

Porin kaupungin METSO-kohteiden loppuraportti 2023



Porin kaupunki

Tekninen toimiala

Elinvoima- ja ympäristötoimiala

17.2.2023

Sisällysluettelo

1. Johdanto	2
2. Inventoinnin kuvaus.....	3
2.1 Inventoinnin elinympäristökohtaiset valintaperusteet	3
2.2 Toteuttajat, ajankohdat ja menetelmät	4
2.3 Sidosryhmätoiminta	5
2.4 Inventoitu pinta-ala	5
3. Tulokset	5
3.1 Reposaari–Lampaluoto	5
3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	5
3.1.2 Yhteenveto Reposaari–Lampaluoto alueen METSO-arvoista	6
3.1.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista	6
3.2 Huhtala	27
3.2.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	27
3.2.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista.....	27
3.2.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista	28
3.3 Peitto	28
3.3.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	28
3.3.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista.....	29
3.3.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista	29
3.4 Maajärvi.....	30
3.4.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	30
3.4.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista.....	30
3.4.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista	31
3.5 Inhottujärvi	31
3.5.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	31
3.5.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista.....	32
3.5.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista	32
3.6 Joutsijärvi.....	33
3.6.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö	33
3.6.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista.....	33
3.6.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista	34
4. Yhteenveto.....	38
5. Jatkotoimenpiteet	39

1. Johdanto

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman (METSO-ohjelma) tavoite on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen sekä vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys vuoteen 2025 mennessä. METSO-kohteilla on tarkoitus suojella metsiä, jotka ovat luonnonarvoiltaan monipuolisia ja eliölajien elinympäristöinä erityisen arvokkaita. Näitä ovat lehdot, monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, vesistöjen lähimetsät, monimuotoisuudelle merkittävät suot, metsäluhdut ja tulvametsät, harjujen paahdeympäristöt, maankohoamisrannikoiden monimuotoisuuskohdeet, puustoiset perinnebiotoopit, kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden elinympäristöt sekä metsäiset kalliot, jyrkänneet ja louhikot. (Ympäristöministeriö 2019)

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry ja Porin seudun ympäristöseura ry esittivät Porin kaupunginhallitukselle syyskuussa 2010, että METSO-ohjelman mukainen selvitys- ja suojelutyö käynnistetään Porin kaupungissa. Porin kaupungin puistotoimi haki ympäristöministeriöltä KuntaMETSO-kartoitusta var-ten rahoitusta, joka myönnettiin helmikuussa 2011. Puolet rahoituksesta oli kaupungin omaa. Metso-koh-teiden selvitystyö vuonna 2011 tehtiin Porin kaupungin puistotoimen ja ympäristöviraston yhteistyönä. Työryhmässä olivat mukana Outi Aalto (vuoden 2012 raportin koostaja) ja Kari Torniainen puistotoimesta sekä Seppo Salonen ja Kimmo Nuotio ympäristövirastosta. Selvitystyöstä koostettiin raportti ympäristömi-nisteriölle vuonna 2012 (Porin kaupungin Metso-kohteiden inventointi 2011–2012 loppuraportti).

Inventointialueeseen otettiin mukaan Porin kaupungin omistamista metsistä merkittävimmät ja yhtenäisimmät. Kansalliseen kaupunkipuistoon kuuluva Porin metsä jätettiin kartoituksen ulkopuolelle erikoisase-mansa vuoksi, sillä Porin metsällä on kattava monitavoitteinen luonnonhoito- ja käyttösuunnitelma.

Vuonna 2021 Metso-raportin päivittäminen tuli ajankohtaiseksi, koska projekti ei ollut edennyt alueiden suojelun osalta ja tiedot olivat osittain vanhentuneita. Tämän raportin pohjana on käytetty vuoden 2012 KuntaMETSO-raporttia. Vuoden 2023 loppuraportin koosti METSO-työryhmä.

Vuoden 2022 loppuraportissa ei esitellä Lanskataa, sillä lähes kaikki alueen METSO-kohteet rauhoitettiin vuonna 2017 osana ”Luontolahjani satavuotiaalle”-kampanjaa. Lisäksi vuoden 2012-raportin lopussa mai-nittu Ulvilan Joutsijärvellä sijaitseva Hiivaniemi (18 ha) on rauhoitettu samassa kampanjassa ja on sen vuoksi tässä jätetty pois. Inventointikohteista ei esitellä Mustajokea (50,4 ha), koska sieltä ei löytynyt METSO-ohjelmaan soveltuvia alueita.

Inventointien tuloksissa ensimmäisenä käsitellään asemakaava-alueet ja niiden läheisyydessä olevat alu-eet, kuten Reposaaari-Lampaluoto, Huhtala, ja sitten muut alueet: Peitto, Inhottujärvi, Maajärvi sekä Jout-sijärven ympäristö. Raportti sisältää kunkin kuvion osalta työryhmän ehdotukset jatkotoimenpiteiksi.

Suojelun voi toteuttaa kahdella tavalla. Mikäli kunta myy alueen valtiolle maapohjineen, valtio suojelee sen, ja kunta saa siitä täyden korvauksen. Korvaus perustuu maapohjan ja puuston arvoon. Alueen hoi-dosta ja hallinnoinnista vastaa jatkossa Metsähallituksen luontopalvelut. Jos kunta haluaa säilyttää alueen omistuksessaan, suojelun voi toteuttaa perustamalla yksityisen luonnonsuojelun alueen. Metsätalousmaalla sijaitsevasta yksityisestä luonnonsuojelun alueesta maksetaan kunnalle korvaus, joka on enintään 50 % koh-teen metsätaloudellisesta arvosta. Jos suojeluun aiottu alue on kaavoitettu virkistysalueeksi, se laskee korvausta. Suojeltavan alueen käyttötavat ja luonnonhoidon tarpeet sovitaan yhdessä ELY-keskuksen kanssa (Ympäristöministeriö 2019).

Työryhmän ehdotuksissa jatkotoimenpiteiksi korostuu kaavoituksen merkitys asemakaava- ja yleiskaava-alueilla. Tarkoituksena on, että kaava-alueiden arvokkaat metsäalueet suojellaan kaavamerkinnoilla (SL tai muu suojelun takaava kaavamerkintä). Kaavan suojelumerkinän lisäksi Metso-ohjelmaan soveltuvat ku-viot ehdotetaan suojeltavaksi myös luonnonsuojelulain perusteella. Joutsijärvellä ehdotetaan suojelua METSO-ohjelmalla.

Kaavoituksen kautta ei ole mahdollista toteuttaa nopeita suojelutoimia, vaan näillä alueilla ehdotetaan ensivaiheessa suojelua M1 Arvometsä -merkinnällä (RAMS2020). Arvometsät ovat erityisen arvokkaita maisemaa, kulttuuriperinnettä, luonnon monimuotoisuusarvoja tai muita maanomistajan määrittämiä erityisiä ominaispiirteitä edustavia metsäalueita tai niiden osia taajamassa tai sen ulkopuolella. Tarkoituksena on näin siirtää arvokkaat metsäkuviot metsätaloudellisten toimien ulkopuolelle. Osalle Meri-Porin Metso-kohteita ja pienelle osalle muita kuvioita esitetään vain M1 Arvometsä -merkintää.

2. Inventoinnin kuvaus

2.1 Inventoinnin elinympäristökohtaiset valintaperusteet

Luonnonarvoiltaan monipuolisia ja eliölajien elinympäristöinä erityisen arvokkaita metsiä ovat valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti:

1. Lehdot
2. Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät
3. Monimuotoisuudelle merkittävät suot
4. Vesistöjen lähimetsät
5. Metsäluhdet ja tulvametsät
6. Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot
7. Kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden elinympäristöt
8. Harjujen paahdeympäristöt
9. Puustoiset perinnebiotoopit
10. Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet

Elinympäristöt on jaoteltu valintaperusteissa kolmeen luokkaan (I–III). Luokittelussa on hyödynnetty muun muassa kohteissa olevia monimuotoisuudelle merkittäviä puuston rakennepiirteitä. Valintaperusteissa käytetty vanhan puuston ikä ylittää selvästi kullekin kasvupaikkatyypille ja puulajille metsien uudistuskypsyysistä annetut suositukset.

1. luokan (I) kohteet ovat puuston rakennepiirteiltään tai lajistoltaan jo tällä hetkellä monimuotoisuudelle merkittäviä ja ne ovat ensisijaisia METSO-ohjelman kohteita. Kohteiden tunnistamista on pyritty selkeyttämään joillakin mitattavilla tunnuksilla (lahopuun määrä, puuston ikä) tai helposti havaittavilla rakennepiirteillä. Valintaperusteissa esitettyjä ikä- ja lahopuuarvoja tulee tarkastella tapauskohtaisesti suuntaa antavina suosituksina eikä ehdottomina raja-arvoina. Esimerkiksi lahopuuta voi olla metsikössä pienialaisina keskittyminä, eikä hehtaarikohtainen lahopuumäärä ole suinkaan aina paras luonnontilaisuuden tai lajiston monimuotoisuuden osoittaja.

2. luokassa (II) ovat muut monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet, joissa on jo monimuotoisuuden kannalta tärkeitä puuston rakennepiirteitä tai monipuolista lajistoa. II luokan kohteet ovat yleensä puustoltaan I luokan kohteita nuorempia tai niukkalahopuustoisempia, mutta ne ovat selvästi monimuotoisuuden kannalta merkittäviä. Kohteita voi verrata tarkasteltavan alueen samaa kasvupaikkatyyppiä edustaviin hoidettuihin talousmetsiin, joista ne eroavat muun muassa puuston rakennepiirteiden monipuolisuuden perusteella tai elinympäristön muiden ominaispiirteiden suhteen. Luokkaan II kuuluvan kohteen painoarvoa voi nostaa sen sijainti suojelualueen tai muun tärkeä lajiston lähdealueen tuntumassa. Tällaisia kohteita voivat olla esimerkiksi tietyt sijainniltaan sopivat metsätuhoalueet.

3. luokassa (III) on verrattain nopeasti monimuotoisuuden kannalta suotuisaan suuntaan kehittyviä, luonnonhoitotoimenpitein kehitettäviä tai ennallistamalla kunnostettavia kohteita, joilla voidaan lisätä monimuotoisuudelle merkittävien elinympäristöjen tai rakennepiirteiden määrää METSO-ohjelmassa. Luokan III elinympäristöjen valinnassa on tärkeää ottaa huomioon kohteen sijainti ja pitkän aikavälin merkitys lajiston suojelun kannalta. Monimuotoisuusarvoiltaan suotuisaan suuntaan kehittyvien tai kehitettävien kohteiden tulee tukea monimuotoisuuskeskittymien aikaansaamista. Kohteet voivat sijaita suojelualueiden välittömässä yhteydessä tai jo osittain puuntuotannon ulkopuolelle jätetyillä alueilla. METSO-ohjelman perusteella toteutettavien luokkiin I ja II kuuluvien kohteiden välittömässä läheisyydessä olevia monimuotoisuusarvoiltaan kehittyviä tai luonnonhoitotoimin kehitettäviä kohteita voidaan ottaa myös huomioon.

2.2 Toteuttajat, ajankohdat ja menetelmät

Inventoinnit tekivät luonnonhoidon asiantuntija Jarmo Uimonen Suomen Metsäkeskus Lounais-Suomesta sekä luontokartoittajaopiskelija Mari Sikkilä Länsirannikon Koulutus Oy WinNova:sta. Reposaaari–Tahko-luoto–Lampaluoto -alue inventoitiin 17.5.–3.9.2011, Joutsijärven ympäristö 27.8.–31.10.2011 ja Huhtalan, Lanskatan, Peittoon, Maajärven, Inhottujärven ja Mustajoen alueet 6.7.–17.8.2012. Inventoitujen alueiden sijainnit on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Inventoitujen alueiden sijainnit.

Reposaaari–Lampaluodon alueen kartoituksessa käytiin lähes jokaisella kaupungin omistamalla metsäkuviolla. Huhtalan, Lanskatan ja Mustajoen alueilla käytiin jokaisella metsäkuviolla. Ennakkotarkastelulla rajattiin kuitenkin pois alueita, jotka eivät soveltuneet METSO-kohteeksi. Peittoon, Inhottujärven ja Maajärven alueilla jätettiin käymättä muun muassa hakkuuaukeilla, taimikoilla, nuorilla kasvatusmetsillä ja ojitetuilla soilla. Joutsijärven alueella ennakkotarkastelu tehtiin Länsirannikon Koulutus Oy WinNovan luonto- ja ympäristöalan ja metsätalouden lehtori Janne Lampolahden avustuksella.

Luontokartoittajaopiskelija Anne Salo Länsirannikon koulutus Oy WinNovasta kävi päivitettyä raporttia varten arvioimassa joidenkin kuvioiden METSO-luokituksia uudelleen. Arvioinnit tehtiin syksyllä 2021 Inhottujärven, Mustajoen ja Joutsijärven alueilla. Niiden osalta on tapahtunut pieniä muutoksia lahopuun määrässä. Raportissa ei ole päivitetty kuvioiden puuston ikää, vaan arviot ovat peräisin vuoden 2012 raportista.

Apuna inventoinneissa käytettiin metsäsuunnitelmia, Metsäkeskuksen luonnonvaratietokantaa ja metsänkäyttöilmoituksia, karttoja, ilmakuvia, GPS-tallentimia sekä METSO-lomakkeita.

Kaikki METSO-kohteet löytyvät liitekartoista 1-11. METSO I-luokan kuviot ovat kartoissa rajattu keltaisella, II-luokan kuviot sinisellä ja III-luokan kohteet punaisella rajauksella. Kaikkien METSO-kuvioiden inventointitiedot löytyvät liitetaulukosta 1.

2.3 Sidosryhmätoiminta

Ennen METSO-inventointeja tehtiin yhteistyötä muun muassa Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry:n, Porin seudun ympäristöseura ry:n ja Porin lintutieteellinen yhdistys ry:n kanssa. Sidosryhmien kanssa pidettiin aloituspalaveri, koulutustilaisuus sekä käytiin maastossa mahdollisissa METSO-kohteissa.

2.4 Inventoitu pinta-ala

Kartoitusalueen pinta-ala oli kokonaisuudessaan 2936 hehtaaria. Inventoitujen alueiden pinta-alat on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Inventoitujen alueiden pinta-alat.

Alue	Pinta-ala (ha)
Reposaari–Lampaluoto	326
Huhtala	71,8
Peitto	394,4
Lanskata	69,6
Maajärvi	218,3
Inhottujärvi	164,7
Mustajoki	50,4
Joutsijärvi	1641
Yhteensä	2936,2

3. Tulokset

3.1 Reposaari–Lampaluoto

3.1.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Inventoidun alueen pinta-ala oli 326 ha ja se kattoi lähes kokonaisuudessaan Porin kaupungin omistamat maa-alueet Reposaarentien ympäristössä Reposaaresta Lampaluotoon. Reposaaren-Tahkoluodon alue on Itämeren maankohoamisrannikkoa. Alue koostuu suureksi osaksi umpeen kasvavien merenlahtien lehtometsiköistä. Lehtometsiköiden lisäksi alueella on paljon myös maankohoamisrannan sukkessiokehityksen alkuvaiheen rantaniittyjä, järviruokovaltaisia avoluhtia ja myöhempiä vaiheita edustavia havupuuvaltaisia kangasmetsiä. Inventoidulla alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on paljon maankäyttöpaineita; vakituista asutusta, loma-asutusta, leirintäalue, Tahkoluodon satama, hiilivoimala, tuulivoimaloita, voimalinjat sekä voimalinjavaraus. Alueella olevien tasoristeyksien poisto ja sen vuoksi rakennettavat korvaavat tieyhteydet on otettu huomioon. Myös kevyenliikenteen väylälle on jätetty riittävästi tilaa.

