen	Pieni	Saaret	Ei		☒	**Pienpedot:** Minkin ja mahdollisesti muiden pienpetojen tehopyynti linnustollisesti arvokkailla alueilla (Säkylän edustan saaret). Tapauskohtainen harkinta, luonnonsuojelualueiden osalta luvat Varsinais-Suomen ELY-keskukselta.
Tutkimus, rahoituksen haku	Suuri	Järvi ja sen valuma-alue		On, useita hankkeita (16	☐	**Tutkimus:** Tutkimusrahoituksen haku kansallisista (Suomen Akatemia, säätiöt, EU:n rakennerahastot) ja kansainvälisistä (mm. EU:n 7. puiteohjelma) lähteistä yhteistyössä eri tahojen kanssa. Tutkimustietoa tarvitaan mm. ilmastonmuutoksen vaikutuksien arvioimiseksi veden laadulle ja kalastolle. Vastuutaho: Pyhäjärvi-instituutti.

Lisätietoja

Pyhäjärven suojeluohjelmassa 2007-2013 (III toimikausi) on esitetty järven hyvän tilan turvaamiseksi vaadittavia toimenpiteitä (7. Toimenpiteitä tarkennetaan vuosittaisissa toimintasuunnitelmissa.

Pyhäjärven hyvän tilan turvaamista edistävät toimenpiteet edistävät myös vesipolitiikan puitedirektiivin mukaisen vesienhoitotyön tavoitteiden täyttymistä.

Yksityisiä luonnonsuojelualueita voidaan hoitaa rauhoitusmääräysten mukaisesti ja maanomistajan suostumuksella.

asteikko: suuri = toteutetaan 5 vuoden kuluessa, pieni = toteutetaan myöhemmin suunnitelmakaudella.

20 Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteet

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu	Kartta	☐	Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteet
Selite	Lomakkeella täsmennetään tavoitteenasettelun yhteydessä nimettyjä toimenpiteitä siten, että toimenpiteiden laji, suuruusluokka ja sijainti tulevat määritettyä riittävällä tarkkuudella. Toimenpiteiden teknisen toteutuksen kuvaus ja tarkempi ohjeistus tapahtuu toimenpidesuunnitelmissa. Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteitä ovat rakennusperintöön, maisemaan ja arkeologisiin kohteisiin liittyvät kunnostus- ja hoitotoimet.			

Kulttuuriperintöinventointi	☒	Ei tehdä	☐	Tehty	☐	Päivitetään	☐	Täydennetään	Vuosi	

Rakennusperintö

Toimenpidelaji	Kiireellisyysaste	Kunnostettava tai hoidettava kohde	Kuvaus	Kpl	Toimenpidesuunnitelma

Maisematarkastelu

Yksityiset suojelualueet

Lisätietoja

Arkeologiset kohteet

Toimenpidelaji	Kiireellisyysaste	Hoidettava kohde	Kuvaus	Kpl	Toimenpidesuunnitelma
Arkeologisten kohteiden hoito	Suuri	Harolan kiviröykkiöt	Raivataan kasvillisuus muinaismuistojen rakenteista ja lähiympäristöstä, myös tuulenkaadot.		Hoito perustuu Harolan lehtojen hoito- ja käyttösuunnitelmaan (v. 2004) [9]

Maisematarkastelu

Yksityiset suojelualueet

Lisätietoja

Muut toimenpiteet

21A Luonnon virkistyskäyttö: retkeilyn ja luontomatkailun toimenpiteet

Vastuuprosessi	Luonnon virkistyskäyttö
Selite	Lomakkeella täsmennetään luonnon virkistyskäyttöä, lähinnä retkeilyä ja luontomatkailua, koskevia tavoitteenasettelun yhteydessä nimettyjä toimenpiteitä. Toimenpiteiden laji, suuruusluokka ja sijainti tulevat määritellään riittävällä tarkkuudella. Toimenpiteiden teknisen toteutuksen kuvaus ja tarkempi ohjeistus tapahtuu toimenpidesuunnitelmissa.

Nykyinen käyntimäärä	Vuosi	Kysynnän kuvaus (nykytila)
Ei tietoa.		
Käyntimääräennuste	**Vuosi**	**Kysynnän kuvaus (tavoite)**

Luontomatkailusuunnitelma		Vuosi		Vuosi		Vuosi	Lisätietoja
Ei tehdä	☐	Tehty	2010*	Tehdään		Päivitetään		* Johanna Sainio: ”Pyhäjärviseudun kestävän luonto- ja kalastusmatkailun kehittäminen”, opinnäytetyö, SAMK. 2010
Opastusviestintäsuunnitelma							
Ei tehdä	☒	Tehty		Tehdään		Päivitetään	

Toimenpide	**Kuvaus**
Virkistyskäytön edistäminen (markkinointi)	Seudun toimijat viestivät tapahtumistaan ja tarjoamistaan palveluistaan omien verkostojensa kautta.
Luontomatkailun tuotekehittely	Luontomatkailuyrittäjät kehittävät tuotteittaan yhdessä alueen muiden toimijoiden kanssa.
Luontomatkailuyrittäjien yhteistoiminnan edistäminen	Edellyttää yrittäjien omaa aktivoitumista ja/tai ulkopuolisen tahon vetovastuuta.
Opastusaineiston laatiminen ja ylläpito	Pyhäjärviseudun luontokohteista, pyöräilyreiteistä ja palveluvarustuksesta on valmistunut kartta vuonna 2012 (Rauman kaupunki, Pyhäjärvi-instituutti). Uutta opastusaineistoa: - Harolan alueesta esitemateriaalia tai esittelyn sisällyttäminen laajempaan, esim. Pyhäjärviseudun muiden luonto- ja kulttuurikohteiden esitteeseen. - Pyhäjärven syvyyskartta sis. Väylät (Pyhäjärven veneilykartta valmistunut vuonna 2012, julkaisija Pyhäjärven Järvipelastajat ry.)
Ympäristökasvatus	Lasten ja nuorten luontoon ja etenkin vesiin ja vesiensuojeluun liittyvän tiedon lisääminen.

Maasto-opastusaineiston laatiminen ja ylläpito	**Luontopolut:** Euran Lohiluomassa, Lännen kyläyhdistyksen alueella ja Yläneenjoen suulla on luontopolut, joilla esitellään mm. linnustoa, kasvistoa ja Pyhäjärven Natura –alueita. Lisäksi Imponojan vesiensuojelukohteella, Yläneellä, esitellään taulujen avulla toimia, joilla parannetaan Pyhäjärven veden laatua. Polut ovat valmistuneet vuosina 2010-2011. Paikalliset tahot huolehtivat polkujen ylläpidosta. Lisäksi Harolassa on kulttuuriluontopolku (Metsähallitus). Pyhäjärven luonnosta kertovaa uutta luontopolkua on esitetty perustettavaksi Mansikkiin (Eura). **Rantataulut:** Pyhäjärven rannoilla on Pyhäjärven suojelusta kertovia rantatauluja, joita on uusittu ja korjattu vuonna 2011.

21B Luonnon virkistyskäyttö: palveluvarustus

Vastuuprosessi	Luonnon virkistyskäyttö	Kartta	☐	Palveluvarustus (kuva x)
Selite	Palveluvarustus -lomakkeessa käsitellään rakennuksia (esim. autio- ja varaustuvat), rakennelmia (esim. laavut, kodat) sekä reittejä. Lomakkeen tarkoituksena on täsmentää tavoitteenasettelun yhteydessä mainittuja toimenpiteitä siten, että toimenpiteiden laji, suuruusluokka ja sijainti tulevat määritettyä riittävällä tarkkuudella.			

Toimenpide	Kuvaus	Kiireellisyysaste	Toimenpidesuunnitelma
Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen	Iissalo: retkeilyvarustuksen kunnostaminen (laavu, nuotiopaikka, infotaulut) ja kuivakäymälän rakentaminen (Säkylän kunta) Kiperi: makkaranpaisto- ja eväidensyöntipisteen rakentaminen (Euran kunta) Möljä: Alueen virkistyskäytön kehittäminen, ympäristön siistimistä ja kohentamista (Lohiluoman asukasyhdistys). Harola: pöytä ja penkit, kuivakäymälä Kalasaari / Uusiluoto: maasto-opasteita, tulisija, pöytä ja penkki (Toteutus mahdollinen, jos sen toteuttaa paikallinen taho eikä se vaaranna luontoarvoja, Metsähallitus ei toteuta.) Sarvonlahti: Infotaulun sisällön tuottaminen, lisätään pöytä ja penkit (Metsähallitus) Retkiluisteluradan perustaminen Pyhäjärven jäälle. Toteutumisen edellytyksenä tarvittavan rahoituksen saaminen kaluston hankkimiseen ja huollon järjestämiseen (Alasatakunnan Retkeilijät ry).		

Yksityiset suojelualueet ja muut yksityisalueet
Yksityismaille ei esitetä palveluvarustusta.
Lisätietoja
Yhteenveto
Retkeilyn palveluvarustuksen kunnostaminen lisää alueen vetovoimaisuutta virkistyskohteena ja ohjaa kävijöitä herkillä alueilla niin, etteivät luontoarvot vaarannu.

asteikko: suuri = toteutetaan 5 vuoden kuluessa, pieni = toteutetaan myöhemmin suunnitelmakaudella.

22 Kala- ja erätalouden toimenpiteet

Vastuuprosessi	Erä	Kartta	☐ ☐	Metsästys Kalastus
Selite	Lomakkeella määritellään erätalouteen liittyvät toimenpiteet, ohjeet ja määräykset. Lomakkeen tarkoituksena on täsmentää tavoitteenasettelun yhteydessä mainittuja toimenpiteitä siten, että toimenpiteiden laji, suuruusluokka ja sijainti tulevat määritettyä riittävällä tarkkuudella.			

Metsästys ja riistanhoito		
Kohdealue	Toimenpide	Kuvaus
ML 8 §:n alue		Ei ole ML 8 §:n alueita.
Yleiset vesialueet		
Lupametsästysalueet ja vuokrasopimukset	Ei aktiivisia toimenpiteitä.	
Hirvenajo		
Muut metsästyskäytön ulkopuolelle jäävät alueet		
Riistanhoito	Riistanhoitotoimet	Suositellaan pienpetojen, erityisesti minkin, pyynnin lisäämistä osana alueen linnuston suojelua. Metsästyksessä huomioidaan liikkumisrajoitukset ja vältetään lintujen häirintää. Yksityisillä suojelualueilla huomioidaan rauhoitusmääräykset.
Yksityiset suojelualueet	Ei aktiivisia toimenpiteitä.	Rauhoitusmääräysten mukaan metsästys on pääsääntöisesti kielletty.
Riistakantojen kestävän hyödyntämisen suunnittelu ja seuranta	Paikalliset metsästysseurat, riistanhoitopiiri sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos seuraavat riistakantoja.	
Lisätietoja		

Kalastus		
Kohdealue	Toimenpide	Kuvaus
Yleiset vesialueet		

Pilkkiminen onkiminen viehekalastus	Ei aktiivisia toimenpiteitä.	Pilkkiminen ja onkiminen sallittu jokamiehen oikeudella ja viehekalastus läänikohtaisella luvalla. Pyhäjärven kalastusalueelta voi myös ostaa kalastuslupia yhdellä virvelillä tai vetouistimella kalastamiseen.
Lupakalastus-vedet		
Rajoitus- ja kieltoalueet	Käytön ohjaaminen	Noudatetaan Pyhäjärven kalastusalueen määräyksiä ja suosituksia. Ulkopuolisille ammattikalastajille ei myönnetä verkkokalastuslupia. Nuottaus on kielletty Säkylän-Yläneen rajalta Nummiojalta ja jatkuu sektorilla Emänkari-Iissalo-Käkiniemen nokka.
Kalakantojen hoito	Käytön ohjaaminen	Kalastusalue on asettanut rajoituksia verkoista (muikkuverkon korkein sallittu solmuväli on 25 mm) ja rysistä (koko, määrä, sijainti) sekä päättää vuosittain siian kuturauhoituksesta.
	Istuttaminen	Kalastusalueen mahdolliset kalaistutukset. Siikaistutusten kannattavuutta selvitetään parhaillaan Pyhäjärven kalastusalueen ”Pyhäjärven siikamerkinnät” –hankkeessa.
Yksityiset suojelualueet	Ei aktiivisia toimenpiteitä.	Kalastus ja ravustus ovat sallittuja kalastuslain säädösten mukaisesti.
Ammattikalastus	Ammattikalastajien pitää kalastaa taloudellisesti arvokkaiden lajien (mm. muikku, siika, iso ahven) lisäksi myös vähempiarvoisia lajeja (mm. kiiski, pieni ahven, särki ja kuore). Tämä vähentää sisäistä kuormitusta ja pitää ravintoverkon rakenteen sellaisena, että se edistää hyvää vedenlaatua.	
Kalakantojen kestävän hyödyntämisen suunnittelu ja seuranta	Pyhäjärven kalastusalue, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos sekä Pyhäjärvi-instituutti seuraavat yhdessä kalastajien kanssa Pyhäjärven kalasaaliin määrää ja rakennetta.	
Lisätietoja		

23 Muun luonnonvarojen ja alueiden käytön toimenpiteet

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta
Selite	Lomakkeella määritellään ne suunnittelualueen luonnonvarojen ja alueiden käyttömuodot, jotka eivät ole tulleet esille aikaisemmilla lomakkeilla. Näitä ovat marjastus, sienestys, poronhoito, liikenteen ja liikkumisen järjestelyt, urheilutapahtumat, partio- ja muu leiritoiminta, kaivostoiminta sekä maa-ainesten, polttopuun ja pohjaveden otto.

