



PORIN TAHKOLUODON JA PAAKARIEN MAISEMASELVITYS

Vuokko Kemppi-Vienola ja Heidi Färm 2023, Porin kaupunkisuunnittelu

Porin Tahkoluodon ja Paakarien maisemaselvitys
Porin kaupunkisuunnittelu 2023
Vuokko Kemppi-Vienola ja Heidi Färm
Kannen kuva: Heli Nukki 2019



Kuvat: Satakunnan museo

Sisällys

1. Johdanto.....	1	6. Arvokkaat maisema-alueet ja näkymät.....	23
2. Keskeiset käsitteet	3	6.1 Näkymäanalyysit	23
3. Sijainti ja alueen historia	4	6.2 Maisemakuva.....	25
4. Maisemarakenne ja maa- ja kallioperä	7	7. Maankäytön suositukset	33
5. Maiseman ominaispiirteet.....	10	Lähteet.....	36
5.1 Kulttuuriympäristöt maisemassa	11		
5.2 Luonto ja kasvillisuus maisemassa	14		
5.3 Energiantuotanto ja -siirto, satama sekä teollinen perintö maisemassa.....	18		
5.4 Maiseman matkailu- ja virkistys-arvo	21		

1. Johdanto

Maisema määritellään yleiskielessä usein näköalaksi ja etenkin luonnonnäkymää tarkoittavaksi. Maisema käsittää kuitenkin **laajemman kokonaisuuden** kuin maiseman visuaalisesti havaittavan osan. Maisema voidaan jakaa luonnonmaisemaan ja kulttuurimaisemaan, mutta nykyään painotetaan maiseman käsittelemistä kokonaisuutena, jossa luonto- ja kulttuuritekijät ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Maiseman jako luonnon- ja kulttuurimaisemaan ei ole aivan yksinkertainen, sillä varsinaista luonnonmaisemaa, johon ihminen ei ole lainkaan vaikuttanut, on jäljellä enää hyvin vähän. Kaupunkimaisema on ihmisen toiminnan tulosta ja voidaan siten myös määritellä kulttuurimaisemaksi. (Nyman, 2013)

Maisemalla on ajallinen syvyys, jonka eri kerroksissa voi nähdä sekä luonnon prosessien että ihmisen kulttuurivaikutuksen jäljet. Maiseman identiteetti muodostuu sen ominaispiirteistä, jotka luonnehtivat niin nykyisiä kuin menneitäkin ajanjaksoja. Ominaispiirteet, kuten arvokkaat luontoympäristöt, rakennuskanta, perinnemaisemat sekä kullekin alueelle tyypilliset elementit muodostavat maisemasta tunnistettavan ja ainutlaatuisen. Ihmisen elinympäristö muodostuu maisemien keskelle, jolloin yhteisön paikkaidentiteetti on sidoksissa maisemaan ja siihen ajan kuluessa muodostuneisiin ominaispiirteisiin. Maisema on jatkuvassa muutostilassa, niin luonnon kuin kulttuurin vaikutuksesta. Toisen

maailmansodan jälkeinen nopea kaupungistuminen sekä teiden ja tuotantorakenteiden lisääntyminen luovat paljon ”uusia maisemia” (Nyman, 2013).

Tahkoluodon-Paakarinen maisemaselvitys on tehty vuonna 2023 Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaavatyön tarpeisiin. Maisemaselvityksen tarkoituksena on osoittaa sekä paikallisesti tärkeät maisemakokonaisuudet että koota yhteen tietoa alueen maisemiin liittyvistä kokonaisuuksista ja näkökulmista. Tässä selvityksessä alueen maisemaa on sen ominaispiirteiden ja hyödyntämismahdollisuuksien mukaisesti käsitelty kulttuuri- ja luonnonmaiseman kokonaisuuden, maiseman arvon, koetun maiseman sekä maiseman kerroksellisuuden tunnistamisen näkökulmista. Historiallinen jatkuvuus ja kerroksellisuus maisemassa koetaan arvokkaaksi, sillä tämä vahvistaa alueen identiteettiä ja välittää eteenpäin tietoa alueen historiasta (Nyman, 2013)

Selvitys on tehty Porin kaupunkisuunnittelussa 2023. Selvityksen tekijöinä toimivat Vuokko Kemppi-Vienola (FM, maisemantutkija) ja harjoittelija Heidi Färm. Kemppi-Vienola toimii Porin kaupunkisuunnittelussa vastaavana asiantuntijana mm. maisemavaikutuksista kaavoituksessa. Näkymäanalyysit sekä karttakuvien visualisoinnin suoritti kaupunkisuunnittelun harjoittelijana työskennellyt Färm.