Pääosa Reposaaresta, osa Tahkoluodosta ja Iso-Katava sekä Vähä-Katava ovat asemakaavoitettu. Suuri osa METSO-alueesta on asemakaavassa merkitty puistoksi (VP). Alueelta löytyy myös merkintöjä venesatamasta (LV -1), venevalkamasta (LV-2) ja metsätalousalueesta (MM). Muilta osin voimassa ovat osayleiskaavat. Niistä Tahkoluoto–Paakarit osayleiskaavaa uudistetaan tällä hetkellä. Alueen luontoarvot on kar-

toitettu vuosina 2020–2021 tehdyissä luontoselvityksissä (Ahlman group Oy). Ehdotukset jatkotoimenpiteiksi on tehty tähän raporttiin Ahlman groupin selvitykset ja METSO-kartoitukset huomioiden. Kaavoitus-tilanteesta on kerrottu tarkemmin kunkin kuvion esittelyn kohdalla.

3.1.2 Yhteenveto Reposaari–Lampaluoto alueen METSO-arvoista

Reposaaren, Tahkoluodon ja Lampaluodon alueelta METSO-arvoja on 102 metsäkuviolla ja niiden yhteispinta-ala on 219 hehtaaria. Vuoden 2012 raporttiin verrattuna kuviota on 13 vähemmän ja pinta-ala 24,9 hehtaaria pienempi. Alueen METSO-kuvioista on muodostettu seitsemän kokonaisuutta, joiden kuvioita esitellään järjestyksessä alkaen Reposaaren eteläkärjestä ja päättyen Lampaluodon Tylltyyn.

Eniten alueella on maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita (180,2 ha). Niistä yli puolet (noin 96 ha) on tervaleppämetsät -luontotyyppiä, joka on luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi. Varsinais-Suomen ELY-keskus voi päättää niiden suojelusta (Luonnonsuojelulaki 9/2023, tulee voimaan 1.6.2023). Elinympäristöt ovat osin päällekkäisiä, eli inventointialue edustaa useampaa elinympäristötyyppiä. Jos kuviolla on useampaa monimuotoisuuden kannalta merkittävää elinympäristöä, on se taulukossa 2 laitettu siihen elinympäristötyyppiin, jota kuviosta on ollut suurin osa. Esimerkiksi kuvioita, joissa on sekä maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita että lehtoja, on inventoidulla alueella paljon. Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita esiintyy kuitenkin pääsääntöisesti laaja-alaisempina.

Taulukko 2. Reposaari–Tahkoluoto–Lampaluoto METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	METSO III	Yhteensä (ha)
Maankohoamisrannikon monimuotoisuus kohteet	134	41,1	5,1	180,2
Lehdot	13,7	6,8	9,9	30,4
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	-	0,3	8,1	8,4
Yhteensä	147,7	48,2	23,1	219

3.1.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista

Alueen 110 kuviota on yhdistelty yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi, joita on seitsemän. Kunkin kokonaisuuden alussa kerrotaan kuvioiden METSO-elinympäristöt ja kaavoitustilanne merkintöineen. METSO I ja II-luokan kuvioita esitellään tarkemmin kuviokohtaisessa tekstissä. Kaikki kuviokohtaiset tiedot Reposaari- Tahkoluoto- Lampaluoto alueen inventoinnista on esitelty liitteessä 1. Kohteiden kartat löytyvät liitekarttoina 1–4. METSO III-luokan kuviot löytyvät jatkotoimenpide-ehdotuksineen vain listattuna liitetaulukosta 1.

3.1.3.1 Lontoo–Junnila

Alueella on yhdeksän METSO-kuviota (13,4 ha), joista kolme kuuluu luokkaan I (2,1 ha), kolme kuuluu luokkaan II (4,7 ha) ja kolme luokkaan III (6,6 ha). Luokkiin I ja II kuuluvilla kuvioilla on maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita, monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä, arvokkaita lehtoja,

metsäluhtia ja tulvametsiä sekä luonnontilainen merenranta-alue. Luokkiin I ja II kuuluvat kuviot luetellaan seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen. Kaikki kuviot löytyvät liitekartasta 1.

Kuviot sijaitsevat lähivirkistysalueella (VL-2). Alue on säilytettävä ensisijaisesti tuulensuojavyöhykkeenä, jolla sallitaan vain luonnon- tai maisemanhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet. Osa alueesta on kaavassa merkitty alueeksi (vsl-4), jolla ei saa suorittaa sen luonnontilaa muuttavia toimenpiteitä. Alueella saa kuitenkin suorittaa toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen sen suojeluarvon säilyttämiseksi.

Arvokas painolastikasvialue Lontoon niitty läheisine ranta-alueineen kuuluu luokkaan III. Osa alueesta on erityisesti painolastikasvit huomioiden säilytettävä luonnontilassa (vsl-2). Satakunnan maakuntakaavassa (YM 2011, KHO 2013) osa kuvioista 3,4 ja 9 on merkitty suojelualueeksi Reposaaren painolastialueet (SL-324). Luokan III kuviot 1, 5 ja 12 löytyvät liitetaulukosta 1.

Kuvio 2 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, kuvio on kahdessa osassa, pinta-ala 1,2 ha

Puusto kuviolla on eri-ikäisrakenteista ja tiheydeltään vaihtelevaa tuoreen kankaan (MT) sekä lehtomaisen kankaan (OMT) kuusikkoa. Valtapuusto on iältään 90–120-vuotiaista ja läpimitaltaan 30–45 cm, järeimpien kuusten halkaisijan ollessa jopa 60 cm. Kuviolla on jonkin verran järeää ($\varnothing$ 30–50 cm) havulahopuuta. Monimuotoisuutta lisää erityisesti länsireunan kostea suursaniaisvaltainen korpijuotti, jonka eteläkärjessä on pienialainen lahopuukeskittymä. Tällä noin 2-3 aarin alalla on huomattavan paljon isokoista ($\varnothing$ 20–35 cm) lahoavaa lehtimaapuuta. Lahopuuta koko kuviolla on keskimäärin 5,6 m³/ha.

Kuvio 3 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka I; Lehdot, luokka II, pinta-ala 1,0 ha

Kuvioon sisältyy puulajistoltaan ja ikärakenteeltaan vaihtelevaa tuoretta lehtoa, lehtomaista kangasta (OMT) sekä tervaleppävaltaista tulvametsää. Monipuoliseen puulajistoon kuuluvat tervaleppä, mänty, koivu, kuusi, pihlaja, raita, tuomi sekä vaahtera. Kuviolla on vanhoja, yli 120-vuotiaita mäntyjä ja järeimmät tervalepät ovat halkaisijaltaan 60 cm. Kuviolla on suhteellisen paljon pieniläpimittaista maalahoapuuta, mutta myös noin 3,2 m³/ha järeämpää maalahoapuuta.

Kuvio 4 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka I; Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,8 ha

Kuvio on osin tervaleppävaltaista tulvametsää sekä osin puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa. Rannassa on myös melko kapea, puuton ja kivikkoinen rantavyöhyke. Valtapuuna kasvavat tervalepät ovat halkaisijaltaan $\varnothing$ 20–35 cm. Rantavyöhykkeessä on nuorempaa, pieniläpimittaista leppää. Asemakaavassa kuvio on osittain merkitty virkistysalueen sisällä suojeltavaksi alueeksi (vls-2) ja maakuntakaavassa painolastikenttänä suojeltavaksi luonnonsuojelualueeksi (sl-324).

Kuvio 8 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Kuvio on pienialainen puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto Junnilanjärven ja meren välissä. Järeimpien ($\varnothing$ 45 cm), jo lahoavien tervaleppien lisäksi lehdossa on kookkaita pihlajia, muutama järeä mänty, kuusi ja vaahtera. Asemakaavassa kuvio on virkistysaluetta (VL-2) ja osin myös suojeltavaa aluetta (vls-4).

Kuvio 9 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II, pinta-ala 2,5 ha

Noin 700 m pitkä kuvio koostuu luonnontilaisista maankohoamisrannikon kehityssarjan alkuvaiheista. Se on kapeahko rantavyöhyke, jossa on rantakivikkoa ja merenrantaniityille tyypillistä kasvillisuutta, kuten suolavihvilää, merivihvilää, pohjanlahdenlauhaa, meriratamoa, ketohanhikkia, isolaukkua, ruokohelpeä ja järviruokoa.

Kuvio 10 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Vesistöjen lähimetsät II, pinta-ala 1,0 ha

Kuvio on havupuuvaltainen tuoreen kankaan (MT) luonnontilaisen kaltainen metsäkaistale Junnilanjärven ympärillä. Osa kuviosta sisältyy asemakaavan suojeltavaksi merkittyyn osaan. Puustosta erityisesti männyt ja lepät ovat osin hyvin järeitä, valtapuuston keski-ikä ollessa 90–110 vuotta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 1-4, 8-10 ja 12: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvo-metsä -merkinnällä.

3.1.3.2 Takaranta

Alueella on seitsemän METSO-kuviota (13,7 ha), joista kolme kuuluu luokkaan I (4,6 ha) ja neljä luokkaan II (9,1 ha). Luokkaan I kuuluvat ovat maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita ja monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä. Luokkaan II kuuluu edellisten arvokkaiden elinympäristöjen lisäksi lehtoja ja monimuotoisuuskohteina merkittäviä metsäisiä kallioita. Luokkiin I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen ja ne löytyvät liitekartasta 1. Osa kuvioista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin.

Kuviot sijaitsevat yleiskaavan virkistysalueella (V). Kuvio 35 on yleiskaavoitettu alueeksi, jolla ympäristö säilytetään (S). Osalla kuviosta 35 on asemakaavassa s-4 merkintä (suojeltava alueen osa, jolla ei saa suorittaa sen luonnontilaa muuttavia toimenpiteitä). Hyvin pieni osa kuviosta 18 on asemakaavoitettu lähivirkistysalueeksi (VL-2).

Kuvio 18 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 2,5 ha

Kuvio on puuton, kivikkoinen, noin 900 metriä pitkä merenrantavyöhyke. Eteläosan kasvillisuus on matalan niittymäistä ja sillä kasvaa esimerkiksi suolavihvilää, pohjanlahdenlauhaa, isolaukkua, ranta-alpia, ketohanhikkia ja hiirenvirnaa. Pohjoisosassa kasvillisuuskuva hieman muuttuu kasvaen pääosin korkeita heiniä, mesiangervoa ja karhunputkea. Kuvioon kuuluu myös kapea pensaikkovyöhyke niityn ja puustoisien alan vaihteluvyöhykkeessä. Kuvio on luonnontilainen ja koostuu maankohoamisrannikon kehityssarjan alkuvaiheista.

Kuvio 26 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,6 ha

Kuvio on järeää, vanhapuustoista, 90–120-vuotiaista tuoreen kankaan (MT) kuusikkoa. Erityisesti kuvion itäosassa puusto on ikäjakaumaltaan monipuolista ja lahoppuustoista. Lahojen pystypuiden lisäksi siellä on muutamia hyvin järeitä (Ø 45–60 cm), yli 120-vuotiaita mäntyjä, haapoja, alikasvoskuusia ja -pihlajia. Lahoppuusto kuviolla on pääosin havupystypuuta ja sitä on keskimäärin 6 m³/ha.

Kuvio 30 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II, pinta-ala 0,6 ha

Kuvio koostuu kallioalueesta ja sitä reunustavasta männiköstä. Vanhimmat männyt ovat yli 120-vuotiaita, mutta kuviolla on kaiken kaikkiaan hyvin eri-ikäisiä mäntyjä. Kallio on osin paljasta ja osin jäkälien, kuten poronjäkälien ja isohirvenjäkälän peittämää. Lahoppuuta ei juuri ole, lukuun ottamatta yhtä koivupötkelöä kallion länsilaidalla.

Kuvio 31 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 3,8 ha

Kuvio on merenrantaviivan suuntainen, keskimäärin 100 m leveä metsikkö, joka on osin lehtoa, osin tuoretta kangasta (MT) ja valtaosin lehtomaista kangasta (OMT). Kuvio rajautuu länsireunaltaan puuttomaan rantavyöhykkeeseen. Tervalepän lisäksi, noin 40–50-vuotiaassa puustojaksossa kasvaa mäntyjä, koivuja, raitoja, muutamia haapoja sekä kuvion eteläosassa hieman vaahteraa. Alikasvoksena on pihlajaa, koivua, kuusta, haapaa ja vaahteraa. Puusto on kauttaaltaan melko tiheää sekä monilajista. Pensaskerrosta luonnehtivat tuomi, punaherukka, terttuselja, taikinanmarja sekä vadelma. Kenttäkerroksessa kasvavat mm. isotalvikki, pikkutalvikki, puna-ailakki, koiranputki, vuohenputki, sudenmarja, oravanmarja, mustikka, ahomansikka, kielo ja metsäimarre. Suursaniaiset metsäälvejuuri ja hiirenporras muodostavat pienialaisia kasvustoja. Sammalkerros on paikoin epäyhtenäinen. Kuviolla on jonkin verran lahoa pystypuuta (Ø 15–

25 cm), pääosin koivupötkkelöitä ja muita lehtipuita. Lisäksi kuviolla on joitain lahoja maapuita, kuten kaksi tuulenkaatamaa (Ø 20 cm) mäntyä, verrattain runsaasti pieniläpimittaista lahopuuta sekä muutamia 1–2 aarin pienaukkoja. Alueen luonnontilaisuutta heikentävät polut, leveät ajourat sekä aiemmat hakkuut.

Kuvio 32 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,5 ha

Kuvio on osin puustoinen ja osin kivikkoinen lehtomaisen kankaan (OMT) merenrantavyöhyke (kuva 2). Puusto on rakennepiirteiltään monimuotoista. Kuviolla on muun muassa järeitä (Ø 35–45 cm), osittain lahoja mäntyjä, täysikasvuisia tervaleppiä, koivuja, kuusia, pihlajia sekä yksittäisiä haapoja ja raitoja. Pensaskerroksessa kasvaa pihlajaa, pajua, katajaa, punaherukkaa, tertsuseljaa ja vadelmaa. Aluskasvillisuuteen kuuluu muun muassa puna-ailakki, kielo, koiranputki, heinät ja paikoin tiheät suursaniaiskasvustot. Tervalepystä koostuvaa lahopuuta kuviolla on 5 m³/ha. Kuviolla on ulkoilukäytössä olevia paikoin leveitäkin polkuja.



Kuva 2. Kuvion 32 merenrantapuustoa.

Kuvio 33 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 0,6 ha

Kuviolla on kuusivaltaista tuoreen kankaan (MT) metsää, joka rajautuu kuntoradan ja ulkoilureitin väliin. Kuusen lisäksi kuviolla on jonkin verran mäntyä ja sekapuuna lehtipuita, kuten pihlajaa, koivua ja raitaa. Valtapuuston muodostavat kuuset ovat 60–100-vuotiaita. Osa männyistä on tätäkin vanhempia, arviolta 100–120-vuotiaita. Metsikkö on kokonaisuudessaan eri-ikäisrakenteista. Lahopuuta kuviolla on keskimäärin 11 m³/ha. Kuntoradan vieressä on tuoreita, läpimitaltaan suuria sahakantoja merkinä äskettäin kaadetuista puista.

Kuvio 35 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka II, pinta-ala 3,1 ha

Kuvio on meren rantaan ulottuva kallioalue (kuva 3). Puusto kuviolla on eri-ikäisrakenteista sisältäen sekä nuoria kuusia ja mäntyjä että yli 120-vuotiaita mäntyjä. Vanhimmat puut ovat osin hyvin järeitä (Ø 50–60 cm). Lahopuuta kuviolla on vähän, mutta maininnan arvoinen on esimerkiksi maahan kaatunut mäntykelo, jonka läpimitta on 45 cm. Kallioiden kasvillisuus vaihtelee jäkälästä sammaliin, heiniin ja ruohoihin. Myös katajaa on yleisesti. Suurelta osin kallio on joko kulutuksen aikaansaamaa tai luontaisesti paljasta kal-

liopintaa. Kuviolla on sodanaikainen kallion sisään louhittu bunkkeri ja ilmatorjuntakäytössä olleen valonheitinaseman perustuksia. Rannan silokallioihin on kaiverrettu nimikirjaimia, vuosilukuja ja kuvia, joista vanhimmat ovat 1800-luvulta. Nämä yhdessä sotahistoriallisten jäännösten kanssa luovat alueelle kulttuurihistoriallista arvoa. Meren rannalla sijaitsevilla melko korkeilla kallioilla on myös huomattavaa maisemallista arvoa. Kuvion rajausta ulottuu varsinaista kallioaluetta laajemmalle, niin että rajauksen sisäpuolelle jää myös vanhapuustoista metsäaluetta ja muutaman aarin kokoinen soistuma. Soistuman kasvillisuutta ovat muun muassa rahkasammaleet, kurjenjalka ja raate.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Takarannan kuvioille: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.