Marjastus ja sienestys

☒	Sallittu	☐	Rajoitettu (Peruste: Luonnonsuojelulakiin perustuva liikkumisrajoitus)
Lisätietoja			

Poronhoito

Toimenpiteet ja käytännöt	Ei sijaitse poronhoitoalueella.
Suositukset	
Lisätietoja	

Maastoliikenne

Toimenpide	Kuvaus	Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta.	Ei esitetä toimenpiteitä. Suojelualueilla noudatetaan rauhoitusmääräyksiä.	☐
		☐

Muu liikenne

Toimenpide	Kuvaus	Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta.	Liikkumis- ja maihinnousukiellot sekä suositukset on esitetty lomakkeella 18 C. Suunnitelmassa ei esitetä uusia suosituksia eikä tieliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä. Muuta liikennettä rajoitetaan tarvittaessa elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.	☐

Liikkuminen

Toimenpide	Toiminto	Kuvaus	Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Maastopyöräily	Ei merkittävää toimintaa.	☐

Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Ratsastus	Ratsastus on sallittu jokamiehen oikeuksin. Valtion mailla ohjatusta tai yrityspohjaisesta ratsastustoiminnasta on sovittava erikseen Metsähallituksen kanssa, jolloin määritellään ratsastusreitti tarkemmin.	☐
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Koiravaljakko	Koiravaljakolla liikkuminen on sallittu jokamiehen oikeuksin. Valtion mailla ohjatusta tai yrityspohjaisesta toiminnasta on sovittava erikseen Metsähallituksen kanssa, jolloin määritellään käytettävä reitti.	☐
Ei aktiivisia toimenpiteitä.	Porovaljakko	Ei alueella.	☐
Ei aktiivisia toimenpiteitä.	Kiipeily	Ei alueella.	☐
Urheilutapahtumat ja järjestetty urheiluseura- tai vastaava toiminta			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Valtion mailla Metsähallitus voi myöntää luvan urheilutapahtuman järjestämiseen alueiden suojelumääräysten ja Metsähallituksen voimassa olevien ohjeiden mukaisesti. Muilla alueilla noudatetaan yleisiä tapahtumien järjestämisestä annettuja ohjeita ja määräyksiä.		☐
Partio- ja muu leiritoiminta			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Valtion mailla Metsähallitus voi myöntää luvan partio- tai muun leiritoiminnan järjestämiseen alueiden suojelumääräysten ja Metsähallituksen voimassa olevien ohjeiden mukaisesti. Muilla alueilla noudatetaan yleisiä tapahtumien järjestämisestä annettuja ohjeita ja määräyksiä.		☐
Maa-ainesten otto			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet
Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Suunnittelualueen valtion mailta ei oteta maa-aineksia. Yksityismailla maa-ainesten ottoa säätelevät maa-aineslain ja luontodirektiivin säännökset.		☐
Metsätalous			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet
Ei aktiivisia toimenpiteitä	Suojelualueilla noudatetaan rauhoitusmääräyksiä.		☐
Polttopuun otto			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet
Ei aktiivisia toimenpiteitä	Suojelualueilla noudatetaan rauhoitusmääräyksiä.		☐
Pohjaveden otto			
Toimenpide	Kuvaus		Yksityiset suojelualueet

Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden mukainen toiminta	Suunnittelualueelle tulee merkittäviä määriä pohjavettä (mm. pohjassa olevat lähteet), joilla voi olla merkitystä Pyhäjärven veden laadulle ja eliöstölle. Jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää Natura 2000 –alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon, on hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Tämä koskee myös hankkeita ja suunnitelmia Natura –alueen ulkopuolella, jos niillä on todennäköisesti Natura-alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. (LsL 65 §) Luvan myöntämisen ja suunnitelman hyväksymisen edellytykset LsL 66 § mukaisesti.	☐
Muu toiminta		
Toimenpide	Kuvaus	Yksityiset suojelualueet
	Lohiluoman alueella olevat veneet tulee siirtää veneiden säilytykseen tarkoitetuille paikoille. Muusta järjestelystä tulee sopia erikseen Metsähallituksen kanssa. Ruoppauksissa noudatetaan vesilain ja luonnonsuojelulain määräyksiä. Erityisesti on huomioitava, että ruopattavat massat tulee sijoittaa Natura –alueen ulkopuolelle. Ruoppauksissa tulee myös välttää lintujen pesintä- ja kalojen kutuaikoja. Suojelu-, Natura- ja muilla linnuston kannalta merkittävillä alueilla työaika on 1.10. – 31.3. Tapolan luonnonsuojelualueella, Hiittenkarin vesialueilla, on tavattu suvantonäkinsammalta (silmälläpidettävä laji) (12. Lajin elinympäristön heikentämistä vältettävä eli ruoppausta ei suositella tehtävän ko. alueella. Myös alueen rauhoitus-määräykset kieltävät ruoppaamisen.	☐
Lisätietoja		

24 Hallinto

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐	Laajennusalueet
Selite	Lomakkeella määritellään suunnittelualueen hallintaan liittyvät linjaukset, ohjeet ja määräykset. Suojelualueen hallintaan ja hallintoon olennaisesti liittyviä asioita ovat kannanotto suojelualueen mahdolliseen laajentamiseen, järjestyssääntö, turvallisuus, valvonta ja pelastustoiminta sekä yhteistyö muiden toimijoiden kanssa.			

Suunnittelualueesta vastaavat tahot

Metsähallitus vastaa suunnittelualueen valtion alueista. Natura 2000 –alueiden yksityisistä alueista vastaavat alueiden omistajat ja Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Suojelualueiden perustamistoimet ja hallinta

Toimenpide	Kuvaus
Suojelualuekiinteistön muodostaminen, rajojen merkitseminen, säädöksen laatiminen	Maakuntakaavaan merkittyjen suojelualueiden (lomake 1) toteuttaminen. Metsähallituksen luontopalveluiden hallinnassa olevista alueista muodostetaan suojelualuekiinteistöjä.

Rasitteet, käyttöoikeudet ja sopimukset

Toimenpide	Kuvaus
Vuokra- ja käyttöoikeussopimusten laatiminen	Valtion mailla käyttöoikeuksia voidaan myöntää ja sopimuksia tehdä Metsähallituksen voimassa olevan ohjeistuksen mukaisesti.

Turvallisuus ja valvonta

Toimenpide	Kuvaus		
Ei aktiivisia toimenpiteitä.			
Valmiudet	☒	Öljyonnettomuussuunnitelma	Satakunnan pelastuslaitos on laatinut toiminta-alueelleen öljyntorjuntasuunnitelman.
	☒	Metsäpalontorjuntasuunnitelma	Satakunnan pelastuslaitos on laatinut toiminta-alueelleen metsäpalontorjuntasuunnitelman.
Palvelurakenteiden turvallisuus	☒	Rakennusten pelastussuunnitelma	Pelastuslaki edellyttää määrätyt kriteerit täyttävät kiinteistöt laatimaan suunnitelmat, pelastuslaitos valvoo suunnitelmien voimassaoloa.
	☒	Rakennusten palotarkastus	Pelastuslain mukaan, pelastuslaitoksen palvelutasopäätöksen sekä palontarkastusvalvontasuunnitelman mukaan.
	☒	Kohteiden nimi- ja koordinaattimerkinnät	Erityskohteet on lueteltu ja niihin on laadittu suunnitelmat.

	☒	Pelastusyhteistyö	Pelastuslaitosten kesken on sovittu yhteistyöstä ns. yhteisillä alueilla. Lisäksi pelastuslaitoksella on yhteistyösopimuksia erilaisten vapaaehtoisten yhdistysten kanssa esim. vpk:t, järvipelastajat. Pyhäjärven Järvipelastajat ry toimii Säkylän Pyhäjärven sekä lähivesistöjen vesialueilla. He suorittavat järvipelastusta pelastusviranomaisten apuna sekä avustavat ongelmiin joutuneita veneilijöitä.

Yhteistyö							
Alueellinen ja paikallinen yhteistyö	Suunnittelualueen valtion maiden osalta maankäytön suunnittelussa ja alueen kehittämisessä Metsähallitus on tarvittaessa yhteydessä paikallisiin yrittäjiin ja yhteisöihin sekä kuntiin, maakuntaliittoon, ELY- ja metsäkeskuksiin. Pyhäjärven hyvän vedenlaadun turvaamisessa Pyhäjärvi-instituutti (Pyhäjärven suojelurahasto) tekee yhteistyötä paikallisten tahojen (Pyhäjärven kalastusalue, kunnat, teollisuus ja yhdistykset) ja viranomaisten kanssa.						
Kansainvälinen yhteistyö	Pyhäjärvi-instituutissa on Pyhäjärveen liittyvää laajaa kansainvälistä yhteistyötä.						
Alueen hallintaan ja hoitoon liittyvät yhteistyötahot	Yksityismaiden hallinta ja hoito ovat maanomistajien vastuulla. Yksityismaiden luontotyyppitietoja hallinnoi Varsinais-Suomen ELY-keskus.						
Alueen hallintaan liittyvät vakiintuneet yhteistyömuodot	☐	Neuvottelukunta	☐	Yhteistyöryhmä	☐	Muu, mikä?	
Lisätietoja							

25 Rakennuskanta

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	Kartta	☐	Rakennuskanta
Selite	Suunnittelualueella voi olla rakennuksia ja rakennelmia, jotka eivät liity alueen suojeluarvoihin (kulttuuriperintöön) eivätkä virkistyskäyttöön. Tällaisia ovat mm. suojelualuehankintoihin liittyneet, vanhat asuin- ja lomarakennukset. Lomakkeelle kirjataan tällaiset rakennukset ja rakennelmat ja niihin liittyvät toimenpiteet.			

Toimenpide	Kohde	Omistaja	Kpl	Toimenpide
Erityismääräykset				

YSA -kohteet
Yksityisten luonnonsuojelualueiden rakennuskantaa ei tässä käsitellä.
Lisätietoja

26 Resurssit

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta
Selite	Lomakkeella määritellään toiminnan suunnittelun pohjaksi hoito- ja käyttösuunnitelman toteutuksen kerta- ja jatkuvaluonteiset kustannukset. Lisäksi määritellään muut alueen hoitoon ja hallintoon liittyvät kustannukset, mikä tukee hoito- ja käyttösuunnitelman kytkemistä vuotuiseen toiminnan suunnitteluun. Hoito- ja käyttösuunnitelman toteutuksen kustannuksista vastaa lähinnä Metsähallitus. Mikäli suunnitelmaan kirjataan muita tahoja, kuten alueellista ympäristökeskusta tai kuntaa koskevia sitoumuksia, myös niiden kustannukset esitetään lomakkeella.

Vuosi, jonka kustannustasoon arviot perustuvat			
Kohde	Jatkuvaluonteiset kulut €/vuosi	Kertaluonteiset menot €	Lisätietoja
Rakennukset			
Rakennelmat			Iissalo: retkeilyvarustuksen kunnostaminen (laavu, nuotiopaikka, infotaulut) ja kuivakäymälän rakentaminen (Säkylän kunta) Kiperi: makkaranpaisto- ja eväidensyöntipisteen rakentaminen (Euran kunta) Möljä: ympäristön siistimistä ja kohentamista (Lohiluoman asukasyhdistys) Harola: pöytä ja penkit, kuivakäymälä (MH) Kalasaari/Uusiluoto: maasto-opasteita, tulisija, pöytä ja penkki (MH ei toteuta, paikallinen taho) Sarvonlahti: infotaulun sisältö, pöytä ja penkit Retkiluistelurata: (Alasatakunnan Retkeilijät ry).
Reitit			Luontopolkujen kunnossapito
Opastuspalvelut ja opastusviestintä			
Kävijälaskenta, kävijä-, yritys- ym. tutkimukset			
Virkistyskäyttö yhteensä			
Ennallistaminen			
Lajistonhoito			Harolan lehdot (kuusten harventaminen ja poisto)
Muu luonnonhoito			**Ulkoisen kuormituksen vähentäminen** **Hoitokalastus**

Luonnonsuojelun seurannat			**Pyhäjärvi:** fysikaalis-kemialliset seurannat (joka vuosi), kasvi- ja eläinplankton (joka vuosi), vesikasvit (6 v. välein), kalasto (saalisseuranta joka vuosi, koekalastukset 3 vuoden välein) **Linnusto:** linnustoselvitykset resurssien mukaan muutaman vuoden välein. **Maa-alueet**: lajisto- ja luontotyyppi-inventoinnit	
Luonnonsuojelu yhteensä				
Rakennusperintö				
Arkeologiset kohteet				
Muu kulttuuriperinnön hoito				
Kulttuuriperintö yhteensä				
Hallinto- ja muut kulut			Pääasiassa yksityismaita. Ei esitetä hallintokuluja.	
Kaikki yhteensä			Kaikki kustannukset yhteensä suunnitelmakaudella (15 vuotta) €	

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

27 Ympäristövaikutusten arviointi

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta; muiden prosessien osallistuminen on tärkeää
Selite	Hoito- ja käyttösuunnitelmassa arvioidaan suunniteltujen toimenpiteiden ekologisia, sosiokulttuurisia ja taloudellisia vaikutuksia eli suunnitelmasta aiheutuvien muutosten oletettuja seurauksia. Ekologiset vaikutukset kohdistuvat lähinnä maisemaan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eläimistöön tai luonnon monimuotoisuuteen. Sosiokulttuuriset vaikutukset kohdistuvat ihmisten terveyteen, elinoloihin, viihtyvyyteen, yhdyskuntarakenteeseen, henkiseen tai aineelliseen kulttuuriperintöön. Taloudelliset vaikutukset kohdistuvat esim. luonnonvarojen hyödyntämiseen, työllisyyteen tai taloudelliseen tilanteeseen suunnittelualueella ja sen lähiympäristössä. Hoito- ja käyttösuunnitelmien taloudellisia vaikutuksia tarkastellaan lähinnä paikallistalouden tasolla. Arvioinnilla varmistetaan, että suunnitelman ratkaisut ovat sellaisia, ettei niiden toteuttaminen aiheuta haittaa suunnittelualueen ympäristölle. Toisaalta vaikutusten arviointi on keino tarkistaa suunnitelman linjausten oikeellisuutta: saadaanko asetettujen tavoitteiden avulla aikaan sellaisia hyötyjä, jotka edesauttavat suunnittelualuetta koskevien päämäärien saavuttamista.

Tavoite	Toimenpide	Vaikutuksen tyyppi			Vaikutuksen kuvaus	Riskit, haitat ja niiden vähentäminen
		Ekologinen	Sosiokulttuurinen	Taloudellinen		
Ekosysteemit: Järveen kohdistuvaa ulkoista ravinnekuormitusta vähennetään.	Uusien vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttaminen valumaalueella. Olemassa olevien vesiensuojelutoimenpiteiden toimivuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostus. Uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmastooloissa toimivien menetelmien kehittäminen. Haja-asutuksen jätevesikuormituksen vähentäminen.	☒	☐	☐	Uusien toimenpiteiden toteutus ja olemassa olevien toimivuuden tarkistus ja tarvittaessa tehostaminen vähentävät Pyhäjärveen tulevaa ulkoista ravinnekuormitusta. Uusien menetelmien kehittämisen myötä toimenpiteiden toimivuus ja tehokkuus paranevat. Jätevesikuormituksen vähentäminen vähentää sekä järveen tulevaa ulkoista kuormitusta että parantaa lähivesistöjen hygieenistä tilaa. Toimenpiteiden toteutuksen tuloksena Pyhäjärven luontotyypin edustavuus paranee.	Tarvittavien toimenpiteiden toteutumisen riskinä on taloudellisten resurssien puute. Tarvitaan sekä maanomistajien että yhteiskunnan panostusta. Hankerahoitusta tulisi suunnata nykyistä selvästi enemmän käytännön toimenpiteisiin. Ilmastonmuutos muuttaa kuormituksen ajoittumista, mikä asettaa haasteita toimivien toimenpiteiden suunnittelulle. Sopivien paikkojen löytyminen toimenpiteiden toteutukseen. Maanomistajien, viranomaisten ja muiden tahojen yhteistyön lisääminen. Mikäli ulkoista kuormitusta ei pystytä vähentämään, Pyhäjärven luontotyypin edustavuus heikkenee.

Ekosysteemit: Kalastus muokkaa ravintoverkon rakennetta, mikä vaikuttaa suoraan järven vedenlaatuun. Riittävä kalastus edistää vedenlaadun säilymistä hyvänä. Turvataan riittävä vähempiarvoisen kalan kalastus myös silloin, kun hankalien jääolosuhteiden takia talvinuottausta ei voida harjoittaa.	Hoitokalastus Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa.	☒	☐	☒	Riittävä kalastus edistää Pyhäjärven luontotyypin edustavuutta. Riittävä ja oikeanlainen hoitokalastus takaa myös runsaat taloudellisesti arvokkaiden lajien kannat. Kalastusmenetelmien kehittäminen takaa riittävän kalastuksen myös silloin, kun perinteisiä menetelmiä ei voida käyttää.	Vähempiarvoisten lajien kalastus ei ole kannattavaa ilman taloudellista tukea. Taloudellisten resurssien vähäisyys uhkaa tehokasta hoitokalastusta. Riittämätön kalastus heikentää Pyhäjärven luontotyypin edustavuutta.
Ekosysteemit: Umpeenkasvua pyritään hillitsemään (vesialueet).	Luonnonhoito	☒	☐	☐	Toimenpiteillä parannetaan alueen lajiston elinolosuhteita ja Pyhäjärven luontotyypin edustavuus paranee.	Toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan niin, että mahdolliset haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi. Luontotyypin edustavuus heikkenee matalilla vesialueilla. Kauttuanlahden ja Sarvonlahden linnustolliset arvot heikkenevät.
Ekosysteemit: Varmistetaan riittävät taloudelliset resurssit ja henkilöresurssit, jotta järven hyvän tilan turvaamiseksi vaadittavat toimenpiteet voidaan toteuttaa.	Pyhäjärven suojeluohjelman rahoituksen turvaaminen	☒	☐	☒	Riittävät resurssit ja tiivis yhteistyö alueen maanomistajien, muiden toimijoiden ja viranomaisten kanssa edistävät niiden toimenpiteiden toteuttamista, joiden tuloksena Pyhäjärven luontotyypin edustavuus paranee. Toimet edistävät myös vesienhoidon (VPD) tavoitteiden toteutumista.	Riittävien taloudellisten resurssien puute uhkaa tarvittavien toimien toteuttamista valuma-alueella ja itse järvessä. Tarvitaan paikallista tukea ja yhteistyötä sekä aktiivista kansallisen ja kansainvälisen rahoituksen hankintaa.
Ekosysteemit: Lehtoja ja perinnemaisemia hoidetaan aktiivisin toimenpitein (Harola).	Haitallisen lajin poistaminen (kuusi) Luonnonhoito	☒	☐	☐	Toimenpiteillä parannetaan alueen lajiston elinolosuhteita ja luontotyyppien edustavuus paranee. Toimet myös edistävät liito-oravan säilymistä alueella. Edustavat kohteet tukevat luontomatkailua ja tuovat lisäarvoa kävijöille.	Perinnemaisemien hoitamatta jättäminen heikentää alueen luontoarvoja ja kohteet saattavat jopa tuhoutua. Riittävien taloudellisten resurssien puute uhkaa toimenpiteiden toteuttamista.
Ekosysteemit: Ennaltaehkäistään vieras- ja tulokaslajien aiheuttamat vahingot. Pyritään vähentämään tai poistamaan alkuperäiselle lajistolle haittaa aiheuttavat lajit.	Vieraslajien vaikutusten selvittäminen (täplärapu). Haitallisen lajin poistaminen, kannan rajoittaminen (mm. minkki)	☒	☐	☒	Selvittämällä täpläravun merkitystä Pyhäjärvessä voidaan ennustaa ja tarvittaessa varautua ehkäisemään lajin aiheuttamia haitallisia vaikutuksia Pyhäjärven luontotyypille ja muulle lajistolle. Haitallisen lajin poistamisella tai kannan rajoittamisella parannetaan alueen lajiston (mm. linnuston) elinolosuhteita.	Tietämättömyys vieraslajien vaikutuksista voi uhata luontotyypin edustavuutta sekä hankaloittaa ja tehdä torjuntatoimista kalliita, mikäli muutoksiin ei reagoida heti. Haitallinen laji voi uhata suojelualueen perusteena olevan lajiston elinolosuhteita.

Kalastus: Turvataan taloudellisesti arvokkaiden lajien menestyminen vähentämällä vähempiarvoisia lajeja.	Hoitokalastus Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa	☒	☐	☒	Riittävä ja oikeanlainen hoitokalastus auttaa ylläpitämään runsaat taloudellisesti arvokkaiden lajien kannat. Kalastusmenetelmien kehittäminen auttaa kalastuselinkeinon harjoittamista myös silloin, kun perinteisiä menetelmiä ei voida käyttää. Turvaamalla Pyhäjärven kalastuselinkeinon harjoittaminen mahdollistetaan kalastusresurssit myös riittävälle hoitokalastukselle, mikä puolestaan auttaa edistämään luontotyypin edustavuutta.	Taloudellisesti arvokkaiden kalalajien taantuminen uhkaa kalastuselinkeinon säilymistä, mikä johtaa myös kalaston aiheuttamaan veden laadun heikkenemiseen.
Kalastus: Selvitetään ilmastonmuutoksen vaikutukset Pyhäjärven kalastoon.	Tutkimus	☒	☐	☒	Tieto ilmastonmuutoksen vaikutuksista kalastoon auttaa kalastuselinkeinoa sopeutumaan tuleviin muutoksiin.	Ekosysteemin monimutkaisuudesta johtuen riskinä tutkimuksen mahdollisuudet selvittää riittävän tarkasti tulossa olevat muutokset.
Luonnon virkistyskäyttö: Parannetaan virkistyskäytön edellytyksiä ja lisätään paikallisten tietoisuutta alueen luonnosta.	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen Virkistyskäytön edistäminen (markkinointi) Opastusaineiston laatiminen ja ylläpito Maasto-opastusaineiston laatiminen ja ylläpito Ympäristökasvatus	☐	☒	☒	Laadukas, hyvin hoidettu ja monipuolinen palveluvarustus tuo alueelle kävijöitä ja siten positiivisia paikallistaloudellisia vaikutuksia. Opastusaineisto lisää alueen houkuttelevuutta retkeilykohteena. Opastusaineisto ja ympäristökasvatus lisäävät ymmärrystä luonnosta ja sen suojelusta. Maasto-opastusaineisto ohjaa liikkumista herkillä alueilla.	Haasteena on resurssien riittävyys olemassa olevan monipuolisen palveluvarustuksen ylläpitoon. Suuremmat investoinnit vaativat erillistä hankerahoitusta.
Matkailun yritystoiminta: Luonto- ja kalastusmatkailun toimintaedellytysten parantaminen. Pyhäjärviseudun matkailun parissa toimivien tahojen verkostoituminen ja yhteistyön lisääminen. Pyhäjärviseudun tunnettuuden lisääminen.	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen Luontomatkailun tuotekehittely Luontomatkailuyrittäjien yhteistoiminnan edistäminen	☐	☒	☒	Laadukas, hyvin hoidettu ja monipuolinen palveluvarustus luo edellytyksiä matkailun yritystoiminnalle, tukee luontomatkailua ja tuo lisäarvoa kävijöille. Tunnettuuden ja toiminnan laajentuessa alueen matkailutulo kasvaa ja yrittäjien toimintamahdollisuudet lisääntyvät sekä palveluiden määrä ja laatu paranevat. Toimijoiden verkostoituminen on alueen tunnettuuden ja palvelutarjonnan kehittymisen kannalta keskeinen tavoite.	Haasteena on yhteistyön ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi tarvittavien resurssien järjestäminen (vapaaehtoisuus, yhdistys, ulkopuolinen toimija tms.). Pyhäjärviseutu ei ole potentiaalinen massaturismikohde, joten kävijämäärien ei oleteta lähitulevaisuudessa kasvavan kestämättömän suuriksi. Siten maaston kulumisvauriot voidaan ehkäistä, mutta tarvittaessa kävijät voidaan ohjata muille kohteille.
Tutkimus ja seuranta: Alueen luontoon ja luonnonhoitoon kohdistuvan	Tutkimusrahoituksen hakeminen kansallisista	☒	☐	☒	Tieto suunnittelualueen luontoarvoista, tilasta ja toiminnasta lisääntyy ja tarkentuu, mikä on alueen hoi-	Haasteena on riittävien resurssien hankkiminen, etenkin seurannan järjestämiseen on