Kuva 3. Merenrantaan ulottuva kallio kuviolla 35.

3.1.3.3 Riitakallio–Sahan alue

Alue kuuluu erottamattomasti seuraavaan alueeseen, mutta ei kuulu Tahkoluoto–Paakarit osayleiskaava-alueeseen. Siksi Reposaaressa leirintäalueen ja osayleiskaavan välinen alue on erotettu tässä yhteydessä omaksi kokonaisuudekseen. Lisäksi alueeseen kuuluu pieni erillinen kuvio (49).

Alueella on seitsemän METSO-kuvioita (10,9 ha), joista kaksi kuuluu luokkaan I (2,4 ha), neljä luokkaan II (8,1 ha) ja yksi luokkaan III (0,4 ha). Luokkaan I kuuluvat ovat maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita ja lehtoja. Luokkaan II kuviot ovat edellisten lisäksi monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä ja monimuotoisuuskohteina merkittäviä metsäisiä kallioita. Luokkaan I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen. Osa kuvioista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin. Luokkaan III kuvio 51 löytyy liitetäulukosta 1 ja kaikki kuviot löytyvät liitekartasta 2.

Kuviot sijaitsevat yleiskaavan virkistysalueella (V). Pieni osa kuvioista 37 sijaitsee asemakaavan lähivirkistysalueella (VL). Myös kuvio 49 on asemakaavoitettu VL merkinnällä. Kuviolla 39 sijaitsevat tykkipatterin kehävallit, jotka ovat yleiskaavassa merkinnällä muinaismuisto (SM).



Kuva 4. Kuusivaltaista tuoreen kankaan metsää kuviolla 38.

Kuvio 37 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka III, pinta-ala 2,8 ha

Kuvio on lehtomaisen (OMT), tuoreen (MT) sekä kuivahkon kankaan (VT) varttunutta havupuuvältaista kasvatusmetsikköä. Sekapuuna on jonkin verran koivua. Puusto on kaksijaksoinen nuoremman puusukupolven ollessa 60-vuotiaista ja vanhemman yli 100-vuotiaista. Vanhimmat puut ovat järeitä, läpimitaltaan jopa 60 cm kilpikaarnamäntyjä ja niitä on yksittäisinä koko kuviolla. Lisäksi kuviolla on yksittäisiä monimuotoisuutta lisääviä puita, kuten järeä tervaleppä (Ø 50 cm) sekä koivupökölö (Ø 45 cm). Kuviolla on kantoja aiemmista hakkuista. Aluskasvillisuus lehtomaisella kankaalla koostuu suursaniaisista, puna-aila-kista, käenkaalista, vadelmasta, vaahteran ja tuomen taimista. Kuvio muodostaa sen vieressä sijaitsevan Siikarannan leirintäalueen lähimetsikön, jolla on ulkoilu- ja virkistyskäyttöarvoa sekä leirintäalueella yöpyville matkailijoille että myös Reposaaren asukkaille.

Kuvio 38 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,4 ha

Kuvio on kuusivaltaista tuoreen kankaan (MT) 50–110-vuotiaista metsää (kuva 4). Monimuotoisuutta lisäävät vanhemman puusukupolven yli 120-vuotiaat järeät kilpikaarnaiset männyt, joita on ripotellusti koko kuviolla. Kuvion halki kulkee pohjois-etelä- suuntainen ulkoilureitti, jonka länsipuolinen metsä on kivikkoista, tiheähköä ja eri-ikäisrakenteista. Männyin ja kuusen lisäksi sekapuuna kasvaa lehtipuita. Ulkoilureitin itäpuolinen metsikkö on kuusivaltainen, runsaslahopuustoinen alue. Varjostuksen ja suuren karikemäärän vuoksi kenttä- ja pohjakerroksen kasvillisuus on paikoin hyvin niukka. Suurelta osin havupuusta muodostunutta lahoppuuta on kuviolla keskimäärin 10 m³/ha. Kuviolla on myös huomattavan paljon vanhaa, lahoppuujatkumoa tulevaisuudessa täydentävää puustoa. Kuvion itäreunassa kulkee oja, ja hakkuista on merkinä kantoja.

Kuvio 39 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka II, pinta-ala 2,0 ha

Meren rannassa sijaitseva Riitakallio- niminen kallioalue, joka on suurelta osin paljasta silokalliota. Puusto on matalaa 5–10 metristä mäntyä. Katajaa on yleisesti ja paikoin pientä lehtipuustoa, kuten tervaleppää. Rannan tuntumassa kasvaa paikoin myös tyrniä. Pajuja on runsaasti kalliopainanteessa, jossa on myös pieni soistuma. Kenttä- ja pohjakerroksessa vuorottelevat paljaat kalliopinnat, jäkäläköt ja varpuja kasvavat alueet. Muuta kasvillisuutta ovat mm. keltamaksaruoho, isomaksaruoho, kallioimarre, ahomansikka, luhtavilla, kurjenjalka, koiran- ja vuohenputki. Kallioalueen keskellä on puuton aukeama, jonka keskiosa on heinittynyt ja reunoilla kasvaa metsävarpuja kuten mustikkaa. Kallio on Porin ainoa rapakivipaljastuma ja sillä sijaitsee osayleiskaavaan muinaisjäännökseksi merkityt tykkipatterin kehävallit, jotka ovat peräisin luultavasti Venäjän vallan ajalta 1800-luvun alkupuolelta (Reposaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttö osayleiskaava 1996).



Kuva 5. Tervaleppälehtoa meren rannassa kuviolla 40.

Kuvio 40 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,5 ha

Pienialainen, maankohoamisrannikolle ominainen puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto meren rannassa (kuva 5). Tervalepikko on ikärakenteeltaan vaihtelevaa, osin jo lahoa. Lisäksi kuviolla on melko runsaasti pihlajaa, josta osa monirunkoista ja pieniläpimittaista ($\varnothing$ 5–10 cm) sekä osa kookkaampaa läpimitaltaan parikymmensenttistä. Kenttäkerros on ruohovaltainen ja varsin peittävä. Kasvilajeja ovat mm. koiran- ja vuohenputki, puna-ailakki, käenkaali, oravanmarja, metsätähti, kielo, lehtokielo, ahomansikka, lillukka ja lehtotesma. Kuvion koilliskulmassa, hieman kosteammalla alalla on lisäksi mesiangervoa, rentukkaa, suorvokkia ja suursaniaisia. Tämän kosteaman alueen poikki kulkee oja.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 37-40: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 49 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,9 ha

Kuvio on meren rannalla sijaitseva lehtometsikkö, joka on merkitty asemakaavassa lähivirkistysalueeksi (VL). Valtapuusto on arviolta 40-vuotiaista koivikkoa. Koivun lisäksi kuviolla on runkomaisia tuomia ja pihlajia. Sammalkerros on epäyhtenäinen ja kenttäkerroksessa kasvaa mm. kieloa, koiranputkea, nokkosta ja ojakellukkaa. Pensaskerros on hyvin kehittynyt ja muodostuu tuomesta, vadelmasta, punaherukasta, terttuseljasta ja taikinanmarjasta. Kuviolla on muutama pienaukko ja pienialainen, noin aarin kokoinen sara-luhta. Muista mahdollisista METSO-kohteista erillään olevana metsikkönä se ei tue mitään elinympäristökokonaisuutta, mutta sen ympärillä olevia nykyisiä joutomaa-alueita voitaisiin harkita myös suojeltavaksi.

Kuvio 50 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,9 ha

Tervaleppävaltainen puna-ailakkityypin (SiT) lehtometsikkö, jossa on lepän lisäksi tuomea, pihlajaa sekä muutamia järeitä (Ø 35–55 cm) kuusia. Pensaskerros on hyvin kehittynyt koostuen valtaosin punaherukasta ja taikinanmarjasta. Kuviolla on pienaukkoisuutta, järeitä tervaleppiä sekä noin 2 m³/ha lehtipuusta muodostuvaa maalahopuuta. Kuvio on osin asemakaavan lähivirkistysaluetta (VL).

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 49-51: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

2.1.3.4 Tahkoluoto–Paakarit osayleiskaava-alue

Tahkoluoto-Paakarit 2040 osayleiskaavan valmistelu on käynnissä. Tässä raportissa on osayleiskaavan tarpeet otettu huomioon METSO-kuvioissa ja toimenpide-ehdotuksissa. METSO-kartoitettu osayleiskaava-alue alkaa etelässä läheltä Reposaaressa asemakaava-alueen rajaa, ja pitää sisällään Parkkiluodon, Tahkoluodon sekä Kappelin. Kaavaa varten on alueelta tehty Porin Tahkoluodon luontoselvitys 2020 (Ahlman 2020). Luontoselvityksen arvokkaiden luontoalueiden rajat ovat hyvin yhtenevät METSO-kuvioiden rajojen kanssa.

Alueella on 25 METSO-kuviota (53,9 ha). Niistä pääosa, yhteensä 18 kuuluu luokkaan I (46,8 ha). Luokkaan II kuuluu neljä kuviota (5,5 ha) ja luokkaan III kolme (1,6 ha). Luokkiin I ja II kuuluvilla kuvioilla on maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita, monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä ja lehtoja. Luokkiin I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen. Osa kuvioista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin. Luokan III kuviot 52, 55 ja 56 löytyvät liitetaulukosta 1 ja kaikki kuviot löytyvät liitekartasta 2.

Alueen kaavoitustilanne vaihtelee. Alueella Reposaaressa saha-alueelta ja Siikarannasta Tahkoluodon kylälle on oikeusvaikutukseton yleiskaava. Kuviot 42–45 ja 53–56 ovat yleiskaavassa virkistysaluetta, ja kuviot 52–56 sekä osin kuvio 57 teollisuuden vara-alue (T-1).

Tahkoluodon ja Kappelin alue on asemakaavoitettu. Tahkoluodon kylän ympärillä osa kuviosta 48 on asemakaavassa metsätalousaluetta (MM). Reposaaressa maantien eteläpuolen kuviot 66–73 ovat asemakaavassa pääosin puistoa (VP). Puistoksi on kaavassa merkitty myös maantien ja radan pohjoispuolella sijaitsevat kuviot 79 ja 81. Kuviolla 81 sijaitsee muinaismuistolain mukainen muinaismuistoalue (Sm). Kuvioiden 68, 69 ja 70 pohjoisreunaan on suunniteltu kevyenliikenteen väylää, joka myötäilee Reposaaressa maantietä. Se on otettu METSO-rajauksessa huomioon.

Kuvio 42 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,2 ha

Puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto, jossa kasvaa myös jonkin verran pihlajaa. Pensaskerroksessa kasvaa katajaa, vadelmaa ja taikinanmarjaa. Kenttäkerrosta peittää runsas ruohosto, jonka lajeja ovat mm. puna-ailakki, tesma, kielo, lehtokielo, ahomansikka, oravanmarja, sudenmarja, karhunputki ja nuokkuhalmikkä. Sammalpeite on epäyhtenäinen. Kuvio sisältää myös pienen kosteikon, jonka lajeja ovat järviruoko, kurjenmiekka, punakoiso, kurjenjalka, mesiangervo ja suoputki. Kuviolla on 5–10 läpimitaltaan yli 15 cm:n lahoppuuta sekä jonkin verran pieniläpimittaista lahoppuuta. Keskimäärin lahoppuuta on alle 5 m³/ha.

Kuvio 43 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,0 ha

Kuvio on monenlaisia pienelinympäristöjä sisältävä alue, jolla kasvaa pääosin kuusivaltaista arviolta 60–80-vuotiaasta sekametsää. Se on osin lehtoa, osin lehtomaista kangasta (OMT) sekä osin myös tuoretta kangasta (MT). Kuvio on osaksi tervaleppäyhdyksuntaa, joka muodostuu kosteiden, syvien painanteiden ja tuoreen tervaleppälehdon mosaiikista (kuva 28). Pienialaisia monimuotoisuutta lisääviä elinympäristöjä ovat matalammat kausikosteat, osin soistuneet alat sekä kallioalue, jonka ympäristössä on vanhoja, yli 120-vuotiaita mäntyjä tuoreella kankaalla. Monimuotoisuutta lisäävät myös järeät, läpimitaltaan yli 30 cm:n tervalepät, muut lehtipuut, kuten koivut ja tuomet, sekä vanhat koloiset lehtipuut. Lehtoruhostossa kasvaa suursaniaisia kuten hiirenporrasta ja isoalvejuurta sekä koiranputkea, vuohenputkea, puna-ailakia, kieloa, tesmaa, maitohorsmaa, nokkosta ja ojakellukkaa. Pensaskerroksen kasvillisuuden muodostavat muun muassa puna- ja mustaherukka. Lahopuuta kuviolla on 8 m³/ha.

Kuvio 43b Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,2 ha

Kuviolla on tuoreen (MT) ja lehtomaisen (OMT) kankaan kuusi- ja mäntyvaltaista sekametsää. Valtapuusto on noin 50–80-vuotiaista. Eri-ikärakennetta kuviolle tuovat yli 100-vuotiaat kuuset ja yli 120-vuotiaat männyt.

Kuvio 43c Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 0,7 ha

Kuviolla on tuoreen (MT) ja lehtomaisen (OMT) kankaan kuusi- ja mäntyvaltaista sekametsää. Valtapuusto on noin 50–80-vuotiaista. Eri-ikärakennetta kuviolle tuovat yli 100-vuotiaat kuuset ja yli 120-vuotiaat männyt.

Kuvio 44 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,3 ha

Kuvio on merenrantakaistale, jossa on maankohoamisrannalle tyypillistä sukkessiokehitystä rantakivikosta avoimen rantaniityn kautta rantapensaikkoon. Avoimeen alaan kuuluu paitsi kivikkoa ja kosteaa rantaniityä niin myös avokalliota ja pienialainen kuivempi niitty. Rantaniityllä on monipuolinen kasvilajisto, johon kuuluvat mm. suolavihvilä, merisuolake, puna-ailakki, karhunputki, ranta-alpi, vilukko, rentukka, rantayrtti, isolaukku sekä erilaiset heinät. Kuivemmalla niityllä viihtyvät puna-apila, siiankärsämä, nokkonen, hiirenvirna, mesimarja ja kiolo. Pensaikkovöhykkeessä kasvaa tyrniä, tervaleppää, pihlajaa, punaherukkaa, mustaherukkaa, taikanamarjaa, terttuseljaa sekä mesiangervoa, hiirenvirnaa, karhun- ja koiranputkea.

Kuvio 45 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,8 ha

Kuvio on multavaa lehtomaata, luultavasti vanhaa peltoa, jossa kasvaa harvaa, tasaikäistä, noin 40-vuotiaasta rauduskoivikkoa. Koivun lisäksi kuviolla on tervaleppää. Suurruohovaltaisen aluskasvillisuuden tyyppilajeja ovat mesiangervo, nokkonen ja lehtotähtimö sekä suursaniaiset kuten hiirenporras ja metsäalvejuuri. Kuviolla on joitain koivupökökelöitä, lahopuuta on alle 5 m³/ha. Kuvio rajautuu ympärillä oleviin luonnontilaisiin kaltaisiin ja huomattavia monimuotoisuusarvoja sisältäviin kuvioihin. Tämän vuoksi on sen ottaminen mukaan perusteltua, vaikka lehto on ihmistoiminnan vaikutuksesta luonnontilaltaan muuttunut. Kuviolla voidaan harkita monimuotoisuutta lisääviä toimenpiteitä, kuten puiden kaulaamista.