tutkimus- ja seurantatiedon riittävä määrä ja laatu on turvattu pitkällä aikavälillä.	ja kansainvälisistä rahoituslähteistä yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa.				don onnistumisen edellytys.	ollut vaikea saada rahoitusta. Riittävän tiedon puute voi johtaa riittämättömiin ja/tai jopa haitallisiin toimenpiteisiin, joilla ei saavuteta haluttua tulosta luontotyyppien edustavuuden ja lajiston suotuisassa kehityksessä.
Arkeologiset kohteet: Arkeologisia kohteita hoidetaan riittävästi ja asianmukaisesti.	Arkeologisten kohteiden hoito	☐	☒	☐	Arkeologiset kohteet säilyvät edustavina ja lisäävät alueen houkuttelevuutta.	Haasteena riittävien taloudellisten resurssien hankkiminen.
Natura-vaikutusten arvioinnin tarveharkinta	Hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyistä toimista ulkoisen kuormituksen vähentämiseen liittyvät toimet, hoitokalastus ja luonnonhoito vaikuttavat Natura-luontotyyppien tilaan. Toimet voivat tulevaisuudessa parantaa luontotyyppien edustavuutta. Suunnitelmassa esitetyillä toimenpiteillä ei aiheuteta haittoja niille suojeluarvoille, joiden perusteella Harolanlahti ja Pyhäjärvi on liitetty Natura 2000 –verkostoon. Suojeluohjelmaan liittämisen perusteena oleviin luontotyyppeihin hoito- ja käyttösuunnitelman vaikutukset arvioidaan seuraavanlaisiksi: **Karut kirkasvetiset järvet 3110:** positiivinen. Suunnitelmassa ei esitetä toimenpiteitä, jotka heikentäisivät järven luonnontilaa. Ehdotetut vesiensuojelutoimenpiteet parantavat luontotyypin edustavuutta. **Lehdot 9050:** positiivinen. Suunnitelmassa ehdotetut toimenpiteet parantavat luontotyypin edustavuutta. Toimenpiteet esitellään tarkemmin myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. **Metsäluhdat* 9080:** positiivinen. Suunnitelmassa ehdotetut toimenpiteet parantavat luontotyypin edustavuutta. Toimenpiteet esitellään tarkemmin myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. Lisäksi maastoinventointien yhteydessä havaittuihin luontotyyppeihin hoito- ja käyttösuunnitelman vaikutukset arvioidaan seuraavanlaisesti: **Runsaslajiset kuivat niityt 6270:** neutraali. Suunnitelmassa ei ehdoteta toimenpiteitä tälle luontotyypille. Mahdolliset toimenpiteet esitellään myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. **Vaihettumis-/rantasuot 7140:** neutraali. Suunnitelmassa ei ehdoteta toimenpiteitä tälle luontotyypille. Mahdolliset toimenpiteet esitellään myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. **Hakamaat ja kaskilaitumet 9070:** positiivinen. Suunnitelmassa ehdotetut toimenpiteet parantavat luontotyypin edustavuutta. Toimenpiteet esitellään tarkemmin myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. **Puustoiset suot* 91D0:** neutraali. Suunnitelmassa ei ehdoteta toimenpiteitä tälle luontotyypille. Mahdolliset toimenpiteet esitellään myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. **Luonnonmetsät* 9010:** neutraali. Suunnitelmassa ei ehdoteta toimenpiteitä tälle luontotyypille. Mahdolliset toimenpiteet esitellään myöhemmin tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa. Suunnitelmaa laadittaessa on arvioitu suunnitelmassa asetettujen tavoitteiden ja toimenpiteiden vaikutukset alueella esiintyviin luontodirektiivin nojalla suojeltuihin luontotyyppeihin ja lajeihin sekä lintudirektiivin lajeihin ja alueella levähtäviin muuttolintuihin, ja todettu ettei suunnitelmalla ole haitallisia vaikutuksia näihin. Siten suunnitelma ei edellytä luonnonsuojelulain 65-66 §:ien mukaista Natura-vaikutusten arviointia.					

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteenveto	Kokonaisuutena tässä hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyt toimet vaikuttavat myönteisesti alueen luonnonoloihin ja lisäävät alueen kiinnostavuutta virkistyskäyttökohteena. Tämän suunnitelman toteuttaminen ei todennäköisesti heikennä niitä luonnonarvoja, joiden perusteella alue on liitetty Natura 2000 -verkostoon.

SEURANTA

28A Suunnitelman toteutuksen seuranta

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta	
Selite	Suunnitelman toteutumista seurataan suunnitelman väliarvioinneissa noin 5-6 vuoden välein sekä hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (suunnitelmakausi on noin 15 vuotta). Toteutuksen seuranta kohdistuu suunnitelmassa määritettyihin toimenpidelajeihin. Lomakkeella esitetään seurattavat toimenpiteet ja käytettävät mittarit.	

Tavoite	Toteutus-lomake	Toimenpide	Tulosmittari	Tavoiteaikataulu toteutukselle
Ekosysteemit: Järveen kohdistuvaa ulkoista ravinnekuormitusta vähennetään.	19	Uusien vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttaminen valuma-alueella. Olemassa olevien vesiensuojelutoimenpiteiden toimivuuden selvittäminen ja tarvittaessa kunnostus. Uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmasto-oloissa toimivien menetelmien kehittäminen. Haja-asutuksen jätevesikuormituksen vähentäminen.	Uusien ja kunnostettujen toimenpiteiden lkm. Uusien menetelmien tehokkuus ja käyttökelpoisuus. Haja-asutuksen jätevesiä koskevan lainsäädännön toteutuminen.	jatkuvaa Jätevedet: 2016 (siirtymäaika loppuu)
Ekosysteemit: Kalastus muokkaa ravintoverkon rakennetta, mikä vaikuttaa suoraan järven vedenlaatuun. Riittävä kalastus edistää vedenlaadun säilymistä hyvänä. Turvataan riittävä vähempiarvoisen kalan kalastus myös silloin, kun hankalien jääolosuhteiden takia talvinuottausta ei voida harjoittaa.	19	Hoitokalastus. Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaaminen Pyhäjärven olosuhteissa.	Saalismäärä. Riittävä kalastus tarvittaessa mahdollista myös avovesikaudella.	jatkuvaa
Ekosysteemit: Umpeenkasvua pyritään hillitsemään (vesialueet).	19	Luonnonhoito	Työsuunnitelmaan kirjattavien toimien toteutuminen.	2015
Ekosysteemit: Varmistetaan riittävät taloudelliset resurssit ja henkilöresurssit, jotta järven hyvän tilan turvaamiseksi vaadittavat toimenpiteet voidaan toteuttaa.	19	Pyhäjärven suojeluohjelman rahoituksen turvaaminen.	Suojeluohjelman rahoituksen määrä.	2013 (Suojeluohjelman toimikaudet)
Ekosysteemit: Lehtoja ja perinnemaisemia hoidetaan aktiivisin toimenpitein (Harola).	19	Haitallisen lajin poistaminen (kuusi). Luonnonhoito	Poistettavien esiintymien/yksilöiden määrä. Hoidettujen kohteiden toteutuneet pinta-alat Natura – luontotyyppiryhmittäin.	jatkuvaa
Ekosysteemit: Ennaltaehkäistään vieras- ja tulokaslajien aiheuttamat vahingot. Pyritään vähentämään tai poistamaan alkuperäiselle lajistolle haittaa aiheuttavat lajit.	19	Vieraslajien vaikutusten selvittäminen (täplärapu). Haitallisen lajin poistaminen, kannan rajoittaminen (mm. minkki).	Täpläravun merkitystä tutkittu Poistettavien esiintymien/yksilöiden määrä.	jatkuvaa
Kalastus: Turvataan taloudellisesti arvokkaiden lajien menestyminen vähentämällä vähempiarvoisia lajeja.	19	Hoitokalastus. Uusien tai olemassa olevien kalastusmenetelmien kehittäminen ja testaami-	Saalismäärä. Riittävä kalastus tarvittaessa mah-	jatkuvaa

		nen Pyhäjärven olosuhteissa.	dollista myös avovesikaudella.	
Kalastus: Selvitetään ilmastonmuutoksen vaikutukset Pyhäjärven kalastoon.	19	Tutkimus	Ilmastonmuutoksen vaikutuksia tutkittu.	2014
Luonnon virkistyskäyttö: Parannetaan virkistyskäytön edellytyksiä ja lisätään paikallisten tietoisuutta alueen luonnosta.	21 A-B	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen. Virkistyskäytön edistäminen (markkinointi). Opastusaineiston laatiminen ja ylläpito. Maasto-opastusaineiston laatiminen ja ylläpito. Ympäristökasvatus	Ylläpidettävät ja rakennettavat palvelurakenteet: kohteiden lkm. Kehittämishankkeiden lkm. Laadittujen opastusaineistojen lkm. Ympäristöön liittyvien koulutusten, kurssien ja juttujen lkm.	jatkuvaa
Matkailun yritystoiminta: Luonto- ja kalastusmatkailun toimintaedellytysten parantaminen. Pyhäjärviseudun matkailun parissa toimivien tahojen verkostoituminen ja yhteistyön lisääminen. Pyhäjärviseudun tunnettuuden lisääminen.	21 A-B	Palveluvarustuksen ylläpito ja rakentaminen. Luontomatkailun tuotekehittely. Luontomatkailuyrittäjien yhteistoiminnan edistäminen.	Ylläpidettävät ja rakennettavat palvelurakenteet: kohteiden lkm. Kehittämishankkeiden lkm.	jatkuvaa
Tutkimus ja seuranta: Alueen luontoon ja luonnonhoitoon kohdistuvan tutkimus- ja seurantatiedon riittävä määrä ja laatu on turvattu pitkällä aikavälillä.	19	Tutkimusrahoituksen hakeminen kansallisista ja kansainvälisistä rahoituslähteistä yhdessä yhteistyökumppaneiden kanssa.	Tutkimushankkeiden lkm.	jatkuvaa
Arkeologiset kohteet: Arkeologisia kohteita hoidetaan riittävästi ja asianmukaisesti.	20	Arkeologisten kohteiden hoito.	Hoidettujen kohteiden lkm.	jatkuvaa

28B Suunnitelman vaikuttavuuden seuranta

Vastuuprosessi	Alueiden hallinta
Selite	Suunnitelman vaikuttavuutta seurataan suunnitelman väliarvioinneissa noin 5-6 vuoden välein sekä hoito- ja käyttösuunnitelman päivityksen yhteydessä (suunnitelmakausi on noin 15 vuotta). Vaikuttavuus tarkoittaa sitä, missä määrin asetetut tavoitteet saavutetaan. Vaikuttavuus on siis toiminnalla aikaansaatu tavoitteiden suuntainen muutos. Vaikuttavuus voi olla myös suotuisan tilan säilymistä, mikäli se on suunnitelman tavoite.

Päämäärä	Vaikuttavuusmittari	Mittarin kuvaus	Nykytila	Tavoitetila
Pyhäjärven hyvä tila on turvattu.	Pintavesien ekologinen tila. Natura –luontotyyppien edustavuus suojelualueilla. Lintudirektiivin lajien pesimäkanta ja muuttavien lajien keskimääräinen runsaus.	Seurantojen tulokset. Natura -luontotyyppien edustavuuden arviointi luontotyyppi-inventoinnin yhteydessä. Linnustoselvitysten tulokset.	Hyvä	Hyvä tila säilyy
Harolan luontotyypit ovat edustavia.	Natura- luontotyyppien edustavuus suojelualueilla.	Natura -luontotyyppien edustavuuden arviointi luontotyyppi-inventoinnin yhteydessä.	Kuviokohtaiset tiedot	Erinomaiseksi luokiteltujen alueiden pinta-alan kasvaminen pitkällä aikavälillä.
Vieras- ja tulokaslajit eivät aiheuta haittaa alkuperäiselle lajistolle.	Pintavesien ekologinen tila. Natura –luontotyyppien edustavuus suojelualueilla. Vieraslajien esiintyminen.	Seurantojen tulokset. Natura -luontotyyppien edustavuuden arviointi luontotyyppi-inventoinnin yhteydessä.	Ei kattavaa inventointia ja tutkimustietoa	Vieras- ja tulokaslajien haitalliset vaikutukset selvitetty ja ehkäisty
Ammattikalastuksen säilyminen Pyhäjärvellä.	Ammattikalastajien ja saaliin määrä.	Ammattikalastajien ja saaliin määrä.	Elinvoimainen, mutta uhattuna	Elinvoimainen, varauduttu tulevaisuuden haasteisiin
Pyhäjärvi ja Harola ovat houkuttelevia ja monipuolisia virkistyskäyttökohteita.	Palveluvarustuksen kunnon ja määrän kehitys.	Palveluvarustuksen kunto ja määrä. Asiantuntija-arvio.	Melko hyvä	Parantunut
Pyhäjärviseudun luonto- ja kalastusmatkailun lisääminen luontoarvoja vaarantamatta.	Virkistyskäytön paikallistaloudelliset vaikutukset, matkailun ympäristövaikutukset.	Luonto- ja kalastusmatkailuyritysten määrä. Asiantuntija-arvio.	Matkailutoiminta kohtalainen, luontoarvoja ei vaarannettu	Kestävä luonto- ja kalastusmatkailu lisääntynyt
Alueen luonnonhoito perustuu riittävään ja monipuoliseen tutkimus- ja seurantatietoon.	Toimenpiteet perustuvat riittävään ja monipuoliseen tutkimus- ja seurantatietoon.	Asiantuntija-arvio.	Hyvä, seuranta uhattuna	Hyvä, seurannan taso turvattu
Arkeologiset kohteet ovat edustavia.	Kohteiden kunto.	Asiantuntija-arvio.	Enimmäkseen hyvä	Hyvä
Lisätietoja				

LÄHTEET

Viittaus	Tekijä(t)	Julkaisun nimi	Julkaisutiedot	Julkaisuvuosi
1	Satakuntaliitto	Satakunnan maakuntakaava	Kaava vahvistettu ympäristöministeriössä 31.11.2011	
2	Varsinais-Suomen liitto	Varsinais-Suomen maakuntakaava	Kaavaehdotus (viitattu 24.11.2010)	
3	Satakuntaliitto	Satakunnan maakuntaohjelma 2011–2014	www.satakuntaliitto.fi (viitattu 24.11.2010)	2010
4	Lounais-Suomen ympäristökeskus	Lounais-Suomen ympäristöohjelma 2007–2012	Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 2/2007, 97 s.	2007
5	Salmi, P., Kipinä-Salokannel, S. (toim.)	Satakunnan pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2015	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 7/2010, 149 s	2010
6	Pyhäjärven kalastusalue	Säkylän Pyhäjärven käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2009–2015	Raportti, Säkylän Pyhäjärven kalastusalue, 42 s	2009
7	Pyhäjärvi-instituutti	Pyhäjärven suojeluohjelma 2007–2013	Raportti, Pyhäjärvi-instituutti, 20 s. (http://www.pyhajarvensuojelu.net)	2006
8	Pyhäjärvi-instituutti	Pyhäjärvi –yhteistyöllä vauhtia vesiensuojeluun Lounais-Suomessa	Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja 26	2001
9	Metsähallitus	Harolan lehtojen hoito- ja käyttösuunnitelma	Metsähallitus, Etelä-Suomen luontopalvelut, 74 s.	2004
10	Anne Raunio, Anna Schulman, Tytti Kontula	Suomen luontotyyppien uhanalaisuus, osat 1 ja 2	Suomen ympäristö 8/2008, Suomen ympäristökeskus	2008
11	Rauno Yrjölä, Oskari Kekkonen, Antti Tanskanen, Peter Uppstu	Pyhäjärven linnusto 2010. Kevätmuutto, pesimälinnusto, syysmuutto.	Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja, sarja B, nro 18, 87 s.	2011
12	Jarkko Leka	Säkylän Pyhäjärven vesikasvillisuus vuonna 2010	Pyhäjärvi-instituutin raportti	2011
13	Mikko Toivola	Säkylän Pyhäjärven uposkasvillisuuden kartoitus	Pyhäjärvi-instituutin raportti	2011
14	Johanna Sainio	Pyhäjärviseudun kestävän luonto- ja kalastusmatkailun kehittäminen	Satakunnan ammattikorkeakoulu (ylempi AMK lopputyö), 123 s.	2010
15	T. Tiitinen (toim.)	Hiidenkivi ja tulikukka. Opas arkeologisen kulttuuriperinnön hoitoon.	Museovirasto, 135 s. Jyväskylä.	1999
16	Marjo Tarvainen ja Anne-Mari Ventelä	Pyhäjärven suojelutyö 2000-2006	Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja, sarja B, nro 14, 84 s.	2007
17	Ympäristöministeriö	Valtakunnallinen lehtojensuojeluohjelma; kartat	Ympäristöministeriön ympäristönsuojeluosaston sarja C/44/1989	1989

18	Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilander	Kalastajista kauppanaisiin – Euran esihistoria.	Eura, Euran kunta	2000

LIITTEET

Liite 1. Yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräysten yhteenveto

Liite 2. Ote maakuntakaavakartasta.

Liite 3. Natura 2000 -alueittaiset luontotyypit

Liite 4. Suunnittelualueella esiintyvät uhanalaiset ja direktiivilajit

Liite 5. Luonnos suunnittelualueen tai sen osan järjestyssäännöksi

Liite 6. Lausuntokooste

Liite 1. Yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräysten yhteenveto

Yksityiset suojelualueet, hoidon ja käytön suunnittelussa huomioitavat kielletyt tai rajoitetut toiminnot ja käyttömuodot

Tunnus	Nimi	Pinta-ala (ha)	Liikkumisrajoitusaika	Liikkumisrajoitusala (ha)	Metsätalous ja ojitus	Maa-ainesten otto	Rakennusten, teiden rak.	Ennallistaminen ja l-hoito	Ratsastus	Maastopyöräily	Koiravaljakkoajelu	Koirien irtipito	Suun. ja muu kilpailu ja harj.	Maastotapahtumat, järj. leirit	Leirityminen	Metsästys	Hirven ajo	Kalastus	Polttopuun otto	Palvelurak. rakentaminen	Muu, mikä	**Lisätieto**
YSA204791	Lohiluoman luonnonsuoje-lualue	2,6 ha			☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
YSA206204	Tapolan luonnonsuojelu-alue	112 ha	15.4.-15.7.	1,2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
YSA022829	Mustasaaren luonnonsuoje-lualue	0,7 ha			☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
YSA021009	Iissalo-Emäkarin luonnon-suojelualue	14 ha	1.5.-15.7.	6	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
					☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
					☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
					☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
					☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
Pinta-ala yhteensä (ha)		129,3	Rajoi-tusala (ha)	7,2																		

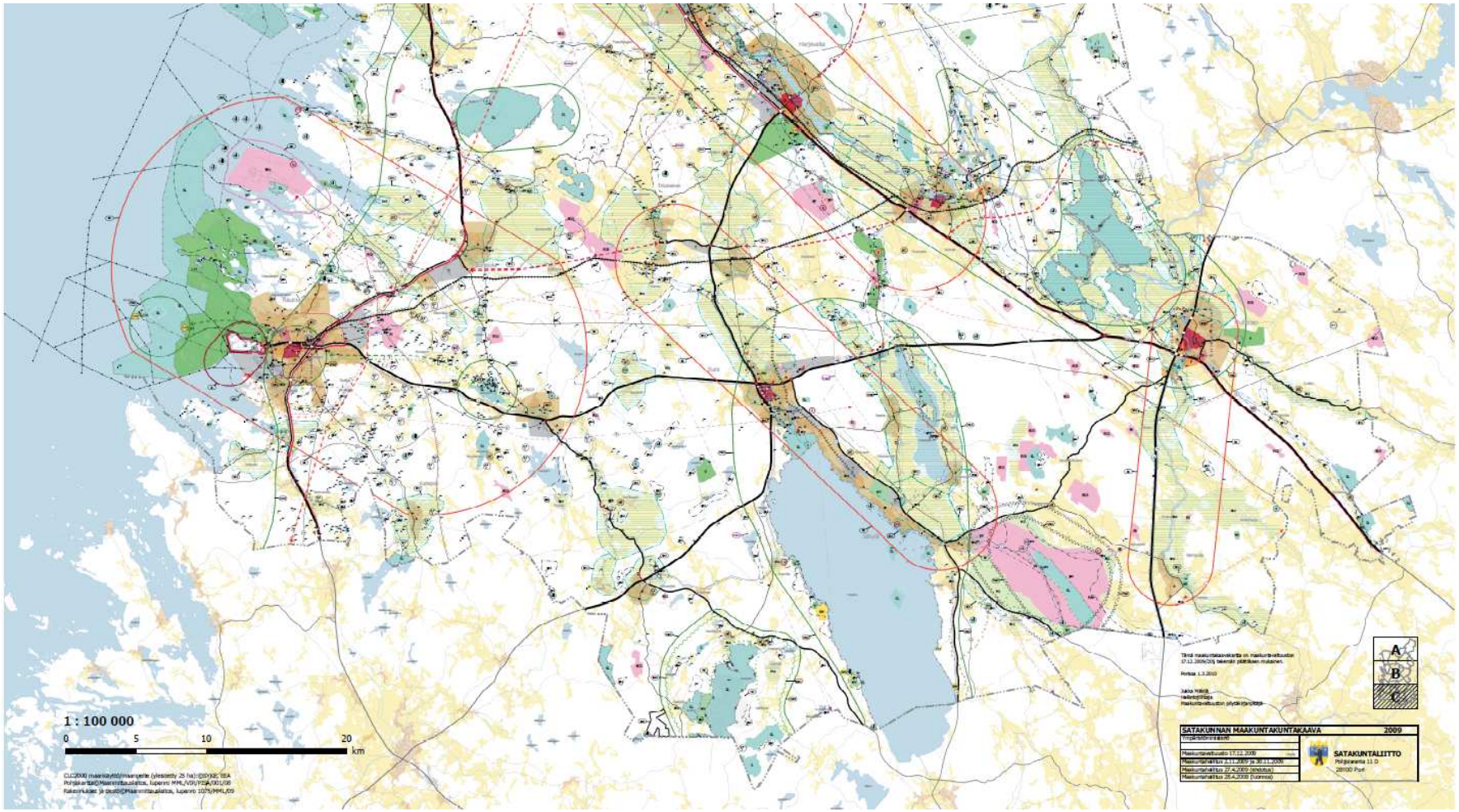
Lisätietoja

Tapolan luonnonsuojelualueella on Uusiluodolle maihinnousukielto lintujen pesimäaikaan. Liikkumista Emäkarin läheisyydessä tulee välttää, jotta linnut saisivat pesimärauhan.

Yksityisten luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräyksiä ei tässä taulukossa kuvailla, sillä ne eivät ole täysin yhteensopivia taulukon sisällön kanssa.

Liite 2. Ote maakuntakaavakartasta

Satakunnan maakuntakaava. Merkinnät ja selostus Satakuntaliiton internet-sivuilta osoitteesta: www.satakuntaliitto.fi.



Liite 3. Natura 2000 -alueittaiset luontotyypit

Lomakepohjat Natura-aluekohtaisille luontotyyppi- ja lajistotiedoille.

Luontotyyppi-lomake täytetään erikseen kunkin suunnittelualueeseen kuuluvan Natura-alueen sekä tarvittaessa muiden merkittävien alueiden (esim. Metsähallituksen suojelu-metsät, jotka eivät sisälly Natura-verkostoon) osalta. Luontotyyppilomakkeen täyttöohjeet ovat samat kuin hoito- ja käyttösuunnitelman lomakkeella 6 A.

Natura 2000 -luontotyypit

Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu
Selite	Lomakkeella kuvataan suunnittelualueeseen sisältyvän Natura-alueen tai muun merkittävän alueen Natura 2000 -luontotyypit, niiden pinta-alat ja edustavuudet alueittain. Edustavuus -käsitteellä tarkoitetaan tässä yhteenvetoa Natura-tietokantalomakkeiden edustavuus ja luonnontilaisuus -tiedoista. Edustavuus ilmentää, miten ”tyypillisenä” luontotyyppi alueella on, ja siihen vaikuttavat mm. luontotyypin rakenne, toiminta ja ennallistamismahdollisuudet. Lomakkeella tarkastellaan myös suunnittelualueen asemaa suojelualueverkostossa ja kytkeytyneisyyttä muihin verkoston kohteisiin.
Alue	Kts. Lomake 6 A (sisältää samat tiedot).

Luontotyyppi				**Luontotyyppien edustavuus luokittain (ha), luontotyypit I ja II** [1]							
Koodi	Luontotyyppi * = ensisijaisen tärkeänä pidetty Natura 2000 -luontotyyppi	Pinta-ala, luontotyyppi I (ha)	Pinta-ala, luontotyyppi II (ha)	Erinomainen		Hyvä		Merkittävä		Ei merkittävä	
				LT I	LT II	LT I	LT II	LT I	LT II	LT I	LT II
Luontotyyppien pinta-ala yhteensä (ha)											
Luontotyyppien osuus Natura-alueesta (%)											

		Pinta-ala (ha)	Lisätietoja
	Muu kuin Natura-luontotyyppi		
	Ei inventoitu		
Kaikki kuviot yhteensä			

Yhteenveto

[1] Luontotyyppi II esiintyy päällekkäisenä luontotyypin I kanssa.