Kuvio 46 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 3,2 ha

Osin kuusi- ja osin koivuvaltainen tuoreen (MT) sekä lehtomaisen (OMT) kankaan metsikkö, jonka eteläosassa on myös hiukan lehtoa. Valtapuusto on 80–100-vuotiaista, mutta kuviolla on lisäksi iältään vanhempia, hyvin järeitä (Ø 55–60 cm) kuusia ja mäntyjä. Pohjakerroksessa tavallisia sammalia ovat sulkasammal ja metsäkerrossammal. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti mustikkaa ja kieloa, sekä myös käenkaalia, sudenmarjaa ja suursaniaisia. Lahopuuta kuviolla on 19 m³/ha ja se muodostuu monipuolisesti sekä pysty- ja maapuusta että havu- ja lehtipuusta. Kuvion pohjoiskulmauksessa on kymmenkunta isoa haapaa.

Kuvio 47 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,1 ha

Kuvio muodostuu kolmesta metsäkaistaleesta ja on ainakin osin vanhaa peltoa. Keskimmaisella kaistaleella on tiheää kuusikkoa, jonka eteläpuolella kasvaa valoisaa koivumetsää ja pohjoispuolella tervaleppävaltaista harvapuustoista lehtimetsää. Koivikossa aluskasvillisuus on suursaniaisvaltaista ja lepikossa sitä vallitsevat heinät, kuten tesma. Puusto on varsin tasaikäistä, arviolta 50-vuotiaista. Matalat, lähes umpeenkasvaneet ojauomat kertovat vanhasta maatalouskäytöstä ja kannot ovat merkinä aiemmista hakkuista. Lahopuuta kuviolla on 6–7 m³/ha. Kuviolla voitaisiin harkita ennallistamistoimia kuten puiden kaulaamista.

Kuvio 48 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 4,5 ha

Maankohoamisrannikolle tyypillinen puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto. Kooltaan vaihtelevan tervalepän lisäksi kuviolla on melko paljon järeitä koivuja ja kuusia. Lisäksi kuviolla on pieniläpimittaista pihlajaa ja tuomea. Pensaskerrosta on jonkin verran, muun muassa punaherukkaa. Kuviolla on runsas lehtoruohosto, johon kuuluvat mm. lehtokielo, kielo, puna-ailakki, käenkaali, sudenmarja, lehtotähtimö ja karhunputki. Heinistä kuviolta löytyy nuokkuhelmikkää ja tesmaa. Kuvion eteläosassa on kosteita painanteita, joissa kasvaa esimerkiksi mesiangervoa ja ojakellukkaa. Lahopuuta kuviolla on 1–2 m³/ha. Kuvioon kuuluu myös kapea puuton rantakaistale, joka koostuu rantakivikosta, -niitystä ja -pensaikosta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 42-48: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 53 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka II, pinta-ala 2,9 ha

Kuviolla on valtaosin luonnontilaisen kaltaista, puustorakenteeltaan sekä -lajistoltaan vaihtelevaa lehtoa. Paikoin lehto on tiheää nuorta kuusikkoa, jonka laidoilla on sekapuustoisempaa, koivua, haapaa ja tervaleppää kasvavaa metsikköä. Rannan tuntumassa on kosteaa tervaleppäyhdyksuntaa, jonka aluskasvillisuutta luonnehtivat mesiangervo, vadelma sekä suursaniaiset kuten hiirenporras ja isoalvejuuri. Kuviolla on kaksi muutaman aarin pienaukkoa, joista toinen on hiirenporrasvaltainen kosteikko ja toinen kausikosteaa, muun muassa kurjenjalkaa, rönsyleinikkiä, suo-orvokkia ja rantayrttiä kasvava painanne. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 54 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 3,1 ha

Järviruokovaltainen avoluhta, jossa kasvaa lisäksi mm. mesiangervoa ja rentukkaa (kuva 6).



Kuva 6. Järviruokovaltaista avoluhtaa kuviolla 54.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 52-56: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

Kuvio 57 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 3,8 ha

Kuvio muodostuu Pikku-Ketaran niemestä ja Ketaran saaresta, jotka kurovat pienialaista lahdelmaa erilleen merestä (kuva 7). Pikku-Ketara koostuu lehtomaisesta kankaasta, lehdosta sekä puuttomasta rantavyöhykkeestä, johon kuuluvat maankohoamisrannikon sukkessiovaiheille ominaiset kivikkoiset, niittyiset ja pensaikkoiset vyöhykkeet. Niittykasvillisuuden muodostavat erilaiset heinät, suolavihvilä sekä ruohot kuten meriratamo, isolaukku, merisuolake, karhunputki, hiirenvirna, rantakukka, isorantasappi ja mesiangervo. Pensaikkovyöhykkeessä kasvaa tyrniä. Puustoinen ala on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa ja osin lehtomaisen kankaan (OMT) kuusivaltaista metsikköä, jossa kuusten ikä on 60–100 vuotta. Ketaran saarella on tervaleppälehtoa sekä puutonta rantavyöhykettä. Saarella on autioitunut asuinrakennus sekä vanhoja kalastusvajoja.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 57: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.



Kuva 7. Merenrantaa kuviolle 57.

Kuvio 58 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,6 ha

Tervaleppävaltainen, järeäpuustoinen tuore lehto, jonka pensaskerros on hyvin kehittynyt kasvaen mm. tuomea, pihlajaa, punaherukkaa, tervaleppää ja vadelmaa. Tervaleppä lisäksi kuviolle on runkomaisia tuomia ja pihlajia, sekä muutamia vanhoja mäntyjä. Kenttäkerroksen lajeja ovat lehtokielio, tesma, sudenmarja, puna-ailakki, koiranputki ja lehtomatara. Pieniläpimittaista lahoppuuta on kuviolle paikoin runsaasti ja kuvion itäreunassa on pieni kallioalue sekä niitty. Kuviolle on kantoja merkinä aiemmin tehdyistä hakkuista

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 58: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

Kuvio 66 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 6,4 ha

Kuvio on sekapuustoinen metsikkökuvio, joka on osin lehtoa ja osin lehtomaista kangasta (OMT). Valtapuu on paikoin kuusi ja erityisesti lähempänä rantaa tervaleppä. Haapaa ja koivua esiintyy kohtalaisen runsaasti, hiukan myös mäntyä. Lisäksi rannan tervaleppävaltaisessa osassa on pihlajaa. Puusto on paitsi lajistoltaan, myös ikärakenteeltaan vaihteleva. Kuusten ikä vaihtelee välillä 60–120-vuotta. Pensaskerroksessa on tuomea, pihlajaa, punaherukkaa, vadelmaa ja katajaa. Lehdon kenttäkerroksessa kasvaa mm. kielio, karhunputkea, tesmaa, käenkaalia, sudenmarjaa, lehtokielioa ja hiirenporrasta. Kuvion eteläosassa

on kostea lahdeke, jossa puusto on tervaleppävaltaista ja kasvillisuutta luonnehtivat mesiangervo, ren-tukka, ojakellukka, ranta-alpi ja hiirenporras. Lisäksi kuviolla on puuton noin 0,5 hehtaarin soistuma, jossa kasvaa runsaasti kurjenjalkaa, punakoisoa ja ranta-alpia. Kauempana rannasta lehto muuttuu lehto-maiseksi kankaaksi, jossa valtalajeina ovat mustikka ja kielo sammalkerroksen ollessa melko yhtenäinen. Lahopuuta kuviolla on $9 \text{ m}^3/\text{ha}$, valtaosa tästä on lehtipuuta. Kuviolla esiintyi levykääpää, joka on lehtipuita lahottava luonnonmetsien sekä vanhojen talousmetsien laji. Kuviolla on kantoja ja kuvion lävitse kulkee sähkölinjoja.

Kuvio 67 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 3,2 ha

Avoluhta, jossa kasvaa järviruo'on lisäksi mm. mesiangervoa, kurjenmiekkää, ojakellukkaa, ranta-alpia ja rantayrttiä.

Kuvio 68 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 3,6 ha

Kuvio on osin lehtoa ja osin lehtomaista kangasta (OMT) ja sillä kasvaa koivu-tervaleppävaltaista sekamet-sää. Koivut ovat iältään arviolta 60–80-vuotiaita. Tervaleppä runsastuu rannan läheisyydessä. Puulajistoa monipuolistavat männyt, kuuset ja haavat. Pensaskerroksen lajeja ovat tuomi, pihlaja, kataja, punahe-rukka, vadelma sekä taikinanmarja. Aluskasvillisuutta luonnehtii kielon runsaus. Muita kenttäkerroksen lajeja ovat lehtokielo, sudenmarja, heinät kuten tesma ja nuokkuhelmikkä, metsäalvejuuri, puna-ailakki, lillukka, käenkaali ja mustikka. Kuvio on osin kivikkoista alaa, jolla kasvaa kivikkoalvejuurta. Kuviolla on lisäksi pieni kostea ala, jossa kasvaa punakoisoa, terttualpia ja mesiangervoa. Lahopuuta kuviolla on $2 \text{ m}^3/\text{ha}$. Kuvion poikki kulkee sähkölinja.

Kuvio 69 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,7 ha

Kuvio on avointa järviruokoluhtaa, jossa on pieniä tervaleppäsaarekkeita.

Kuvio 70 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,4 ha

Kuvio on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto (kuva 8), jossa kasvaa lepän lisäksi jonkin verran koivua. Pensaskerroksen lajeja ovat kataja, punaherukka ja vadelma. Kenttäkerroksessa on lehtokieloa, kieloa, metsäalvejuurta, nuokkuhelmikkää ja tesmaa. Lahopuuta kuviolla on $5 \text{ m}^3/\text{ha}$.



Kuva 8. Tervaleppälehtoa kuviolla 70.

Kuvio 72 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,8 ha

Lehtipuuvaltainen lehtometsikkö, jossa kasvaa valtapuuna paikoin koivua sekä erityisesti rannan läheisyydessä tervaleppää. Lisäksi kuviolla on sekapuuna pihlajaa ja tuomea sekä pieni ala noin 30-vuotiaista istutismännikköä. Pensaskerroksessa on paljon katajaa, lisäksi punaherukkaa. Kenttäkerroksessa kasvaa huomattavan paljon kieloa ja karhunputkea, lisäksi mm. puna-ailakkia, sudenmarjaa, lehtotähtimöä ja hiirenporrasta. Kosteammilla kohdilla myös ojakellukkaa ja mesiangervoa. Lahopuuta kuviolla on keskimäärin 2 m³/ha. Alueen kaakkosreunaan on sijoitettu maakaasuputki.

Kuvio 73 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,2 ha

Järviruokovaltainen avoluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 66-70 ja 72-73: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 79 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 1,8 ha

Ranta-asutuksen tuntumassa oleva kuvio, joka muodostuu luonnontilaisen kaltaisesta puna-ailakkityypin tervaleppälehdestä (SiT) sekä järviruokoluhdasta. Lehtometsikkö on paikoin matalakasvuista ja siinä kasvaa paljon pihlajaa, tuomea sekä taikinanmarjaa, katajaa ja vaahteran taimia. Kauempana rannasta tervalepät ovat korkeakasvuisia ja sekapuuna kasvaa isoja koivuja. Kuvio on paikoin aukeaa, lähes puutonta alaa. Kenttäkerrokselle tyypillisiä lajeja ovat kiolo, lehtokiolo, puna-ailakki sekä käenkaali. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 81 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 3,8 ha

Kuvio on rantavyöhykkeen lehto, jonka puusto on lehtipuuvaltaista kasvaen tervaleppää, koivua, raitaa ja tuomea. Puiden ikäjakauma on varsin vaihteleva, kuviolla on sekä vanhoja koivuja ja leppiä että nuoria pihlajia ja tuomia. Pensaskerroksessa kasvaa punaherukkaa, taikinanmarjaa ja vadelmaa. Aluskasvillisuus on monilajinen sisältäen mm. puna-ailakkia, oravanmarjaa, käenkaalia, kieloa, lehtokioloa, sudenmarjaa, nokkosta, karhunputkea, mesiangervoa, nuokkuhelmikkää ja tesmaa. Kivikkoalvejuuri viihtyy kivikkoisessa rinteessä. Kuviolla on myös järviruovikkoa sekä pieni istutuskusikko. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha. Kuviolla on tehty hakkuita, josta on merkinä kantoja.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 79 ja 81: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

3.1.3.5 Iso-Katava–Vähä-Katava

Iso-Katavan ja Vähä-Katavan välinen alue on vanhaa hyvin rikkonaista saaristoa. Nimistössä on vanhoja saarten nimiä: Koirakari, Kumpelikari, Leppäkari, Paalukari ja Tirrakari. Alueella on erityisen paljon edustavia maankohoamisrannikon luontotyypejä, varsinkin Reposaaressa maantien eteläpuoli on säilynyt poikkeuksellisen luonnontilaisena ja yhtenäisenä.

Alueella on 26 METSO-kuviota (75,5 ha). Yli puolet kuvioista (13) ja lähes 80 % pinta-alasta (59 ha) kuuluu luokkaan I. Luokkaan II kuuluu 10 kuviota (11,5 ha) ja luokkaan III kolme (5 ha). Luokkiin I ja II kuuluvilla kuvioilla on maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita, lehtoja ja monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä. Luokkiin I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen. Osa kuvioista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin. Luokan III kuviot 93, 101 ja 106 löytyvät liitetaulukosta 1 ja kaikki kuviot löytyvät liitekartasta 3.

Alueella on asemakaava. Kuviota 97 ja kuvion 96 länsiosaa lukuun ottamatta METSO-kuviot ovat asemakaava-alueella, myös pieniä ranta-alueita jää kaavarajojen ulkopuolelle. Pääosa kuvioista on asemakaavassa puistoa (VP), Iso-Katavan luoteiskärki on metsätalousaluetta (MM). Kuviot 82–83, 87–94 ja 133–135 muodostavat erittäin arvokkaan maankohoamisrannikon luontotyyppikokonaisuuden. Niiden rajauk-

sessä on otettu huomioon mahdollinen kevyenliikenteenväylä. Kuviolla 97 on otettu huomioon uusi tieyhteys Taukotielle. Satakunnan maakuntakaavassa osa kuvioista 91,92 ja 94 on merkitty suojelualueeksi Kumpelikarin rantalehto (SL-2065). Rajausta on ehdotettu laajennettavaksi koskemaan osaa kuvioista 87, 89, 90 ja kokonaan kuvioita 91-94 (Satakuntaliitto 2019).

Kuvio 82 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,1 ha

Kuvio on suurelta osin lehtoa, osin myös lehtomaista kangasta (OMT) ja siinä on tervaleppävaltainen rantavyöhyke sekä havupuuvaltainen keskiosa. Rantalepikossa kasvaa myös pihlajaa sekä vaahteraa. Havupuuvyöhykkeessä on kuusivaltainen itäpuoli ja mäntyvaltainen länsipuoli, jossa on myös lehtipuuta sekapuuna. Kuuset ovat arviolta 80–100-vuotiaita, männyt vanhempia, jopa yli 120-vuotiaita. Lehtopensasstoja ei ole kovin runsaasti, mutta taikinanmarjaa ja punaherukkaa esiintyy. Kenttäkerroksen lajisto on niukkaa varjostavassa kuusikossa, paikoin kasvaa hiukan kieloa ja käenkaalia. Kuviolla on lahoppuuta 7 m³/ha. Kuviolla on tehty hakkuita ja pieniläpimittaista puuta on kerätty kasoihin.

Kuvio 83 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,6 ha

Järviruokoluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 82 ja 83: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 84 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 1,1 ha

Pienialainen puna-ailakkityypin tervaleppälehto (SiT) niemenkärjessä asutuksen rajaamana. Kuvioon kuuluu myös järviruokovaltainen rantaluhta. Tervaleppän lisäksi kuviolla kasvaa tuomea ja pihlajaa. Lisäksi kuviolla on pieni ala havupuustoista lehtomaisen (OMT) kankaan metsää. Kuusten ohessa havupuusto muodostuu järeistä, yli 120-vuotiaista männyistä. Lahoppuuta kuviolla on noin 2,7 m³/ha.

Kuvio 86 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,3 ha

Pienialainen puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehto, jossa kasvaa leppän lisäksi pihlajaa, tuomea ja kuusta. Pensaskerroksen lajeja ovat punaherukka ja taikinanmarja, kenttäkerroksessa yleisiä lajeja ovat puna-ailakki, kielo, lehtokielo ja ojakellukka. Lahoppuuta kuviolla on keskimäärin 10 m³/ha.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 84 ja 86: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

Kuvio 87 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 2,9 ha

Kuviolla kasvaa lehtomaisen kankaan (OMT) mäntyvaltaista havumetsää. Männyt ovat keskimäärin 100–120-vuotiaita, joukossa on joitain tätäkin vanhempia, järeitä (Ø 50–60 cm) puuyksilöitä. Männyin lisäksi kuviolla on eri-ikäisiä kuusia, koivuja sekä nuorta pihlajaa. Paikoin kuusi on yhtä runsas kuin mäntykin ja koivua esiintyy huomattavasti. Pensaskerroksessa kasvaa katajaa. Tavallisimpia kenttäkerroksen lajeja ovat mustikka, käenkaali, oravanmarja, kielo ja tesma. Kuviolla on noin 0,5 hehtaarin valoisa koivikkoala. Lahoppuuta kuviolla on 8 m³/ha ja se muodostuu lähes kokonaan havupuusta.

Kuvio 89 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 10,2 ha

Kuvio on lehtomaisen kankaan (OMT) pääosin havupuuvaltaista sekametsää. Kuusen ja männyin osuus vaihtelee havupuuvaltaisen osan sisällä niin, että metsä on osin kuusivaltainen ja osin mäntyvaltaista. Osa havupuustosta on hyvin järeää, läpimitaltaan 55–60 cm. Iältään puusto on yleisesti uudistusikäistä tai sen ylittänyttä. Kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa mustikkaa, riidenliekoa, oravanmarjaa, käenkaalia, puna-ailakkia, metsäalvejuurta ja metsämarjettä. Kuvion länsireuna on lehtipuuvaltaista sekametsää, jossa kasvaa koivua ja tervaleppää, jonkin verran havupuita, sekä pientä pihlajaa ja tuomea. Katajaa on pensaskerroksessa melko runsaasti, paikoin myös punaherukkaa ja taikinanmarjaa. Aluskasvillisuus kuvion

länsiosassa on osin mustikkavaltaista, osin suurruoho-saniaisvaltaista ja osin niittymäistä. Kuvion länsiosan läpi kulkee hiekkatie. Kuvion etelälaidalla on noin puolen hehtaarin puuton kosteikko. Erityisesti kuvion havupuuvaltaisessa osassa on runsaasti lahoppua, keskimäärin koko kuviolla sitä on $6 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Kuvio 90 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 8,9 ha

Kuviolla on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa. Lepän lisäksi puustossa kasvaa pihlajaa sekä tuomea ja vaahteraa. Harvahkon pensaskerroksen lajeja ovat taikinanmarja, punaherukka, terttuselja, vadelma, tuomi sekä vaahtera. Kenttäkerroksen ruohoja ovat mm. puna-ailakki, kiolo, lehtokiolo, käenkaali, oravanmarja, ahomansikka, lillukka, karhunputki ja metsäalvejuuri. Kuvion luoteiskulmassa on pienialainen pihlajavaltainen alue, jonka pensaskerros on hyvin kehittynyt kasvaen taikinanmarjaa, punaherukkaa, vadelmaa sekä vaahteran taimia. Kuvion kaakkoiskulmassa on merestä irti kuroutunut, ruovikoitunut glo-järvi. Pieniläpimittaista puuta on kerätty kasoihin eri puolilla kuviota. Lahoppua kuviolla on noin $4 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Kuvio 91 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 2,3 ha

Kuvio on pääosin kosteaa tervaleppäyhdydiskuntaa (kuva 9), osin kuivempaa kuusivaltaista lehtoa. Tervaleppikko on korkeakasvuista ja sekapuuna kasvaa pihlajaa, koivua sekä kuusta. Tuomi muodostaa pensasmaista kasvillisuutta. Aluskasvillisuus on kosteilla aloilla suurruoho- ja saniaisvaltaista. Tyypillisiä lajeja ovat hiirenporras, mesiangervo, puna-ailakki, koiranputki ja vadelma. Kuvion kuivimpia osia luonnehtivat puolestaan käenkaali, oravanmarja, sudenmarja ja kiolo. Itäosan varjoisilla kuusikkoaloilla menestyy ainoastaan käenkaali. Kuviolla on lisäksi puuton kosteikkoalue, jonka kasvillisuuteen kuuluvat mm. kurjenjalka, suo-orvokki, järviruoko, punakoiso ja pullosara. Lahoppua kuviolla on $3 \text{ m}^3/\text{ha}$. Kuvio on luultavasti ollut vuosikymmeniä sitten ainakin osittain viljelysmaana. Kannot kertovat aiemmista hakkuista.



Kuva 9. Tervaleppäyhdydiskuntaa kuviolla 91.

Kuvio 92 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 13,6 ha

Järviruokoluhta, jossa on pensas- ja puustosaarekkeita.

Kuvio 94 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 4,8 ha

Kuvio on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa, jolla kasvaa myös runkomaista vaahteraa, tuomea ja pihlajaa. Aluskasvillisuus on tälle lehtotypille ominaista koostuen mm. puna-ailakista, sudenmarjasta, lehtokielosta, käenkaalista, karhunputkesta, metsäalvejuuresta, vadelmasta ja vaahteran taimista. Lahopuuta kuviolla on 2–3 m³/ha.

Kuvio 96 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 3,0 ha

Kuvio on pääosin lehtomaisen kankaan (OMT) kuusivaltaista metsää, jossa on myös järeitä (Ø 50 cm) mäntyjä. Pensaskerros on monilajista sisältäen punaherukkaa, tuomea, taikinanmarjaa, terttuseljaa ja katajaa. Kataja ja taikinanmarja ovat paikoin runsaita. Kuvion itälaidalla on noin 3 aarin niitty, jossa kasvaa keltamataraa, erilaisia heiniä sekä runsaasti vadelmaa ja nokkosta. Kuvion luoteiskulmassa on katajaa kasvava kallioalue ja kuvion eteläosa on kuusi-tervaleppä -sekametsää. Lahopuuta kuviolla on 8,8 m³/ha.

Kuvio 97 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 1,6 ha

Tervaleppälehtoa, jossa kasvaa sekapuuna tuomea, koivua ja pihlajaa. Pensaskerros on paikoin hyvin kehittynyt kasvaen tuomea, taikinanmarjaa ja katajaa. Aluskasvillisuus on rehevää. Kuvioon kuuluu myös järviruokoa kasvava rantaluhta. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 98 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 4,1 ha

Kuvio on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa, jossa on sekapuuna pihlajaa ja tuomea. Kenttäkerroksen kasvillisuudelle tavallisia lajeja ovat käenkaali, puna-ailakki, kielo, tesma, metsäalvejuuri ja vadelma. Lahopuu muodostuu lehtipuusta ja sitä on kuviolla 3-4 m³/ha.

Kuvio 99 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 0,5 ha

Järviruokoluhta.

Kuvio 100 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät II, pinta-ala 0,2 ha

Kuvio on niittymäinen lehtomaista kangasta (OMT) oleva aukea, jossa kasvaa harvakseltaan koivua ja mäntyä. Puiden ikä vaihtelee noin 40-vuotiaista koivuista yli 120-vuotiaisiin mäntyihin. Pensaskerroksessa on taikinanmarjaa ja katajaa. Lahopuuta kuviolla on 3,8 m³ eli keskimäärin 20,4 m³/ha. Avoimena, erikäs rakenteisena alana kuvio monipuolistaa sitä ympäröivää maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohdetta.

Kuvio 102 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,0 ha

Järviruokovaltainen avoluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 87, 89-94 ja 96-102: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 103 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II, pinta-ala 0,9 ha

Järviruokoa kasvava rantaluhta.

Kuvio 104 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II; Lehdot, luokka II, pinta-ala 2,0 ha

Kuvio on asutuksen ja meren väliin jäävä tervaleppävaltainen lehto, jossa kasvaa kuusta, tuomea ja vaahteraa sekapuuna. Kuuset ovat osin järeitä, läpimitaltaan 35–40 cm. Pensaskerros on paikoin niukka, paikoin runsaampi. Siinä kasvaa punaherukkaa, taikinanmarjaa, tuomea sekä pihlajaa. Kenttäkerroksessa on tervaleppälehdolle tyypillistä lajistoa. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 105 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II, pinta-ala 0,9 ha

Järviruokoa kasvava rantaluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 103-106: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

Kuvio 133 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 3,4 ha

Kuvio on puna-ailakkityypin (SiT) tervaleppälehtoa, jossa kasvaa melko runsaasti pieniläpimittaista pihlajaa sekä yksittäisiä tuomia. Lepät ovat melko järeitä ($\varnothing$ 25–30 cm) ja osin lahoja (kuva 10). Pensaskerros muodostuu taikinanmarjasta, punaherukasta, vadelmasta sekä vaahteran taimista. Kenttäkerroksen lajeja ovat karhunputki, sudenmarja, kiolo, lehtokiolo, tesma, puna-ailakki, käenkaali, oravanmarja ja metsäalvejuuri. Kuvion sisällä on pieni, pääosin lehtomaista kangasta (OMT) oleva 60–90-vuotias kuusimetsä, jonka eteläosassa on katajapensaikko. Kuusikon kenttäkerroksen kasvillisuus on niukkaa. Happamassa neulaskarikkeessa kasvaa vain käenkaalia sekä yksittäisiä lehtoruohoja. Lahopuuta kuviolla on 13 m³/ha ja se muodostuu lähes yksinomaan tervalepistä. Lisäksi kuviolla on paikoin runsaastikin pieniläpimittaista lahopuuta.



Kuva 10. Tervaleppälehtoa kuviolla 133.

Kuvio 134 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka II; Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,5 ha

Kuvio on osin lehtoa ja pääosin lehtomaisen kankaan (OMT) iältään noin 60–90-vuotiaasta kuusimetsää. Sekapuuna kuviolla kasvaa koivua ja kuvion pohjoisreunan valtapuu on haapa. Kenttäkerroksen valtalajeina ovat käenkaali, oravanmarja ja metsätähti. Joiltain osin sammalpeite on niukkaa ja pohjakerroksen valtalajeina ovat lehtoruohot, kuten puna-ailakki ja lehtokiolo. Myös taikinanmarjaa ja vadelmaa on pensaskerroksessa jonkin verran. Lahopuuta kuviolla on 17 m³/ha. Kuviolla on vanha, osin umpeenkasvanut oja, sekä kantoja. Muutamia kaatuneita, järeitä puunrunkoja on korjattu pois. Kuvio on kaksiosainen, sillä sen katkaisee pieni hakkualue.

Kuvio 135 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohde, luokka I, pinta-ala 3,6 ha

Järviruokoluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 133-135: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

3.1.3.6 Isokari–Räyhä

Aluetta Vähä-Katavasta pohjoiseen luonnehtivat pienet kalliot ja moreenimäet, joista pohjoisin on nimeltään Räyhä, entinen saari Lampaluodon länsipuolella. Sen lounaispuolella on Isokarin vanha kalastajatila. Alueen METSO-kuviot ovat hajallaan, muodostaen kuitenkin pieniä kokonaisuuksia.

Alueella on 15 METSO-kuviota (22,5 ha), joista kahdeksan kuuluu luokkaan I (13,5 ha), kolme luokkaan II (4,5 ha) ja neljä luokkaan III (4,5 ha). Luokkaan I kuuluvat ovat maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita, lehtoja sekä tulvametsiä ja metsäluhtia. Luokkaan II kuuluu lehtoja ja monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä, ja luokkaan III vain lehtoja. Luokkiin I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa toimenpide-ehdotuksineen. Osa kohteista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin. Luokan III kohteet 110, 128-129 ja 132 löytyvät liitetaulukosta 1 ja kaikki kohteet löytyvät liitekartasta 4.

Alueen kohteet sijaitsevat yleiskaava-alueella. Lähellä Vähä-Katavaa sijaitsevat kuviot 107–110 ovat yleiskaavan virkistysaluetta (V), maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M) ja pientalovaltaista asuntoaluetta (AP). Isokarin ympäristön kuviot 113–115 ovat virkistysaluetta (V), pientalovaltaista asuntoaluetta (AP) ja loma-asunto-/pientaloaluetta (RAP). Kuviot 119, 128, 129 ja 132 ovat loma-asunto-/pientaloaluetta (RAP) ja maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), ja kuviot 123–126 sijaitsevat maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M). Isokarin vanha kalastajatila on S-3 merkinnällä yleiskaavassa.

Kuvio 107 Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,4 ha

Kuvio on tervaleppävaltaista lehtomaata, jossa kasvaa sekapuuna koivua, alikasvoskuusia ja nuorta pihlajaa sekä vaahteraa. Kuviolla on pieni, osin puuton ja osin nuorta, noin 20-vuotiaista koivikkoa kasvava aukea ala. Pensaskerros on hyvin kehittynyt ja se muodostuu tuomesta, pihlajasta, punaherukasta, tertsuseljasta ja taikinanmarjasta. Kuviolla on isoja siirtokivilohkareita. Lahopuuta kuviolla on noin 6 m³/ha.

Kuvio 108 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,4 ha

Kuvio on tervaleppävaltaista lehtoa, pieneltä osin myös kuusikkoa. Tervalepät ovat iältään keskimäärin noin 40-vuotiaita. Sekapuuna kasvaa koivua ja tuomea, lisäksi kuviolla on vaahteran ja pihlajan taimia. Pensaskerroksessa kasvaa taikinanmarjaa ja tuomea. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 109 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 0,3 ha

Pienialaisella kuviolla kasvaa lehtomaisen kankaan (OMT) noin 80-vuotiaista kuusikkoa. Puut ovat läpimitaltaan keskimäärin 30–40 cm. Sammalkerros on melko yhtenäinen, kenttäkerroksen valtalajeja ovat käenkaali ja oravanmarja. Lahopuuta kuviolla on 1,75 m³ eli 5,8 m³/ha.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 107-109: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 113 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,4 ha

Kuviolla on noin 60-vuotiaista tervaleppä-koivulehtoa, sekapuuna kasvaa tuomea ja pihlajaa. Pensaskerros lajeja ovat taikinanmarja, punaherukka ja tertsuselja. Aluskasvillisuus on paikoin vähäistä, tyypillisiä lajeja ovat puna-ailakki, ojakellukka, karhunputki, sudenmarja, käenkaali ja lehtokielo. Kuviolla on huomattavan järeä (Ø 70 cm) vanha tervaleppä. Lahoavaa puuta kuviolla on niukasti.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 110 ja 113: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

Kuvio 114 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 3,7 ha

Järviruokovaltainen avoluhta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuviolle 114: Suojellaan kaavamerkinnällä.

Kuvio 115 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka II, pinta-ala 2,1 ha

Kuvion puusto on rantaluhdan tuntumassa noin 60-vuotiaista tervalepikkoo sekä kauempana rannasta 30-vuotiaista rauduskoivikkoa. Tervaleppäala on koivikkoa selvästi luonnontilaisempaa. Pensaskeroksessa kasvaa tuomea ja taikinanmarjaa. Aluskasvillisuudessa tyyppilajeja ovat muun muassa mesiangervo, vadelma, suo-orvokki ja hiirenporras. Kuviolla on isoja siirtokivilohkareita. Lahopuuta kuviolla ei ole paljoa, selvästi alle 5 m³/ha.

Kuvio 119 Lehdot, luokka II, pinta-ala 1,6 ha

Kuvio on osin kosteaa tervaleppäyhdydiskuntaa, jossa on kosteiden painanteiden ja välipintojen mosaiikki-maista vaihtelua sekä kuusta sekapuuna. Osin kuvio on rauduskoivuvaltaista entistä maatalousmaata, jolle on tyypillistä vaihteleva puuston tilajakauma, puulajisuhteiden vaihtelu sekä puuston eri-ikäisyys. Tällä alalla on sekapuuna haapaa ja raitaa, kuusitiheikköjä sekä noin 0,5 hehtaarin aukea, jonka ympäristössä on isoja koivuja sekä kuusia. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha.