Liite 4. Suunnittelualueella esiintyvät uhanalaiset ja direktiivilajit

Suunnittelualueen lajistotiedot. Luettelossa lajiryhmä: L=Linnut, M=Muut selkärankaiset, S=Selkärangattomat, P=Putkilokasvit, I=Itiökasvit, Si=Sienet. Uhanalaisuus: E=Erityisesti suojeltava, U=Muu uhanalaiseksi arvioitu, NT=Silmälläpidettävä, RT=Alueellisesti uhanalainen. Direktiivi: Lu II=Luontodirektiivin liitteen II laji, Lu IV=Luontodirektiivin liitteen IV laji, Li I =Lintudirektiivin liitteen I laji, Li muutt.=Lintudirektiivin laji, muuttolintu. Määrä ja yksikkö -kenttään merkitään esimerkiksi yksilö- tai pesimäparien määrä alueella. Lisätietoja -kentässä voidaan esittää tarvittaessa tietoja esim. havaintopaikoista tai -ajankohdasta.

Mikäli lähdettä ei ole erikseen mainittu, lähteenä on Natura-tietolomake.

Lajiluettelo	
Vastuuprosessi	Luonnonsuojelu
Selite	Lomakkeella esitetään luettelo suunnittelualueella esiintyvistä uhanalaisiksi luokitelluista lajeista sekä luonto- ja lintudirektiivien lajeista. Kullekin suunnittelualueeseen kuuluvalle Natura-alueelle sekä muille merkittäville alueille (esim. Metsähallituksen suojelumetsät, jotka eivät kuulu Natura-verkostoon) täytetään oma lomakkeensa.
Alue	

Lajiryhmä	Suomenkielinen nimi	Tieteellinen nimi	Uhanalaisuus	Direktiivi	Määrä ja yksikkö	Lisätietoja, lähde
L	Harmaapäätikka	*Picus canus*	RT	Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Huuhkaja	*Bubo bubo*	NT	Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Kalatiira	*Sterna hirundo*		Li I	124 paria, 185 + 804 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Kuikka	*Gavia arctica*		Li I	8 paria, 15 + 13 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Kurki	*Grus grus*		Li I	3 paria, 31 + 94 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti), Yrjölä ym. 2011
L	Laulujoutsen	*Cygnus cygnus*		Li I	5 paria, 52 + 121 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Liro	*Tringa glareola*	RT	Li I		Natura-tietolomake (Pyhäjärvi)
L	Luhtahuitti	*Porzana porzana*	NT	Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi)
L	Mustakurkku-uikku	*Podiceps auritus*	VU	Li I	6 paria, 3 + 4 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Palokärki	*Dryocopus martius*		Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Pikkusieppo	*Ficedula parva*		Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Pyy	*Bonasa bonasia*		Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Ruskosuohaukka	*Circus aeruginosus*		Li I	1 paria, 3 + 5 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Sinisuohaukka	*Circus cyaneus*	VU, RT	Li I		Natura-tietolomake (Pyhäjärvi)

L	Suokukko	*Philomachus pugnax*	EN, RT	Li I	0 + 181 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	uhanalainen laji			Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	uhanalainen laji			Li I		Natura-tietolomake (Pyhäjärvi)
L	uhanalainen laji			Li I		Natura-tietolomake (Pyhäjärvi)
L	Uivelo	*Mergellus albellus*		Li I	12 + 88 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Varpuspöllö	*Glaucidium passerinum*		Li I		Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Heinätavi	*Anas querquedula*	VU		0 + 1 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Isokoskelo	*Mergus merganser*	NT		26 paria, 55 + 314 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Jouhisorsa	*Anas acuta*	VU		2 + 2 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Kuhankeittäjä	*Oriolus oriolus*	NT			Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Lapasotka	*Aythya marila*	EN		0 + 1 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Metsähanhi	*Anser fabalis*	NT		0 + 3 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Pilkkasiipi	*Melanitta fusca*	NT		2 + 7 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Punajalkaviklo	*Tringa totanus*	NT			Natura-tietolomake (Pyhäjärvi)
L	Punavarpunen	*Carpodacus erythrinus*	NT			Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Punasotka	*Aythya ferina*	VU		9 paria, 25 + 6 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Rantasipi	*Actitis hypoleucos*	NT		43 paria, 23 + 19 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti), Yrjölä ym. 2011
L	Selkälokki	*Larus fuscus*	VU		1 paria, 9 + 5 muut.	Natura-tietolomake (Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Sirittäjä	*Phylloscopus sibilatrix*	NT			Natura-tietolomake (Harolanlahti)
L	Tukkakoskelo	*Mergus serrator*	NT		69 paria, 67 + 44 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Tukkasotka	*Aythya fuligula*	VU		35 paria, 100 + 36 muut.	Natura-tietolomake (Harolanlahti, Pyhäjärvi), Yrjölä ym. 2011
L	Kaakkuri	*Gavia stellata*	NT	Li I	0 + 2 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Kaulushaikara	*Botaurus stellaris*		Li I	1 paria	Yrjölä ym. 2011
L	Kuovi	*Numenius arquata*	RT		41 + 0 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Merikotka*	*Haliaeetus albicilla*	VU	Li I	0 + 2 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Naurulokki	*Larus ridibundus*	NT		264 paria, 1507 +1349 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Pikkulokki	*Larus minutus*		Li I	181 + 21 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Pikkutikka	*Dendrocopos minor*				Yrjölä ym. 2011

L	Räyskä*	*Sterna caspia*	NT	Li I	0 + 2 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Sääksi	*Pandion haliaetus*	NT	Li I	1 + 2 muut.	Yrjölä ym. 2011
L	Taivaanvuohi	*Gallinago gallinago*	RT		1 paria	Yrjölä ym. 2011
L	Valkoposkihanhi	*Branta leucopsis*		Li I	3 + 4 muut.	Yrjölä ym. 2011
M	Liito-orava	*Pteromys volans*	VU	Lu II, Lu IV		Natura-tietolomake (Harolanlahti), Harolan hoito- ja käyttösuunnitelma 2004
I	Suvantonäkinsammal	*Fontinalis dichelymoides*	NT			Leka 2011
	***** erityisesti suojeltavat lajit					
	x paria = pesimälinnusto, **x + x muut.** = kevät- ja syysmuuton aikaiset maksimit					

Liite 5. Luonnos suunnittelualueen tai sen osan järjestyssäännöksi

Kansallispuiston uusi järjestyssääntö annetaan myöhemmin. Siinä vaiheessa järjestyssääntöluonnoksesta pyydetään erikseen lausunnot. Järjestyssääntö tulee voimaan Metsähallituksen päätöksellä. Päätös on valituskelpoinen, ja siitä voi valittaa ao. hallinto-oikeuteen. Teksti muokataan alueen tyypin mukaan.

XXX alueen järjestyssääntö
Kielletyt toimet
Säkylän Pyhäjärvelle ei laadita järjestyssääntöä
Sallitut toimet
Metsähallituksen luvalla sallitut toimet
Paikallisia asukkaita koskevat erityiset määräykset
Muut määräykset

Liite 6. Lausuntokooste

Hoito- ja käyttösuunnitelmaan saapuivat lausunnot seuraavilta tahoilta: Metsähallitus, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Varsinais-Suomen liitto, Satakuntaliitto, Pyhäjärven kalastusalue, Pyhäjärviseudun ympäristölautakunta, Säkylän kunta, Euran kunta, Pöytyän kunta, Suomen riistakeskus Satakunta ja Suomen riistakeskus Varsinais-Suomi, Säkylän-Köyliön riistanhoitoyhdistys, Satakunnan Museo, SataKylät ry, Ala-Satakunnan Ympäristöseura ry., Lohiluoman asukkaat.

HOITO- JA KÄYTTÖSUUNNITELMAN KOHTA, LAUSUJA JA EHDOTUS	PYHÄJÄRVI-INSTITUUTIN KOMMENTTI	AIHEUTUNUT TOIMENPIDE HKS:SSA
YLEISTÄ		
METSÄHALLITUS: Suunnitelma on tehty huolellisesti ja siinä esitetyt tavoitteet ja toimenpiteet ovat toteutuessaan sellaiset, että ne turvaavat Natura 2000 –alueiden suojelua. Suunnitelmaa varten on myös tehty kattavia ja laadukkaita selvityksiä. Esimerkiksi linnustoa koskeva julkaisu on korkealaatuinen ja antaa arvokasta lisätietoa alueen linnustollisesta merkityksestä.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS: Pyhäjärven HKS toteuttaa hyvin adaptive management –periaatteita helposti päivitettävänä suunnitelmana ja hks-valmistelutyön yhteydessä osallistaminen on ollut esimerkillistä. HKS:aan on sisällytetty hyvin natura-tarveharkinta (esiarviointi). ELY-keskuksen luonnonsuojeluosasto on ollut mukana suunnittelupalavereissa ja toteaa, että tässä vaiheessa ei ole muuta lausuttavaa.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
VARSINAIS-SUOMEN LIITTO: Hoito- ja käyttösuunnitelmaan ei ole huomautettavaa eikä se ole ristiriidassa Varsinais-Suomen maakuntakaavoituksen tai muun suunnittelun kanssa.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SATAKUNTALIITTO: Säkylän Pyhäjärven Natura 2000 –alueille laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma on erinomainen hoidon ja käytön toimia ohjaava käsikirja. Suunnitelma on asiantuntemuksella ja huolella laadittu. Satakuntaliitto pitää aluetta ja sen lähiympäristöä koskevan maakuntakaavakarttaotteen liittämistä tarpeellisena. Maakuntakaavakartasta ilmenee mm. suunnittelun kohteena olevien alueiden merkitys ja kytkentä maakunnalliseen viitekehykseen. Muutoin maakuntakaava ja Satakunnan muut keskeiset suunnittelu- ja ohjelma-asiakirjat on otettu suunnitelmassa riittävästi huomioon.	Ei kommenttia. Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan. Satakunnan maakuntakaava lisätty suunnitelman liitteisiin.
PYHÄJÄRVEN KALASTUSALUE: Koska Pyhäjärven osalta kalatalous on merkittävässä asemassa esitämme kohdan 10 otsikoksi ”Kala- ja erätalouden nykytila”, sekä kohta 22 ”Kala- ja erätalouden toimenpiteet”. Ao. asiakohtien sisältöön sinänsä ei ole huomautettavaa.	Ehdotetut otsikkomuutokset kuvaavat paremmin suunnitelmien ao. kohtien sisältöä.	Otsikot muutettu ehdotetun mukaiseksi.

PYHÄJÄRVISEUDUN YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA: Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu Metsähallituksen lomakepohjille eikä rakenteeltaan siksi ole kovinkaan havainnollinen eikä käytännönläheinen. Suunnitelmassa on runsaasti taulukkomuodossa olevaa luokiteltua tietoa ja tyhjiä taulukoita, joiden tarkoitus ei aina avaudu lukijalle. Varsinaisen toteutusosion painotus, 18 sivua lähes 90 sivua sisältävässä suunnitelmassa, on varsin pieni.	Metsähallitus kehittää lomakkeistoa saatujen kommenttien ja kokemusten pohjalta. Uuden suunnitelmamallin tarkoituksena on ollut yhdenmukaistaa suunnitelman rakennetta niin, että suunnitelmat olisivat tiiviitä ja johdonmukaisia kokonaisuuksia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
Tutkimuksellisia tarpeita painotetaan käyttö- ja hoitosuunnitelmassa hieman liikaa käytännön kunnostus- ja hoitotoimenpiteiden kustannuksella.	Jotta kunnostus- ja hoitotoimet johtaisivat haluttuihin tavoitteisiin, täytyy toimenpiteiden valinnan ja laajuuden perustua parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon. Käytännön toimien kannalta on siten tärkeää ja välttämätöntä panostaa myös tutkimukseen ja seurantaan. Säkylän Pyhäjärven tutkimus ja etenkin sen pitkäaikaiset seuranta-aineistot on tunnustettu sekä kansallisesti että kansainvälisesti erittäin arvokkaiksi ja merkittäviksi. Tutkimukseen, seurantaan ja käytännön toimiin panostamalla Pyhäjärvestä on tullut malli muille vastaaville järvien kunnostusprojekteille. Tutkimuksen ja käytännön toimien rahoitus tulee pääsääntöisesti eri lähteistä.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
Pyhäjärven säännöstelyä tulisi kehittää vastaamaan ilmastonmuutoksen mukanaan tuomia haasteita.	Uhka-analyysissä (lomake 14) järven säännöstely on huomioitu yhdeksi muiksi suunnittelualueen luontotyyppejä uhkaavaksi tekijäksi. Järven säännöstely on Varsinais-Suomen ELY-keskuksen vastuulla ja säännöstely jatkuu lupaehtojen mukaisesti.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SÄKYLÄN KUNTA: Säkylän kunta korostaa, että hoito- ja käyttösuunnitelmassa tulee säilyttää nykyisen laajuinen mahdollisuus Säkylän Pyhäjärven ja maa-alueiden moninaiskäyttöön. Ammatti- ja virkistyskalastusta, veneilyä, matkailua, luonnossa liikkumista, metsästystä, marjastusta tai sienestystä ei tule rajoittaa. Luonnon moninaiskäytön mahdollisuus sitouttaa seudun asukkaat ja lomailijat luontoarvojen ja luonnon suojelun ylläpitoon; ja siten edesauttaa merkittävästi Natura –alueiden tavoitteita. Säkylän kunta pidättää itselleen oikeuden hyväksyä Säkylän Pyhäjärven Natura 2000 –alueen hoito- ja käyttösuunnitelman omien alueidensa osalta.	Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei esitetä uusia rajoituksia luonnossa liikkumiseen. Alueella olevat liikkumisrajoitukset johtuvat lähinnä yksityisten luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräyksistä. Kalastus ja luonnon virkistyskäyttö on valittu suunnittelualueen suojelu- ja käyttöarvoiksi. Virkistyskäytön kehittämiseksi ja lisäämiseksi on ehdotettu monia erilaisia toimenpiteitä (lomakkeet 21A ja B).	Ei muutoksia suunnitelmaan.
EURAN KUNTA: Kunnanhallitus korostaa, että hoito- ja käyttösuunnitelmassa tulee säilyttää nykyisen laajuinen mahdollisuus Säkylän Pyhäjärven ja maa-alueiden moninaiskäyttöön ja kehittämiseen myös tulevaisuudessa. Ammatti- ja virkistyskalastusta, matkailua tai jokamiehenoi-	kts. vastaus Säkylän kunnan lausuntoon.	Ei muutoksia suunnitelmaan.