Kuvio 123 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka II, pinta-ala 2,2 ha

Kuvio on pääosin lehtomaista kangasta (OMT), osin myös tervaleppäyhdydiskuntaa. Lukuun ottamatta tervaleppävaltaista alaa valtapuusto on noin 40–60-vuotiaista kuusikkoa, jossa kasvaa sekapuuna koivua, tervaleppää ja pihlajaa. Kuusikko on tiehää ja aluskasvillisuutta on vähän. Kuviolla on noin 0,7 hehtaarin kokoinen niittymäinen aukea, entinen laidun tai pelto. Lahopuuta kuviolla on 1–3 m³/ha.

Kuvio 124 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 2,6 ha

Järviruokovaltainen avoluhta.

Kuvio 125 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka I, pinta-ala 1,9 ha

Kuvio on noin 50-vuotiaista kosteaa maankohoamisrannikon tervaleppäluhtaa, jossa kasvaa kuusialikasvosta. Aluskasvillisuus on hiirenporras-mesiangervovaltaista, muuta lajistoa ovat vadelma, nokkonen, ojakellukka ja metsäälvejuuri. Lahopuuta kuviolla on paikoin, keskimäärin kuitenkin alle 5 m³/ha.

Kuvio 126 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 1,4 ha

Kuvio on osin noin 60-vuotiaista lehtomaisen kankaan (OMT) kuusimetsää, osin kuusi-tervaleppäsekapuustoista tervaleppäyhdydiskuntaa. Aluskasvillisuus on paikoin vähäistä tiheään puuston vuoksi, ainoastaan käenkaali kasvaa näillä aloilla. Kosteammilla, avoimemmilla aloilla on reheviä hiirenporraskasvustoja sekä mesiangervoa. Kuviolla on kantoja merkinä aiemmista hakkuista, lahopuuta ei ole merkittävästi.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 115, 119 ja 123-126: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

3.1.3.7 Tyltty

Tylytyn kuviot sijaitsevat Pohjoisen satamatien molemmin puolin. Alueella on 13 METSO-kuviota (29,1 ha), joista kuusi kuuluu luokkaan I (19,3 ha), kolme luokkaan II (4,8 ha) ja neljä luokkaan III (5 ha). Luokkaan I kuuluvat ovat maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita, monimuotoisuudelle merkittäviä kangasmetsiä ja lehtoja. Luokkaan II kuuluu vain lehtoja. Luokkaan I ja II kuuluvat kuviot esitellään seuraavassa

toimenpide-ehdotuksineen. Osa kuvioista esitellään kasvillisuuden osalta tarkemmin. Luokan III kuviot 137–139 ja 149 löytyvät liitetaulukosta 1 ja kaikki kuviot löytyvät liitekartasta 4.

Alueen kuviot sijaitsevat yleiskaava-alueella, ja niiden kohdalla on useita erilaisia kaavamerkintöjä. Kuviot 137, 138 ja 146 ovat maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M), kuviot 139, 141 ja 143 ovat palvelujen ja hallinnon aluetta (P), ja kuvio 159 sijaitsee osin samalla alueella. Kuviot 149, 151 ja 159 ovat virkistysaluetta (V), ja kuvio 170 on luonnonsuojelualuetta (SL). Kuviolla 169 on palvelujen ja hallinnon aluetta (P), virkistysaluetta (V) ja luonnonsuojelualuetta (SL). Kuviot on yleiskaavan SL-alueen osalta merkitty maa-kuntakaavassa suojelualueeksi Salmenviiki (SL-386).

Kohteelle on tehty ympäristövaikutusten arviointiselostus Tahkoluoto-Kristiinankaupunki 400 kV voimajohdosta vuonna 2008. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen yhteydessä on tehty luontoselvitykset ja Natura-arviointi. Satakunnan maakuntakaavaan on merkitty voimalinjan yhteystarve (Tahkoluoto-Kristiinankaupunki 400 kV voimajohto) ja se sijoittuu kuvioille 158 ja 159. Kuvioilla 156 on otettu huomioon uusi tieyhteys.

Kuvio 141 Lehdot, luokka II, pinta-ala 2,7 ha

Kuvio on pääosin tuoretta lehtoa, osin lehtomaista kangasta (OMT). Valtapuusto on noin 50–60-vuotiaista koivua ja kuusta. Yksittäiset raidat lisäävät monimuotoisuutta. Kuvion pensaskerroksessa on punaherukkaa, vadelmaa ja taikinanmarjaa. Kuviolla on kantoja ja lahopuuta alle 5 m³ /ha.

Kuvio 143 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,5 ha

Kuvio on kosteaa lehtoa, jossa kasvaa runkomaisena puuna koivua, haapaa ja raitaa. Lisäksi kuviolla on nuoria vaahteroita, tervaleppiä, pihlajia sekä tuomia. Pensaskerros koostuu mm. vadelmasta ja punaherukasta. Kuvio on osin kausikosteaa alaa, joka on suurelta osin kasvipeitteetöntä tai kasvaa mm. punakoisoa ja rönsyleinikkiä. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³ /ha.

Kuvio 147 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,8 ha

Tervaleppä-koivuvaltainen lehtokuvio, jonka puusto on iältään 45–50-vuotiaista. Sekapuuna kasvaa yksittäisiä kuusia ja pensaskerroksessa tuomea.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi kuvioille 141, 143 ja 147: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Kuvio 146 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,8 ha

Yleisilmeeltään melko avoin lehtokuvio, jonka valtapuuna kasvaa noin 45-vuotiaista rauduskoivua ja tervaleppää. Sekapuuna sekä pensaskerroksessa kasvaa pihlajaa ja tuomea. Pensaskerroksessa on myös tertuseljaa, vadelmaa ja punaherukkaa.

Kuvio 151 Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,0 ha

Kuvio on noin 70-vuotiaista, tervaleppää ja kuusta kasvavaa lehtoa (kuva 11) sekä joiltain osin myös lehtomaista kangasta (OMT). Kuvion pohjoisnurkassa on lisäksi pienialaisesti nuorta koivikko. Lehdossa alikasvospuuna on tuomea ja pihlajaa. Pensaskerroksessa on punaherukkaa, vadelmaa sekä taikinanmarjaa. Kenttäkerroksen tyyppilajeja ovat suursaniaiset ja mesiangervo, lehtomaisella kankaalla puolestaan mustikka, riidenlieko, oravanmarja, käenkaali, kielo, sudenmarja ja metsäalvejuuri. Kuviolla on muutamia raitoja ja lahopuuta noin 2 m³/ha. Yleiskaavassa kuvion rajalla on lain suojaamaksi muinaisjäänneksi merkitty laakea kivi.

Ehdotus jatkotoimenpiteeksi kuviolle 146, 149 ja 151: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä-merkinnällä.



Kuva 11. Tervaleppälehtoa kuviolla 151.

Kuvio 156 Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,3 ha

Kuvio on kosteaa tervaleppälehtoa, jossa puiden ikä on keskimäärin 40–50 vuotta. Kuviolla on runsaasti kuusen taimia. Kenttäkerroksen kasvillisuudessa on muun muassa suursaniaisia, ranta-alpia, mesiangervoa, suoputkea, kurjenmiekkää ja rantayrttiä. Kuvion rajaukseen on pyritty ottamaan mukaan myös lehdon ja lehtomaisen kankaan (OMT) vaihettumisvyöhyke, jossa kasvaa järeitä, noin 80-vuotiaita kuusia. Lahopuuta kuviolla on alle 5 m³/ha. Kuvion läpi kulkee tievaraus tasoristeyksen poiston vuoksi.

Kuvio 158 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I, pinta-ala 5,5 ha

Järviruokovaltainen avoluhta.

Kuvio 159 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 3,7 ha

Kuvio on rehevää tervaleppävaltaista lehtoa, jossa kasvaa sekapuuna kuusta ja koivua (kuva 77). Kuvion valtapuusto on keskimäärin noin 55-vuotiaista. Kuviolla on myös muutama kuusivaltainen, osin lehtomaista kangasta (OMT) oleva tiheäpuustoinen ala. Nämä kuusikkotihentymät, alikasvostuomet ja -pihlajat sekä pienaukkoisuus lisäävät puuston ikärakenteen ja tilajakauman monimuotoisuutta kuviolla. Pensaskerroksessa on terttuseljää ja vadelmaa, kenttäkerros on monin paikoin suursaniaisvaltaista. Lisäksi siinä kasvaa mm. lehtokieloa, mesiangervoa ja nokkosta. Kuvion halki sen pituussuunnassa kulkee ojalinja. Kuvion rajaukseen sen itäreunalla on otettu mukaan pienialainen lahoppukeskittymä lehtomaisella kankaalla (OMT). Lahoppuuta kuviolla on muutoin jonkin verran, kuitenkin keskimäärin alle 5 m³/ha.

Kuvio 169 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 2,6 ha

Kuvio on keskimäärin 50-vuotiaista tervaleppäyhdyksuntaa. Puusto on rannan läheisyydessä yksinomaan pieniläpimittaista tervaleppää, kauempana rannasta puut järeytyvät ja sekapuuna kasvaa kuusta sekä koivua. Pensaskerroksessa on tuomea, pihlajaa, taikinanmarjaa, punaherukkaa, vadelmaa ja vaahteran taimia. Kenttäkerroksen lajistoa ovat käenkaali, oravanmarja, mesiangervo, suo-orvokki, puna-ailakki, kurjenmiekka ja suursaniaiset. Kuviolla on jonkin verran lahoppuustoisuutta ja se on Sata-kunnan maakunta-kaavassa merkitty suojelualueeksi Salmenviiki (SL-386).

Kuvio 170 Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet, luokka I; Lehdot, luokka I, pinta-ala 5,2 ha

Kuvio on pääosin kosteaa järviruokovaltaista pensaikko- ja avoluhtaa, kauempana rantaviivasta myös ter-
valeppäyhdyksuntaa.

Ehdotus jatkotoimenpiteeksi kuvioille 156, 158-159 ja 169-170: Suojellaan kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Taulukko 3. Yhteenvedo ehdotuksista jatkotoimenpiteiksi alueella Reposaaari–Tahkoluoto–Lampaluoto.

Ehdotukset jatkotoimenpiteiksi	Pinta-ala (ha)
Suojelu kaavamerkinnällä ja liittämällä METSO-ohjelmaan	166,3
Suojelu kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä	43,1
Suojelu kaavamerkinnällä	9,6
Yhteensä	219

3.2 Huhtala

3.2.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Huhtalan alue sijaitsee Yyterinniellä Mäntyluodontien läheisyydessä. Huhtalan alue on kahden Natura-alueen, Preiviikinlahden ja Kokemäenjoen suiston, välissä. Alue rajautuu Selkämeren kansallispuistoon. Enäjärven Natura-alueella ja Huhtalan alueella kulkee ulkoilureittejä, joten alueella on erityistä virkistysarvoa. Porin kansallista kaupunkipuistoa on suunniteltu laajennettavaksi Kokemäenjoen suiston Natura-alueen kautta Yyterin dyynialueelle, jolloin syntyisi yhteys kaupunkipuiston ja Selkämeren kansallispuiston välille (Yyterin kehittämisen yleissuunnitelma, 2012). Yksi mahdollisuus kaupunkipuiston laajentumiselle olisi myös luoda yhteys Pihlavan, Enäjärven ja Huhtalan alueen kautta Riitsaranlahdelle, joka kuuluu Selkämeren kansallispuistoon. Alue on yleiskaavoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi ja se sijaitsee asemakaava-alueen välittömässä läheisyydessä. Alueella on yleiskaavassa varaus tielle ja liittymälle (Meri-Porin osayleiskaava 1999). Uutta Yyterinniemen osayleiskaavaa valmistellaan ja se on otettu huomioon METSO-kuvioita rajattaessa. Inventoidun alueen pinta-ala oli noin 72 hehtaaria.

3.2.2 Yhteenvedo alueen METSO-arvoista

Huhtalan alueen metsät ovat olleet metsätalouden piirissä, mutta valtaosaa metsistä ei ole käsitelty pariinkymmeneen vuoteen. Alueelta ei löytynyt ensimmäisen luokan METSO-kuvioita, mutta toisen luokan löytyi 15,6 ha (taulukko 4). Huhtalan alueen eteläosien halki kulkee retkeilyreitti. Reitin varren kuvioilla on merkittävää virkistysarvoa, vaikkei varsinaisia METSO-elinympäristöjä olekaan kuvion 11 lehdon lisäksi.

Taulukko 4. Huhtalan METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	METSO III	Yhteensä (ha)
Lehdot	-	0,7	-	0,7
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	-	14,9	-	14,9
Yhteensä	-	15,6	-	15,6

3.2.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista

Tähän raporttiin on listattu alueen METSO-kriteerit täyttävät kuviot, joilla on erityistä virkistyskäyttöarvoa. Kuviokohtaiset tiedot Huhtalan alueen inventoinnista on esitetty liitetaulukossa 1. Kohteen kartta on liitekartta 5.

Kuvio 11 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,7 ha

Merenrannan puna-ailakkityypin lehtoa (osin käenkaali-oravanmarjatyypin), joka lisäksi rajautuu Natura-alueeseen. Kuvion eteläkärki on aidattu viereisen Natura-alueen laidunnusalueeseen mukaan. Rannan puolella puusto on järeää tervaleppää, lahoppuitakin on jonkin verran, muutamia pystykeloja on myös kaadettu sahalla. Ainakin yhdessä lepässä on tikankoloja. Kuvion läpi kulkee ajoura, joka on aktiivisessa käytössä. Kauemmas rannasta mentäessä puustoon tulee tervaleppien lisäksi muita lehtipuita: tuomi, vaahtera, haapa, hies- ja rauduskoivu, pihlaja ja raita, vain muutamia nuoria kuusia ja mäntyjä. Rikkakasviksi luetavaa vieraslajia, jättipalsamia, on runsaasti. Jonkin verran on kantoja, tuoreitakin. Kasvilajistossa ovat mm. puna-ailakki, mesiangervo, rönsyleinikki, nurmilauha, timotei, terttualpi, ranta-alpi, lehtovirmajuuri, rentukka, nokkonen, punakoiso, kielo, punaherukka, vuohenputki, tesma ja kyläkellukka.

Kuvio 585 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,9 ha

Kuvio on vanhapuustoista kuivahkoa kangasta. Ylispuuston muodostavat männyt ovat vanhan metsäsuunnitelmatiedon mukaan noin 165-vuotiaita, monessa on jo kilpikaarnaa. Yhdessä kilpikaarnaisessa männyssä on palokärjen koloja, yhdessä männynkääpää. Aluspuustossa on lähinnä nuorehkoa mäntyä. Vanhat männyt ovat maisemallisesti hienoja.

Kuviot 597, 604, 605, 616 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 12 ha

Kuviot muodostavat 12 hehtaarin yhtenäisen, melko vanhan havumetsän. Puusto on suurimmilla kuvioilla paikoin kuusivaltaista (616), paikoin mäntyvaltaista (kuvio 605). Kuvio 604 on ojitamatonta rämettä. Kuviolla 616 olevassa soistumassa on länsiosassa pienialainen (noin 5 aaria) saniaiskorpi, jonka valtalajeina ovat hiirenporras ja isoalvejuuri, myös mm. pikkuvelholehti on runsas. Kuvion 605 länsiosassa on järeiden haapojen ryhmä, lisäksi kuviolta 597 löytyi kuusimaapuulta ruostekääpää, joka luokitellaan vanhan metsän lajiksi. Lahoppuita alueella on keskimäärin noin 5 m³/ha.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Huhtalan kuvioille: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä.

3.3 Peitto

3.3.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Alue sijaitsee Pohjoisen satamatien eteläpuolella. Inventoidun alueen pinta-ala oli 394,4 hehtaaria. Inventoidun alueen välittömässä läheisyydessä on teollisuuden kaatopaikkoja. Peittoonkorven alueelle oli suunnitella kahdentoista tuulimyllyn tuulivoimapuisto vuoden 2011 tehtyjen METSO-kartoitusten aikana. Tuulivoimapuistosta on tehty ympäristövaikutusten arviointiselostus (Finnish Consulting Group, 2011). Arviointiselostukseen on tehty kartoitus alueen arvokkaista luontotyypeistä ja sitä käytettiin taustatietona vuoden 2011 METSO-inventoinnissa. Tässä inventoinnissa alue on laajempi kuin ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Tuulivoimapuisto aloitti sähkön tuottamisen vuonna 2013.