keuksia ei tule rajoittaa hoito- ja käyttösuunnitelmassa. Euran kunta pidättää itsellään vielä oikeuden hyväksyä Säkylän Pyhäjärven Natura 2000 –alueen hoito- ja käyttösuunnitelma omistamiensa alueiden osalta.		
PÖYTYÄN KUNTA: Kunnanhallitus merkitsee ehdotuksen tiedokseen ja toteaa, että Pöytyän kunnalla ei ole huomautettavaa Säkylän Pyhäjärven Natura 2000-alueen hoito- ja käyttösuunnitelmasta. Kunta pidättää kuitenkin itsellään oikeuden hyväksyä hoito- ja käyttösuunnitelman omistamiensa alueiden osalta tarvittaessa myöhemmin.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SUOMEN RIISTAKESKUS (SATAKUNTA JA VARSINAIS-SUOMI): Ei huomauttamista.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SÄKYLÄN-KÖYLIÖN RIISTANHOITOYHDISTYS: Suunnitelma on riistanhoitoyhdistyksen mielestä hyvä, eikä ehdota siihen omalta osaltaan muutoksia.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SATAKUNNAN MUSEO: Hoito- ja käyttösuunnitelmia laadittaessa on pyritty osallistavaan suunnitteluun. Osallistamistilaisuuksia ja palautemahdollisuuksia järjestetään koko suunnitteluprosessin ajan. Satakunnan Museo pitää tätä myönteisenä ja hyvänä tapana. Museo katsookin, että pysyvä yhteistyö ja vuorovaikutus eri alan toimijoiden sekä alueen maanomistajien kesken on edellytys asetettujen tavoitteiden toteutumiselle.	Kansalaisten ja sidosryhmien kuuleminen on hoidon ja käytön suunnittelussa tärkeää. Suunnittelun halutaan olevan avointa, jotta eri tahoilla on mahdollisuus vaikuttaa suunnitteluun. Avoimuudella tavoitellaan myös yhteistyötä ja vuorovaikutusta alueen eri toimijoiden kesken.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SataKylät ry. (maakunnallinen kylien yhteenliittymä): Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelma ei rakenteeltaan ole kovinkaan havainnollinen eikä käytännönläheinen. Taulukoinnissa olevaa tietoa on paljon, joiden tarkoitus ei avaudu tavalliselle lukijalle. Varsinaisen toteutusosion painotus on varsin pieni. Tutkimuksellisia tarpeita painotetaan käyttö- ja hoitosuunnitelmassa voimakkaasti, ehkä jopa käytännön kunnostus- ja hoitotoimenpiteiden kustannuksella.	Kts. kommentti lomakkeiston kehittämisestä. Kts. kommentti tutkimuksen tarpeellisuudesta.	Ei muutoksia suunnitelmaan. Ei muutoksia suunnitelmaan.
ALA-SATAKUNNAN YMPÄRISTÖSEURA RY.: Ympäristöseuran mielestä mittava Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelma (SPHKS) ei ole riittävän havainnollinen eikä käytännönläheinen. Runsas taulukkomuotoinen luokiteltu ja yksityiskohtainen tieto ei avaudu lukijalle ja hävittää kokonaisvaltaisen tarkastelun. Yhdistyksen mielestä toteutusosion painotus on liian vähäinen. Lisäksi tutkimuksellisten tarpeiden ja kunnostus- ja hoitotoimenpidetarpeiden suhde ei ole tasapainossa.	Kts. kommentti lomakkeiston kehittämisestä. Kts. kommentti tutkimuksen tarpeellisuudesta.	Ei muutoksia suunnitelmaan. Ei muutoksia suunnitelmaan.

NYKYTILAN KUVAUS		
PYHÄJÄRVISEUDUN YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA: Pyhäjärven ja siihen kytkeytyvien palvelujen nykytilaa on suunnitelmassa kuvattu riittävästi vaikkakin esityksen visuaaliseen puoleen ja selkeyteen olisi voinut panostaa enemmän.	Hoito- ja käyttösuunnitelmassa olevan kartan pääasiallinen tarkoitus ei ole palvella kävijöitä vaan siihen on olemassa muita karttoja ja lähteitä.	Karttojen tiedot päivitetty kommenttien perusteella.
Ympäristölautakunta kiinnittää huomiota seuraaviin yksityiskohtiin: - Imponojan vesiensuojelukohde on kaukana Pyhäjärvestä ja tulisi poistaa retkeilypalvelujen luettelosta, koska suunnitelmassa muutoinkin mainitaan vain niitä kohteita, jotka sijaitsevat Natura- alueella tai järven tuntumassa.	Imponojan vesiensuojelukohde on poikkeuksellisesti mainittu siksi, että sinne on hks työn aikana tehty infotaulut, joissa kerrotaan kohteen merkityksestä Pyhäjärven Natura –alueille. Kohde on esimerkki monipuolisesta ulkoisen kuormituksen vähentämistoimista.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
- Kaunisranta ei ole terveydensuojeluviranomaisen hyväksymä virallinen uimaranta v. 2012.	Aiheellinen huomio.	Kaunisranta poistettu.
- Palvelurakenteista ja matkailupalvelukohteista puuttuu joitakin järven rannalla olevia kyläyhdistysten ylläpitämiä kohteita.	Kuvaan 5 on merkitty vain matkailupalveluiden keskittymiä, tarkemmin palvelut selviävät mm. Rauman seudun ulkoilukartasta ja kuntien internet- sivuilta.	Lomakkeen 9A listausta täydennetty tiedossa olevilla muilla kyläyhdistysten ylläpitämillä kohteilla.
- Opastusaineiston osalta olisi kysyntää myös Pyhäjärven veneilykartan uusintapainokselle.	Lomakkeella 21A on mainittu opastusaineiston laatiminen ja ylläpito, joka sisältää veneilykartan (Pyhäjärven syvyyskartan sis. väylät).	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SATAKUNNAN MUSEO: Pyhäjärven Natura- alueiden suunnittelualuetta sivuaa valtakunnallisesti merkittävä Kauttuan ruukki- ja paperitehdasyhdyskunta. Lisäksi alueella sijaitsee useita kiinteitä muinaisjäännöksiä, joista vain osa on merkitty hoito- ja käyttösuunnitelman lomakkeeseen *8 Kulttuuriperintö*. Lomakkeeseen tulee täydentää puuttuvat kohteet (Vohlostenpellonpää, muinaisjäännösrekisteritunnus 50010017, Vohlostenniemi 50010072, Ahlströmin metsäpalsta II 50010018, Harola 50010019, Iissalo 783010009), joiden tiedot löytyvät Museoviraston ylläpitämästä muinaisjäännösrekisteristä http://kulttuuriymparisto.nba.fi/.	Aiheellisia huomioita.	Lomakkeelle 8 lisätty puuttuvat kohteet sekä kohdekuvauksia.
Lomakkeessa *11 Tutkimus* kuvaillaan suunnittelualueella aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia. Harolan muinaisjäännösalueella mainitaan tehdyn eri aikoina arkeologisia kaivauksia. Kohdetta koskevaa kirjallisuusluetteloa voisi täydentää Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilanderin teoksella Kalastajista kauppanaisiin – Euran esihistoria (2000).	Aiheellinen huomio.	Kirjallisuusviite lisätty.
SataKylät ry.: Pyhäjärven ja siihen kytkeytyvien palvelujen nykytilaa on suunnitemassa kuvattu riittävästi, vaikkakin esityksen selkeyteen olisi voinut panostaa enemmän.	Kts. kommentti lomakkeiston kehittämisestä.	Ei muutoksia suunnitelmaan.

SataKylät ry painottaa seuraavia seikkoja tämän maakuntajärven hoidon suhteen: - Imponojan vesiensuojelukohde on kaukana Pyhäjärvestä ja tulisi poistaa retkeilypalvelujen luettelosta, koska suunnitelmassa muutoinkin mainitaan vain niitä kohteita, jotka sijaitsevat Natura- alueella tai järven tuntumassa. - Palvelurakenteista ja matkailupalvelukohteista puuttuu joitakin järven rannalla olevia kyläyhdistysten ylläpitämiä kohteita. - Opastusaineiston osalta olisi kysyntää myös Pyhäjärven veneilykartan uusintapainokselle.	Kts. vastaukset Pyhäjärviseudun ympäristölautakunnalle.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
UHKA-ANALYYSI		
ALA-SATAKUNNAN YMPÄRISTÖSEURA RY.: SPHKS:n kohdassa 14 Uhka-analyysit todetaan muun muassa seuraavaa: ”Ilmastonmuutoksen ennustetaan muuttavan mm. sadannan vuodenaikaisjakaumaa, tulvat lisääntyvät ja vesistöjen ulkoinen ravinnekuormitus kasvaa.” Ympäristöseuran mielestä viimeaikaiset havainnot osoittavat, että erityisesti niin sanotut talvitulvat lisääntyvät vesistöalueella. Kuten uhka-analyysissä todetaan ilmastomuutoksen syihin on paikallisella tasolla rajalliset mahdollisuudet vaikuttaa. Sen sijaan SPHKS:ssa on syytä tuoda esiin keinoja, joita paikallisella tasolla on olemassa vesistöalueen tulvahaittojen minimoimiseksi.	Suunnitelmassa on esitetty yhdeksi toimenpiteeksi uusien tehokkaiden vaihtelevissa ilmasto-oloissa toimivien menetelmien kehittäminen ulkoisen kuormituksen vähentämiseksi. Toimenpiteiden tulisi myös tehostaa valuma-alueen vedenpidätyskykyä etenkin rankkasateiden aikana (lomakkeet 15 ja 19)	Ei muutoksia suunnitelmaan.
Ilmastomuutoksen edetessä ja sadannan ja tulvien yleistyessä on Säkylän Pyhäjärvellä keskeinen merkitys hydrologisen tasapainon säilyttämisessä vesistöalueella. Suuren keskusaltaan merkitys tulvahuippujen torjunnassa on yleisesti tunnettu. Ympäristöseuran mielestä Pyhäjärven säännöstelyohjeita tulisi muuttaa siten, että säännöstelyllä voitaisiin mahdollisimman joustavasti estää tai pienentää vesistöalueen tulvahaittoja.	Varsinais-Suomen ELY-keskus vastaa Säkylän Pyhäjärven säännöstelystä ja mahdolliset muutosehdotukset tulisi esittää ELY-keskukselle.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
TAVOITTEENASETTELU		
PYHÄJÄRVISEUDUN YMPÄRISTÖLAUTAKUNTA: Suunnitelman tavoiteasettelussa on löydetty keskeisimmät päämäärät suunnittelun pohjaksi. Hyvä seikka on, että suunnitelman keskeinen tavoite ja visio on Pyhäjärven monipuolisten käyttömuotojen säilyttäminen ja kehittäminen.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
PYHÄJÄRVEN KALASTUSALUE: Kohta 18 C Vyöhykejako: Rajoitus- ja luonnonarvovyöhykkeet. Emäkarin läheisyydessä kehotetaan välttämään liikkumista lintujen pesimäaikaan (1.5.-15.7.). Maininta poistettava kokonaan tai tarkennettava, nykyinen suojelumääräys, jolla kehotetaan välttämään maihinnousua saareen on riittävä. Särjen poistokalastus kutuaikana	Liikkumisrajoituksessa on kyse suosituksesta tai kehotuksesta. Suunnitelmassa ei esitetä kalastuksen rajoittamiseen tähtääviä toimia, sillä kalastus on määritelty yhdeksi Pyhäjärven keskeiseksi suojelu- ja käyttöarvoksi. Lisäksi suunnitelmassa on ehdotettu Pyhäjärven luontoarvojen säilyttämiseksi ja parantamiseksi	Kohdan 18 C tekstiä tarkennettu siten, että liikkuminen ko. ajankohtana ei ole lainvoimaisen rauhoituspäätöksen (YSA021009) mukaan kiellettu.

rantakivikosta passiivipyydyksillä tapahtuu huhti-toukokuun vaihteessa, eikä tällöin liikkumista rannan läheisyydessä tule rajoittaa. Yleisemminkin kalastusalueen hallitus katsoo, ettei minkäänlaisten ammatti- ja vapaa-ajan kalastusta haittaavien liikkumisrajoitusvyöhykkeiden osoittaminen Iissalon ja Emäkarin saarten ympärysvesiin ole tarpeellista, eikä perusteltua nyt, eikä myöhemminkään.	hoitokalastuksen jatkamista sisäisen kuormituksen hillitsemiseksi.	
SataKylät ry: Tavoiteasettelussa on löydetty keskeisimmät päämäärät suunnittelun pohjaksi. Hyvää on, että suunnitelman keskeinen tavoite ja visio ovat Pyhäjärven monipuolisten käyttömuotojen säilyttäminen ja kehittäminen.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
ALA-SATAKUNNAN YMPÄRISTÖSEURA RY.: Pyhäjärvi-instituutissa laaditusta SPHKS:ssa käy Ala-Satakunnan Ympäristöseuran mielestä hyvin ilmi hoidon ja käytön keskeinen tavoite, joka on järven monipuolisten käyttömuotojen säilyttäminen ja kehittäminen.	Ei kommenttia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SPHKS:n kohdassa 18 C: Rajoitus- ja luonnonarvovyöhykkeet esitetään, että ”suunnittelualueelle ei esitetä uusia rajoitusalueita.” Ympäristöseura esittää, että SPHKS:n suojelutavoitteisiin liitetään Harolan lehtoalueen lähellä sijaitseva Ämmänlammen puroalue.	Ämmänlammi ei sijaitse Natura-alueella.	Ei muutoksia suunnitelmaan
SPHKS:n liikkumis- ja maihinnousukiellot sekä suositukset on esitetty lomakkeella 18 C. Suunnitelmassa ei esitetä uusia suosituksia eikä tieliikenteeseen liittyviä toimenpiteitä. Suunnitelman laatijan mukaan ”perustettujen suojelualueiden ulkopuolisille maa- ja vesialueille ei voida hoito- ja käyttösuunnitelmassa määritellä liikkumisrajoituksia.” SPHKS:ssa todetaan kuitenkin, että ”näille alueille on kuitenkin joskus tarpeen määritellä suosituksia liikkumisen tai maihinnousun rajoittamiseksi, jotta alueen erityiset luontoarvot pystyttäisiin turvaamaan.”	Kyseiset tekstit ovat lomakkeistossa valmiina, eivät Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelman laatijan kirjoittamia.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
Säkylän Pyhäjärvellä on havaittu enenevässä määrin vesiskootteireita, joiden suuret huippunopeudet ja ketteryys mahdollistavat häiritsevän ajotavan. Vesiskootteriliikenteen kasvu uhkaa jopa Säkylän Pyhäjärven hoidon ja käytön keskeistä tavoitetta. Kasvava vesiskootteriliikenne haittaa järven monipuolisten käyttömuotojen säilyttämistä ja kehittämistä. Skootterit on erityisen huomattava haitta järven arvokkaalle luonnolle sekä muulle virkistyskäytölle. Se vaarantaa myös muiden vesillä liikkujien turvallisuuden. Lisäksi havaitusta ranta-ajelusta on erityistä häiriötä vesilinnuille niiden pesimäalueilla. Ympäristöseura esittää, että SPHKS:n liitettäisiin valistusta ja ohja-	Turun hallinto-oikeus kumosi 1.6.2012 Pyhäjärvelle määrätyn vesiskootterien käyttökiellon Euran ja Säkylän kuntien alueella luonnoneläinten lisääntymisaikana 1.4. - 15.7. Päätöksen mukaan vesillä liikkumisen lähtökohtana on jokaisen oikeus kulkea vesistössä, missä se on avoinna. Vesiliikennelain mukaan jokaisen vesikulkuneuvolla liikkuvan on noudatettava olosuhteiden edellyttämää huolellisuutta ja toimittava niin, ettei hän aiheuta mm. merkittävää tai tarpeetonta haittaa tai häiriötä luonnolle tai muulle ympäristölle, kalastukselle tai luonnon virkistyskäytölle. Asiassa ei myöskään ole käynyt ilmi, että vesiskootterien käyttämisestä Pyhäjärvellä aiheutuisi sellaista erityisen huomattavaa haittaa, että yhden vesikulkuneuvotyypin käyttö olisi voitu kieltää	Ei muutoksia suunnitelmaan.

usta turhan ja tarpeettoman moottoriajoneuvoliikenteen välttämiseksi järvellä sekä suositus vesiskoottereiden käyttökiellosta luonnoneläinten lisääntymisaikana 1.4. - 15. 7.	ja rajoittaa.	
TOTEUTUS		
METSÄHALLITUS: Alueiden luonnon- ja kulttuurikohteiden hoitamiseksi MH voi myöhemmin tämän hoito- ja käyttösuunnitelman nojalla tarkentaa hoitotarpeita erillisissä toimenpidesuunnitelmissa.	Hoitotarpeiden tarkennus edistää hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteiden toteutumista.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
Harolan lehdolle on ehdotettu esitettä. MH tekee nykykäytännön mukaan paperisia esitteitä ainoastaan kansallispuistoille. Kokemus ja asiakaspalaute on osoittanut, että muille alueille paperisen esitteen tekeminen ei ole tarpeellista. Harolan lehdosta on olemassa informatiiviset ja kattavat internet-sivut osoitteessa www.luontoon.fi/harola. Harolan esittely voidaan sisällyttää mahdolliseen laajempaan, esim. Pyhäjärviseudun muiden luonto- ja kulttuurikohteiden esitteeseen.	Harolan lehtojen tunnettuuden lisäämiseksi mm. paikallisella tasolla olisi hyvä tuottaa kohteesta kertovaa materiaalia. Materiaali voidaan toteuttaa joko paikallisen tahon toimesta tai tiedot voidaan sisällyttää osaksi laajempaa Pyhäjärviseudun kohteiden esittelyä.	Esitettä koskeva kohta tarkennettu (21A).
Huolto- ja ylläpitokustannuksista johtuen MH on linjannut, että palveluita ei rakenneta Kalasaarelle, ne keskitetään Harolan manneralueelle. Mahdollisesta nuotiopaikasta voidaan tehdä sopimus siitä vastaavan toimijan kanssa. Nuotiopaikan edellytys on, että alueen luontoarvoja ei vaaranneta.	Pyhäjärven pohjoisosiin on kaivattu päiväretkeilijöille palveluvarustusta.	Kalasaaren / Uusiluodon varustelun toteuttaminen kirjattu niin, että sen toteuttaminen mahdollista, jos siihen löytyy paikallinen toteuttaja (21B).
MH:n hallinnassa olevista ja luonnonsuojelutarkoituksiin hankituista alueista muodostetaan vuosina 2013-2014 luonnonsuojelualueita. Alueita perustettaessa luonnonsuojelulaki ja sen nojalla annetut rauhoitusmääräykset ovat keskeisimmät luonnonsuojelualueen hoitoa ja käytön ohjausta linjaavat asiakirjat. Niissä määritellään mm. alueen suojelun tavoite sekä alueella kielletyt, luvanvaraiset ja sallitut toimet.	Hoito- ja käyttösuunnitelma linjaa alueiden käyttöä ellei luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräyksissä toisin päätetä.	Ei muutoksia suunnitelmaan.
SATAKUNNAN MUSEO: Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelman yhtenä tavoitteena mainitaan edustavat arkeologiset kohteet. Keinona tavoitteen saavuttamiseksi on lomakkeessa *20 Kulttuuriperinnön suojelun toimenpiteet* kirjattu arkeologisten kohteiden hoito. Hoitotoimenpiteinä kasvillisuuden raivaus röykkiöiden rakenteista ja lähiympäristöstä on suositeltava toimenpide. Harolan laajaa muinaisjäännösaluetta on useiden vuosien ajan hoidettu Metsähallituksen ja Museoviraston yhteistyönä. Hoito perustuu v. 2004 valmistuneeseen Harolan lehtojen hoito- ja käyttösuunnitelmaan, jota voisi edelleen pitää oppaana muinaisjäännösalueen hoitoa suunniteltaessa ja toteutettaessa. Laidunnuksen jatkuminen alueella on tärkeää.	Arkeologisten kohteiden asianmukainen hoito on tärkeää niiden säilymisen kannalta.	Arkeologisten kohteiden hoidon kuvausta tarkennettu ehdotetun mukaisesti (lomake 20).
LOHILUOMAN ASUKKAAT:		

Ehdotamme, että Pyhäjärven käyttö- ja hoitosuunnitelman kohdassa 21 huomioitaisiin konkreettisemmin Lohiluoman Möljän alueen maisemalliset arvot sekä virkistyskäytön kehitystarpeet. Olemme käytettävissä yhteistyöhön alueen maisemanhoidon ja virkistyskäytön suunnitteluun ja toteutukseen esim. talkoiden muodossa.	Alueella olevien Lohiluoman ja Tapolan yksityisten suojelualueiden rauhoitusmääräykset säätelevät suojelualueiden maankäyttöä. Möljän rantaan on vuonna 2012 rakennettu grilli- ja retkipaikka. Möljän ympäristöä tulisi kuitenkin vielä siistiä ja kohentaa.	Lomakkeelle 21B (Luonnon virkistyskäyttö: palveluvarustus) kirjattiin Möljän kohdalle ”Alueen virkistyskäytön kehittäminen, ympäristön siistimistä ja kohentamista (Lohiluoman asukasyhdistys).”
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI		
SEURANTA		
SATAKUNTALIITTO: Seuranta on tärkeä osa suunnitelman toteutusta. Suunnitelman vaikuttavuutta eli suunnitelmassa asetettujen päämäärien toteutumista arvioidaan määräajoin, noin viiden vuoden välein. Suunnitelmien seuranta toteutetaan osana laajempaa suojelualueiden tilan seurantaa. Satakuntaliitto esittää, että suunnitelmassa määritellään toteuttamisen seurannasta ja väliarvioinnista vastaava taho/tahot. Suunnitelmasta seurannan ja väliarvioinnin vastuutaho jää epäselväksi. Suunnitellut tulosmittarit palvelevat Satakuntaliiton käsityksen mukaan hyvin seurantaa.	Seurannasta vastaavia tahoja ovat alueesta riippuen mm. Metsähallitus, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Pyhäjärvi-instituutti, kunnat ja Museovirasto. Seurantavastuu määräytyy mm. maanomistussuhteiden, suojeluperusteen ja seurattavan mittarin mukaan. Seuranta kuitenkin riippuu rahoituksen toteutuksesta ja resursseista. Seurantaa toteutetaan myös valtakunnallisten seurantojen kautta.	Ei muutoksia suunnitelmaan.

Säkylän Pyhäjärven hoito- ja käyttösuunnitelma

Pyhäjärviseudulla on useita luonnoltaan ja linnustoltaan arvokkaita alueita, jotka on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Säkylän Pyhäjärven avovesialue, linturikas Harolanlahden alue lähirantoineen, Köyliönjärven keskellä olevan Kirkkosaaren rannat ympäristöineen sekä seudun muut pienet alueet sisältävät arvokkaita luontotyyppejä sekä uhanalaisia eläin- ja kasvilajeja.

Pyhäjärven Natura 2000 -alueiden hoito- ja käyttösuunnitelman avulla sovitetaan yhteen luonnonsuojelun, virkistyskäytön ja alueen muun käytön tavoitteita.

Suunnitelma on laadittu osana Pyhäjärvi-instituutin Kilpailukykyä Pyhäjärviseudun luonnosta -hanketta, joka on toteutettu vuosina 2009−2012. Hankkeen päärahoitus tulee Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kautta EAKR-varoista. Muita rahoittajia ovat Euran kunta, Köyliön kunta, Säkylän kunta, Metsähallitus, Pyhäjärven kalastusalue, Pyhäjärven suojeluohjelma ja Rauman Seudun Kehitys Oy.

Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Vipuvoimaa EU:lta
2007–2013

Pyhäjärvi-instituutin julkaisuja
Sarja B, nro 24
ISBN 978-952-9682-68-3 (pdf)
ISSN 0789-922X

Eura 2012

Pyhäjärvi-instituutti
Sepäntie 7, FIN-27500 Kauttua. Puh. (02) 838 0600, Fax (02) 866 5160
www.pyhajarvi-instituutti.fi