Alueella on voimassa Peittoon osayleiskaava. Alue on yleiskaavoitettu osin tuulivoimalaitosten paikaksi, osin teollisuus- ja varastorakennusten sekä jätteen hyötykäyttötoimintojen alueeksi (T-e), osin suojaviheralueeksi (EV), osin jätteenkäsittelyalueeksi (EJ), osin maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityisiä luontoarvoja (MY) ja osin maa- ja metsätalousalueeksi (M-1). Osalan ympäristö on yleiskaavoitettu virkistysalueeksi (V). Inventoidulla alueella kulkee ulkoilureittejä, joten alueella on virkistyskäyttöarvoa. Peittoon alueella on vireillä Peittoon kierrätyspuiston asemakaava. Osa inventoiduista kuvioista sijaitsee tällä alueella.

3.3.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista

Alue on ollut tehokkaan metsätalouden piirissä vuosikymmeniä. Uudistuskypsiä metsiä on vain vähän ja valtaosa metsistä on vaihtelevan ikäisiä kasvatusmetsiä, joita on hoidettu. Alueen arvokkaimmat elinympäristöt ovat pääosin vanhoja kalliomänniköitä. Inventointialueella on metsälain 10 §:n mukainen kallio-metsä (kuvio 909) ja useita METSO-kriteerit täyttäviä elinympäristöjä.

Taulukko 5. Peittoon METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	METSO III	Yhteensä (ha)
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	0,6	2,3	-	2,9
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	1	2,4	-	3,4
Vesistöjen lähimetsät	-	3,8	-	3,8
Yhteensä	1,6	8,5	10,1	10,1

3.3.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista

Kuviokohtaiset tiedot Peittoon alueen inventoinnista on esitetty liitetaulukossa 1. Kohteen kartta on liite-kartta 11. Alueen edustavimmat kuviot olivat:

Mikonmäki

Koostuu yhdestä kuviosta, jonka pinta-ala on hehtaari. Voimassa olevassa Peittoon osayleiskaavassa alue on EJ-1 (jätteenkäsittelyalue, joka on varattu voimalaitosten tuhkan ja savukaasujen puhdistusjätteen käsittelyyn, läjitykseen ja hyötykäyttöön) merkinnän suojavyöhyke (su). Su-alueen puusto säilytetään ja täydennetään. Alueelle saa sijoittaa allas- ja huoltotoimintoja sekä niiden rakennuksia ja läjitystoiminnan edellyttämiä rakenteita ja laitteita. Alueen kautta saadaan johtaa läjitysalueen käytön kannalta tarpeellisia liikenne- ym. yhteysrakenteita sekä sijoittaa maanalaisia sähköjohtoja ja kunnallisteknisiä verkostoja.

Kuvio 329, Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 1,0 ha

Runsaslahopuustoista kangasmetsää, lahoppuuta on noin 10 m³/ha. Puusto on noin satavuotiasta, kuusivaltaista, sekapuina mäntyä, haapaa, hieskoivua, tervaleppää ja raitaa. Metsätyyppi on enimmäkseen lehtomaista kangasta, kuvion pohjoisosassa on muutaman aarin soistuma. Vanhoja kantoja on joitakin, mutta puusto on eri-ikäisrakenteista ja harventamatonta. Kuvion länsiosassa pellon reunassa on muutama aari avointa, entistä maatalousmaata. Kuvion pohjoisosasta löytyi järeän haavan tyveltä uhanalaisen liito-oravan jätöksiä. Kuvio on vanhapuustoinen sekametsä nuorempien kasvatusmetsien keskellä, joten koko kuvio lienee liito-oravan reviirin ydinaluetta, ja se olisi hyvä säästää.

Osala

Osalan alue koostuu kahdesta kuviosta, 374 ja 375. Kuvioiden yhteenlaskettu pinta-ala on 3,7 hehtaaria. Alueella sijaitsee Porin kaupungin Osalan leirikeskus ja alueella on erityisiä virkistyskäyttöarvoja. Alue on yleiskaavoitettu virkistysalueeksi (V).

Kuvio 374 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, II luokka, pinta-ala 2,4 ha

Runsaslahopuustoista kangasmetsää, lahoppuuta on noin 5 m³/ha. Puusto on noin satavuotiasta, kuusivaltaista, sekapuuna koivua, mäntyä ja haapaa. Kuvio rajoittuu pääosin rakentamattomaan merenrantaan, ja rannassa on kapea tervaleppävyöhyke.

Kuvio 375 Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka II, pinta-ala 1,3 ha

Vanhapuustoista, kilpikaarnaista kalliomännikköä. Vanhoja kantoja on joitakin näkyvissä, eikä lahoppuuta juuri ole. Kalliolla on nuotiopaikka ja polkuja, joita läheisen leirikeskuksen vieraat käyttävät.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Mikonmäelle ja Osalan kuvioille: Suojellaan kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä. Mikonmäen kohdalla on huomioitava liito-orava.

Peittoonkorpi

Alueen edustavin kuvio on 909. Se sijaitsee alueella, joka on osayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY).

Kuvio 909, Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka I, pinta-ala 0,6 ha

Erityisen tärkeä Metsälain 10 §:n mukainen elinympäristö, kallion lakimetsä. Puusto on lähes 200-vuotiaasta kilpikaarnaista männikköä, ei merkkejä metsätaloudesta, lahoppuuta noin 5 m³/ha.

Kuvio 424.1 Vesistöjen lähimetsät, luokka 2, pinta-ala 3,8 ha

Kuvio on metsälain muu arvokas elinympäristö, pienveden (lammen) välitön lähiympäristö, joka on pääosin joutomaan puutonta nevaa / järven rantaluhtaa. Luhdalla kulkee pari ojaa.

Kuvio 39 Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka 2, pinta-ala 0,3 ha

Noin 130-vuotiaasta kalliometsää.

Kuvio 87 Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka 2, pinta-ala 0,7 ha

Puusto yli satavuotiaasta.

Ehdotus jatkotoimenpiteeksi Peittoonkorven kuvioille: Suojellaan M1 Arvometsä -merkinnällä.

3.4 Maajärvi

3.4.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Inventoitu alue sijaitsee Noormarkussa ja sen pinta-ala on 218,3 hehtaaria. Alueelta on kuivattu entinen Maajärvi ja Inhottujärven pintaa on laskettu. Alue rajoittuu Inhottujärven Natura-alueen Paapanselkä-Hanhilahden osaan, joka on Inhottujärven entinen lahti ja vesijättömaata. Pieneltä osin alue sisältyy Natura-alueeseen, ja näiltä osin Metso-elinympäristöjä ei ole tässä kartoituksessa arvioitu, sillä niiden luontoarvot on kuvattu Natura-suojelupäätöksessä. Pohjoisessa alue rajoittuu Inhottujärvestä laskevaan Oravajokeen.

Alue on harvaan asuttua, metsäistä seutua, jonka metsät ovat pitkään olleet intensiivisen metsätalouden piirissä. Alueen suot ja soistumat on pääosin ojitettu. Alueella kulkee retkeilyreitti, jonka varren metsillä on erityistä virkistysarvoa.

3.4.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista

Metso-elinympäristöjä Maajärven alueelta löytyi yhteensä 5,7 hehtaaria, mikä on noin 2,5 % alueen pinta-alasta. Kuviokohtaiset tiedot on esitetty liitetaulukossa 1. Kohteen kartta on liitekartta 6.

Taulukko 6. Maajärven METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	METSO III	Yhteensä (ha)
Vesistöjen lähimetsät	3,8	1,3	-	5,1
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	-	0,6	-	0,6
Yhteensä	3,8	1,9	-	5,7

3.4.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista ja muista arvokkaista luontokohteista

Kuvio 75.1, Vesistöjen lähimetsä, luokka I, pinta-ala 1,1 ha

Erityisen tärkeä Metsälain 10 §:n mukainen elinympäristö, puron lähiympäristö (METSO I-luokka vesistöjen lähimetsät). Kuvion alueella puro kulkee luonnontilaisen kaltaisessa uomassaan, kuvion eteläpuolella puroa on selvästi kaivettu. Metsätyyppi kuviolla on pääosin tuoretta kangasta, puron varressa paikoin lehtomaista kangasta, lisäksi puron varressa erottuu pienehkö laikku metsäkortekorpea (MkK). Puusto on noin satavuotiasta, vanhin mänty on selvästi yli satavuotias. Puustoa ei ole harvennettu, se on eri-ikäisrakenteista, ja lahoppuuta on noin 15 m³/ha. Kuvion pohjoisosassa kulkee vanha ajoura kuvion poikki puron yli.

Kuvio 441.1, Vesistöjen lähimetsä, luokka I, pinta-ala 2,7 ha

Kuvio on luonnontilaisen kaltaista Oravajoen rantaa. Joen rannassa on korte-, sara-, ruoko- ja pajuluhtaa, joka vaihtuu hieskoivikoksi. Koivikossa on lahoppuuta yli 10 m³/ha, valtaosa lahoppuusta on syntynyt alueella elävien euroopanmajavien kaatamista puista. Koivikon maapohja on savista, kuvio on kuivattua, entistä Maajärven pohjaa. Luhdan ja koivikon kasvillisuus on rehevää ja runsasta, lajistossa mm. mesiangervo, hiirenporras, ranta-alpi, terttualpi, nokkonen, nurmilauha, rönsyleinikki, järvikorte, lehtovirmajuuri, mesimarja, suo-orkki ja viitakastikka. Kuviolla kulkee yksi kaivettu oja etelästä Oravajokeen.

Kuvio 70.1 Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka II, pinta-ala 0,6 ha

Kalliomännikköä, puusto on eri-ikäisrakenteista ja noin satavuotiasta. Merkkejä viimeaikaisista metsätaloustoimista ei ole, mutta joitakin vanhoja kantoja löytyy. Myös lahoppuuta on melko niukasti.

Kuvio 143.2 Vesistöjen lähimetsät, luokka II, pinta-ala 0,7 ha ja **Kuvio 143.3** Vesistöjen lähimetsät, luokka II, pinta-ala 0,6 ha

Kuviot ovat Iso Sakalammin rantametsiä, Metso II-luokan pienveden lähimetsiä. Lammen rannassa on ruohoista (mm. kurjenjalkaa) ruoko- ja osmankäämiluhtaa, joka rajoittuu kapeana hieskoivikkona kangasmetsään. Kangasmetsän puolella metsät ovat puustoltaan hoidettuja ja lahoppuuta on vähän. Metsät ovat kuitenkin varttuneita ja peitteisiä ja siten maisemallisesti tärkeitä. Iso Sakalammin pohjoisrannalla on asutusta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Maajärven kuviolle: Suojellaan luonnonsuojelulain perusteella ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

3.5 Inhottujärvi

3.5.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Inventoidun alueen pinta-ala oli 164,7 hehtaaria. Alue kuuluu osin Inhottujärven Natura-alueeseen. Näiltä osin METSO-elinympäristöjä ei ole tässä kartoituksessa arvioitu, sillä niiden luontoarvot on kuvattu Natura-suojelupäätöksessä. Alue on melko soista ja lähes kaikki suot ovat ojitettuja. Metsät ovat olleet aktiivisessa metsätaloustaloudessa. Alueen läpi kulkee retkeilyreitti, joten alueella on virkistyskäyttöarvoja.

3.5.2 Yhteenvedo alueen METSO-arvoista

Yhteensä alueelta löytyi Metso-elinympäristöjä 4,2 hehtaaria. Näiden lisäksi METSO-ohjelmaan soveltuvat Natura-alueeseen rajoittuvat metsät, jotka voivat toimia suojelualueen suojavyöhykkeinä tai laajennuksina. Myös alueella kulkevan retkeilyreitin varren metsät voivat virkistysarvonsa vuoksi soveltua METSO-ohjelmaan.

Taulukko 7. Inhottujärven METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	METSO III	Yhteensä (ha)
Lehdot	0,4	0,1	-	0,5
Monimuotoisuudelle merkittävät suot	-	2,1	-	2,1
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	-	1,1	-	1,1
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	-	0,5	-	0,5
Yhteensä	0,4	3,8	-	4,2

3.5.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista

Kuviokohtaiset tiedot on esitetty liitetaulukossa 1. Kohteen kartta on liitekartta 7. Alueen edustavimmat kuviot ovat:

Välikloppa

Koostuu kuvioista 2, 2.1, 3 ja siihen sisältyy seuraavat monimuotoisuuden kannalta merkittävät elinympäristöt: monimuotoisuudelle merkittävät suot, lehdot ja monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät. Alueen yhteenlaskettu pinta-ala on 1,6 ha. Kuvio rajautuu Inhottujärven Natura-alueeseen.

Kuvio 2 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,4 ha

Kuiva, helmikkä-linnunhernetyypin (MeLaT) lehto, erityisen tärkeä metsälain 10 § elinympäristö. Puusto on noin satavuotias, pääpuulaji on mänty, sekapuuna on haapaa, harmaaleppää sekä rauduskoivua, joista muutama on hyvinkin järeitä. Lahopuuta on melko niukanlaisesti, järeät lahopuut puuttuvat. Kantoja ei kuitenkaan ole näkyvissä, metsää ei ole käsitelty vuosikymmeniin. Kasvilajisto on monipuolinen: nuokkuhelmikkä, kevätlinnunherne, aitovirna, kiolo, lillukka, ahomansikka, metsätähti, mustikka, metsäkasikka, metsälauha, kultapiisku, oravanmarja, korpipaatsama, metsäorvokki, metsämitikka.

Kuvio 2.1 Lehdot, luokka II, pinta-ala 0,1 ha

Edelliseen kuvioon (2) rajoittuvaa kuivaa lehtoa, jonka luonnontilaisuutta heikentää kuviolla oleva ajoura, vanhan metsätien kääntöpaikka. Kasvilajistossa mm. tesma, niittynätkelmä, kevätlinnunherne.

Kuvio 3 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,1 ha

Väliklopan kuivaan lehtoon rajoittuva noin satavuotias runsaslahopuustoinen kangasmetsä. Pääpuulaji on mänty, metsätyyppi on kuvion pohjoisosassa kuivahkoa kangasta, mutta valtaosin tuoretta kangasta. Lahopuuta on noin 5 m³/ha. Kuvio rajoittuu Natura-alueeseen.

Muut kohteet

Kuvio 1 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka II, pinta-ala 0,2 ha

Kuvio 1 on luonnontilaisen kaltaista korpea, suotyyppi vaihtuu etelästä pohjoiseen päin metsäkortekorvesta lehtokorveksi. Läheinen, laaja Jussinkorpi on kokonaan ojitettu, ja se on kuivattanut kuviota, mutta korpi on edelleen märkä. Puusto on noin 70-vuotiaista kuusikkoa, seassa hieskoivua ja tervaleppää. Kasvilajisto on melko monipuolista rehevän korven lajistoa.

Kuvio 4 Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot, luokka II, pinta-ala 0,5 ha

Kuvio on noin 115-vuotiaista kitumaan kalliomännikköä, jonka puustoa ei ole käsitelty. Joitakin vanhoja kantoja on näkyvissä, mutta puusto on eri-ikäisrakenteista ja iäkästä. Lahopuuta on alle 5 m³/ha, ja männiyihin on vasta pikkuhiljaa muodostumassa kilpikaarnaisuutta.

Kuvio 5 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka II, pinta-ala 1,9 ha

Isonevalla oleva kuvio on luonnontilaisen kaltaista rämettä. Kuvion länsi- ja pohjoisosat ovat isovarpurämettä, muuten suotyyppi on rahkarämettä. Kuvion etelärajalla tilanrajalle piirrettyä ojaa ei maastossa ole, joten suon keskusta on ojittamaton. Myöskään suon pohjoisrannalle naapuritilan puolelle ei ole kaivettu ojaa suon reunaan, joten reunavyöhyke suon ja kangasmetsän välillä on luonnontilaisen kaltainen.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Inhottujärven kuvioille: Suojellaan luonnonsuojelulain perusteella ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Taulukko 8. Yhteenveto ehdotuksista jatkotoimenpiteiksi Huhtala, Peitto, Maajärvi ja Inhottujärvi.

Ehdotukset jatkotoimenpiteiksi	Pinta-ala (ha)
Suojelu kaavamerkinnällä ja M1 -arvometsämerkinnällä	20,3
Suojelu METSO-ohjelmalla	9,9
Suojelu M1 Arvometsä -merkinnällä	5,4
Yhteensä	35,6

3.6 Joutsijärvi

3.6.1 Alueen yleiskuvaus ja maankäyttö

Inventoitu alue sijaitsee Ulvilan Kullaalla Joutsijärven ympäristössä. Alue on yhtä kiinteistöä (Tammi 424-2-2) ja sen pinta-ala on 1670 ha. Kiinteistöltä inventoitiin kaikki muut alueet, paitsi saaret eli 1641 hehtaaria. Pääosa Joutsijärven rannoista on rakentamattomia ja puusto on saanut kehittyä vuosikymmeniä käsittelemättä. Alue on erämainen ja se on erittäin suosittua retkeily- ja virkistysaluetta. Joutsijärvi on kapeiden salmien kautta yhteydessä Tuurujärveen. Alueella ei ole yleiskaavaa. Satakunnan maakuntakaavassa alue on osin virkistysaluetta (V) sekä osin myös melutasoltaan hiljaista aluetta (hil).

3.6.2 Yhteenveto alueen METSO-arvoista

Joutsijärven alueelta löytyi seuraavia monimuotoisuuden kannalta merkittäviä elinympäristötyyppejä: lehdot, monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, monimuotoisuudelle merkittävät suot, metsäluhdet ja tulvametsät sekä vesistöjen lähimetsät. Alueelta löytyi paljon metsälain 10 §:n mukaisia kohteita (luokiteltu luokkaan I). Ne ovat erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi määriteltyjä luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kohteita, jotka erottuvat selvästi ympäröivästä metsäluonnosta. Lisäksi alueelta löytyi METSO-ohjelman I ja II -luokan kohteita.

Taulukko 9. Joutsijärven METSO-kohteet.

Elinympäristötyyppi	METSO I	METSO II	Yhteensä (ha)
Lehdot	5,3	-	5,3
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	15,1	47	62,1
Monimuotoisuudelle merkittävät suot	13,9	0,1	14
Vesistöjen lähimetsät	-	6	6
Metsäluhdut ja tulvametsät	-	3	3
Yhteensä	34,3	56,1	90,4

3.6.3 Kuviokohtaiset tiedot METSO-arvoista

Kuviokohtaiset tietojen esittelyssä Joutsijärvi on jaettu etelä- ja pohjoispuoleen, ja metsälain 10 §:n kohteet esitellään ensin. Tekstissä esitellään tarkemmin vain merkittävimpiä kuvioita. Liitetaulukossa 1 kuviot on jaoteltu elinympäristötyyppeihin. Kohteen kartat ovat liitekartat 8-10. Alueen METSO-kohteet olivat:

Joutsijärven eteläpuoli, metsälakikohteet

Kuvio 292.1 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,4 ha

Kuvio on käenkaali-oravanmarjatyypin tuoretta lehtoa. Lahopuuta on melko runsaasti (10 m³/ha), riukukänpää. Pääpuulaji on hieskoivu ja haapaa on runsaasti. Kenttäkerroksen valtalajit ovat sinivuokko, tesma, käenkaali, metsäimmarre, sudenmarja, oravanmarja, kiolo, kevätlinnunherne, lehtokuusama.

Kuvio 295 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 2,2 ha

Vähäpuustoinen suo, karu räme.

Kuvio 298 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Vähäpuustoinen suo, ruohoinen sarakorpi.

Kuvio 320.1 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Käenkaali-oravamarjatyypin tuoretta rinnelehtoa. Lahopuuta on melko runsaasti. Kenttäkerroksen valtalajit ovat sinivuokko, kevätlinnunherne, kiolo, käenkaali, aitovirna, lehtokuusama, sudenmarja, nuokkuhelikkä ja mustakannonmarja.

Kuvio 348 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,7 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 373 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Vähäpuustoinen suo, tupasvilläräme.

Kuvio 455 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 1,0 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 457.1 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,14 ha

Kuvio on käenkaali-oravanmarjatyypin tuoretta lehtoa. Hyvin järeitä kuusia, ei viimeaikaisia metsätaloustoimia. Valtalajeina koiranheisi, lehtomatara, mustakannonmarja, ketunlieko, käenkaali, kiolo, metsäalvejuuri, metsäimmarre, metsäorvokki, isoalvejuuri ja oravanmarja.

Kuvio 457.2 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,1 ha

Pienialainen saniaiskorpi. Valtalajeina hiirenporras, isoalvejuuri, korpi-imarre ja korpirahkasammal. Elävä puusto on järeää kuusta, lisäksi tervaleppää ja pihlajaa. Lahopuusto on ohutta lehtipuuta.

Kuvio 478.1 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Luonnontilainen ja edustava saniaiskorpi/lehtokorpi. Pääpuulajina on tervaleppä. Kenttäkerroksen valtalajeina ovat hiirenporras, kotkansiipi, terttualpi, rönsyleinikki, suo-orvokki, metsäkorte, viitakastikka, korpi-paatsama, kurjenmiekka, isoalvejuuri, palmusammal ja lehväsammal.

Kuvio 478.2 Lehdot, luokka I, pinta-ala 2,8 ha

Kuvio on käenkaali-oravanmarjatyypin tuoretta lehtoa, harvennettu puusto, ei viimeaikaisia metsätaloustoimia. Metsälehmus, sinivuokko, tesma, käenkaali, sudenmarja, oravanmarja, kielo, kevätlinnunherne, lehtokuusama, taikinamarja, karhunputki, koiranheisi, mustakonnanmarja, metsävirna, metsäkurjenpolvi, hiirenporras, isoalvejuuri, metsäalvejuuri, metsäimarre, korpi-imarre ja pihkakääpää.

Kuvio 479.1 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,1 ha

Käenkaali-oravammarjatyypin tuoretta lehtoa. Puustoa on harvennettu, mutta ei viimeaikaisia metsätaloustoimia. Metsälehmuksia. Kenttäkerroksen valtalajit ovat lehtokuusama, taikinamarja, lehtomatara, tesma, hiirenporras, isoalvejuuri, käenkaali, oravanmarja.

Kuvio 503 Lehdot, luokka I, pinta-ala 1,0 ha

Tuore lehto.

Kuvio 504 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,3 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 513 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 3,6 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 516.1 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,9 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 518 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,8 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Kuvio 539.1 Lehdot, luokka I, pinta-ala 0,5 ha

Käenkaali-oravammarjatyypin tuoretta lehtoa, ei viimeaikaisia metsätaloustoimia. Kuuset ovat hyvin järeitä ja lahopuuta on yli 10 m³/ha. Haapojen rungoilla on raidankeuhkojäkälää (kuva 12). Metsälehmus, lehtokuusama, tesma, käenkaali, oravanmarja, sudenmarja, mustakonnanmarja, kevätlinnunherne, aitovirna, metsäimarre, korpi-imarre, hiirenporras.

Kuvio 621 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 1,5 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen sararäme.



Kuva 12. Raidankeuhkojäkälää haavan rungolla kuviolla 539.1.

Joutsijärven eteläpuoli, muut METSO-kohteet:

Kuvio 291 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 9,2 ha

Kangasmetsä, jossa luonnon monimuotoisuudelle tärkeitä piirteitä. Lahopuuta jonkun verran, mutta kuitenkin alle 10 m³/ha. Kuvion pohjoisosassa on runsaasti tuulenkaatoja.

Kuvio 292 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 0,4

Kuvio 293 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 9,5 ha

Kangasmetsä, jolla on luonnon monimuotoisuudelle merkittäviä piirteitä. Kuviolla on paljon ohutta lahoppuuta, kuitenkin alle 10 m³/ha.

Kuvio 320 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 2,6 ha

Kuvio 388 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 5,0 ha

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä ja lahoppuuta yli 10 m³/ha

Kuvio 389 Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka II, pinta-ala 0,4 ha

Kuvio 391 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,4 ha

Kuvio 457 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,4 ha

Vanhaa lehtomaisen kankaan kuusisekametsää. Kuviolla on melko runsaasti lahoppuuta, 5–10 m³/ha. Kuvion sisään jää pieni tuore lehtolaikku (457.1) ja pieni saniaisporpi (457.2).

Kuvio 432 Vesistöjen lähimetsät, luokka II, pinta-ala 2,9 ha

Rekitaipaleenjärven ranta on rakentamaton. Puusto on harventamaton ja eri-ikäisrakenteista.

Kuvio 606 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka II, pinta-ala 0,1

Ruohokorpi, hieman kuivunut; puut mättäillä.

Kuvio 623 Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka II, pinta-ala 0,6 ha

Ojittamaton hieskoivuvaltainen rantametsä. Puusto nuorehkoa ja hoitamatonta.

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Joutsijärven eteläpuolen kuvioille: Suojellaan luonnonsuojelulain perusteella ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Joutsijärven pohjoispuoli, metsälakikohteet

Kuvio 195 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 1,1 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen sarakorpi.

Kuvio 217 Monimuotoisuudelle merkittävät suot, luokka I, pinta-ala 0,9 ha

Vähäpuustoinen suo, varsinainen saraneva.

Joutsijärven pohjoispuoli, muut METSO-kohteet

Kuvio 69 Vesistöjen lähimetsät, luokka II, pinta-ala 3,1 ha

Kakkurin ranta on rakentamaton. Puusto on harventamatonta ja eri-ikäisrakenteista.

Kuvio 144 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 1,2 ha

Kuvio 149 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 2,9 ha

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä. Sekapuustoinen kangasmetsä, jossa on lahoppuuta yli 10 m³/ha. Lahoppuuna on kuusen lisäksi myös haapaa, koivua ja raitaa. Kuviolla myös runsaasti ohutta lahoppuuta. Osa kaatuneista puista on majavien kaatamia.

Kuvio 151 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 2,9 ha

Runsaslahoppuustoinen lehtomaisen kankaan harventamaton kangasmetsä. Lahoppuuta on yli 10 m³/ha ja se koostuu lähinnä kuusesta, maapuista ja pystypuista. Puusto on n. 70-vuotiaista ja eri-ikäisrakenteista, pääosin kuusta.

Kuvio 174 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 6,2 ha

Kuvio 175 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 4,4

Kuvio 176 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 0,8 ha

Kuvio 179 Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka II, pinta-ala 1,5 ha

Kuvio 191 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka I, pinta-ala 4,3 ha

Runsaslahoppuustoinen lehtomaisen kankaan kangasmetsä. Lahoppuuta on yli 10 m³/ha. Puusto on harventamaton, lehtipuuvaltainen. Runsaimmin on hieskoivuja ja haapaa, myös lehmusryhmä. Kuviolla on palokantoja ja sammaloituneita vanhoja, lahoja kantoja. Kuvio on osittain soistunut, luhtainen ja kuviolla on majavan syönnöksiä.

Kuvio 199 Metsäluhdet ja tulvametsät, luokka II, pinta-ala 0,5 ha

Kuvio 208 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 9,8 ha

Kuvio 208.1 Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät, luokka II, pinta-ala 0,4 ha

Ehdotus jatkotoimenpiteiksi Joutsijärven pohjoispuolen kuvioille: Suojellaan luonnonsuojelulain perusteella ja liittämällä METSO-ohjelmaan.

Taulukko 10. Yhteenveto ehdotuksista jatkotoimenpiteiksi Joutsijärven alueella.

Ehdotus jatkotoimenpiteeksi	Pinta-ala (ha)
Suojelu luonnonsuojelulain perusteella ja liittämällä METSO-ohjelmaan	90,4

4. Yhteenveto

Inventoinnissa löydettiin 345 hehtaaria METSO-kriteerit täyttäviä elinympäristöjä (taulukko 11). Niistä yli puolet on METSO I-luokan kohteita. Työryhmän ehdotukset alueiden jatkotoimenpiteiksi löytyvät taulukosta 12.

Taulukko 11. Kaikkien METSO-kohteiden pinta-alat ensisijaisen METSO-luokan mukaan.

Elinympäristötyyppi	METSO I (ha)	METSO II (ha)	METSO III (ha)	Yhteensä (ha)
Lehdot	19,4	7,6	9,9	36,9
Monimuotoisuudelle merkittävät kangasmetsät	16,1	65,7	8,1	89,9
Vesistöjen lähimetsät	3,8	11,1	-	14,9
Monimuotoisuudelle merkittävät suot	13,9	2,2	-	16,1
Metsäluhdet ja tulvametsät	-	3	-	3
Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet	134	41,1	5,1	180,2
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	0,6	3,4	-	4
Yhteensä	187,8	134,1	23,1	345

Taulukko 12. Työryhmän ehdotukset jatkotoimenpiteiksi.

Ehdotukset jatkotoimenpiteiksi	Pinta-ala (ha)
Suojelu kaavamerkinnällä ja METSO-ohjelmalla	166,3
Suojelu kaavamerkinnällä ja M1 Arvometsä -merkinnällä	63,4
Suojelu METSO-ohjelmalla	100,3
Suojelu kaavamerkinnällä	9,6
Suojelu M1 Arvometsä -merkinnällä	5,4
Yhteensä	345

5. Jatkotoimenpiteet

Porin kaupungin KuntaMETSO-raportti käsitellään ensin Teknisessä lautakunnassa. Lausuntokierroksen jälkeen raportti jätetään kaupunginhallituksen käsittelyyn jatkotoimenpiteitä varten. Kaupunginhallitus tulee linjaamaan kaupungin suhtautumisen työryhmän METSO-kohteita koskeviin suojeluehdotuksiin.

Porin KuntaMETSO-inventoinnista aloitteen tehneitä sidosryhmiä informoidaan raportista erillisessä tilaisuudessa. Raportin valmistumisesta tiedotetaan siinä vaiheessa, kun sen käsittely kaupungin toimielimissä on riittävän pitkällä. Inventointitietojen levittämiseksi raportista tuotetaan kaupungin eri hallintokuntia varten painettu versio pienenä painoksena, minkä lisäksi inventointitiedot lisätään kaupungin sisäiseen paikatietojärjestelmään, heti kun se on mahdollista. Porin KuntaMETSO-raportti julkaistaan Porin kaupungin internet-sivuilla.

Lähteet

Ahlman Group Oy, Porin Tahkoluodon luontoselvitys 2020

Ahlman Group Oy, Porin Tahkoluodon luontoselvitys täydennysalueelta 2021

Finnish Consulting Group, TuuliWatti Oy Porin Peittoon tuulipuiston ympäristövaikutusten arviointiselostus

Luonnonsuojelulaki 1096/1996

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Metsäkeskus 2021, Metsänkäyttöilmoitukset

Porin kaupunginkanslian kaavoitusosasto, Meri-Porin osayleiskaava 1999

Porin kaupunki, kaupunkisuunnittelu, Peittoon osayleiskaava 2012

Porin kaupunki, kaupunkisuunnittelu, Peittoon kierrätyspuiston asemakaava, luonnos 2021

Porin kaupunki, kaupunkisuunnittelu, Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava 2040 luonnos

Satakuntaliitto 2019, Satakunnan maakuntakaavassa osoitettujen suojelualueiden nykytilan arviointi 2019

Viherympäristöliitto ry, Viheralueiden kunnossapitoluokitus RAMS2020

Ympäristöministeriö, METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet, Metsonpolku, 2019

Ympäristöministeriö, Ympäristöministeriön raportteja 17/2016, Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen, METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025

Ympäristösuunnittelu Enviro Oy, Marko Vauhkonen & Pekka Routasuo, Tahkoluoto-Kristiinankaupunki 400 kV voimajohto, luontoselvitykset ja Natura-arviointi, 2.11.2008