seuraavalla sivulla Kuva 1 Ilmakuva Tahkoluodosta. Vallas 2019



Kallioholma

Törnikäri

Tahkoluodon
voimalaitos

Tahkoluodon
öljysatama

Paakari

Kappelinluoto

Ketaranlahti

Tukkiviiki

2. Keskeiset käsitteet

Maisema: fyysinen/materiaalinen, diskursiivinen, mielikuviin liittyvä/koettu sekä kulttuuristettu tila/paikka (Tieteen termipankki, 2023)

Kulttuurimaisema: Kulttuurimaisemalla viitataan usein maaseudun maisemiin, mutta myös kaupunki- ja kylämaisemat ovat kulttuurimaisemia. Kulttuurimaiseman vanhimpiin kerrostumiin kuuluvat jäljet luonnonhistorian ilmiöistä kuten jääkaudesta ja muinaisen Itämeren vaiheista (Museovirasto, 2023)

Maisemarakenne: Maastorakenteen sekä siinä toimivien luonnonprosessien ja kulttuuriprosessien muodostama dynaaminen kokonaisuus, jonka perusosia ovat maa- ja kallioperä, ilmasto, vesi, elollinen luonto ja kulttuurisysteemi (Aalto Yliopisto Wiki, 2014)

Perinnemaisema: Perinnemaisema, on tämän päivän nimitys maisemalle, joka oli entisaikaan merkittävä ihmisen elämään tiiviisti liittyvä elannon ja asumisen mahdollistava ympäristö (Perinnemaisema, 2010).

Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue: Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA) ovat Suomen maaseudun edustavimpia kulttuurimaisemia, joiden arvo perustuu monimuotoiseen kulttuurivaikutteiseen luontoon, hoidettuun viljelymaisemaan ja perinteiseen rakennuskantaan (Ympäristö, 2023)

Rakennettu kulttuuriympäristö: Kaupunkien, kuntakeskusten ja maaseudun eri ikäiset rakennukset ja rakennetut alueet, niitä yhdistävät liikenneväylät ja energiaverkot ovat rakennettua kulttuuriympäristöä (Museovirasto, 2023)

Muinaisjäännös: Muinaismuistolain (295/1963) tarkoittamaksi muinaismuistoksi tulkittu ja lain suojaama arkeologinen kohde (Tieteen termipankki, 2023).

Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt: pääsääntöisesti maakuntakaavan mittakaavaa varten arvotetut kulttuuriympäristöt

Maisemansuojelu: fyysisen ympäristön toimenpiteet sekä maankäytön ja rakentamisen päätökset, jotka luovat edellytyksiä maiseman merkittävien piirteiden säilymiseksi (Tieteen termipankki, 2023)

3. Sijainti ja alueen historia



Kuva 6. Peruskartta v. 1970 ©Maanmittauslaitos



Kuva 7. Peruskartta v. 1987 ©Maanmittauslaitos



Kuva 8. Maastokartta kuvaa vuotta 2020, Paikka-tietoikkuna, ©Maanmittauslaitos



Kuva 9. Ote Kokemäenjokilaakson aluesuunnitelmasta v. 1942, ©Satakuntaliitto

Kuva 2. Maisemarakenteen muodostavien saarien ja merialueen rakentaminen on muuttanut aluetta muutamassa vuosikymmenessä hyvin paljon.

Vielä noin vuonna 1100 meri ulottui lahtena pitkälle sisämaahan Kokemäenjokilaaksoon Ulvilaan asti. Yyterinniemi oli lähes kokonaan veden alla, vain Yyteri (Ytterö) ja Kyläsaari eli Kokemäensaari (Inderö) olivat saarina. Pohjoisessa meri rajoittui kaakkois-luode suuntaiseen kallioharjanteeseen Lyttylän, Hyvelän ja Harjunpään kylien luona.

Kuuminaisten niemimaa oli jo hahmottunut kuten myös ympäröivää maisemaa korkeammalla oleva Porin kaupungin keskusta. Kuusisataa vuotta myöhemmin maisema näytti jo hyvin erilaiselta. Yyteristä ja Kyläsaaresta oli muodostunut Yyterin niemimaa, joka oli kuroutunut kiinni mantereeseen (Vasko, 2014). Maankohoamisen seurauksena Kokemäenjoki oli madaltanut niin, että satamatoiminta oli siirrettävä pois keskustasta, jonka vuoksi Reposaari koettiin otollisena paikkana satamatoiminnalle tuulisekä väyläolosuhteiden vuoksi. Reposaarella on ollut oma erityinen asemansa Porin kehityksessä, sillä Reposaaren sijainti on mahdollistanut sen kehittymisen kuin erillisenä pienenä kaupunkina (Reposaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttö OYK selostus, 1996) Tahkoluodon, Lampaluodon ja niiden läheisten saarten käyttö on ollut rajoittunutta kalastukseen ja laiduntamiseen. Alueella on ollut myös pienessä määrin maanviljelystä, sekä satamien työväen asutusta (Reposaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttö OYK selostus, 1996)

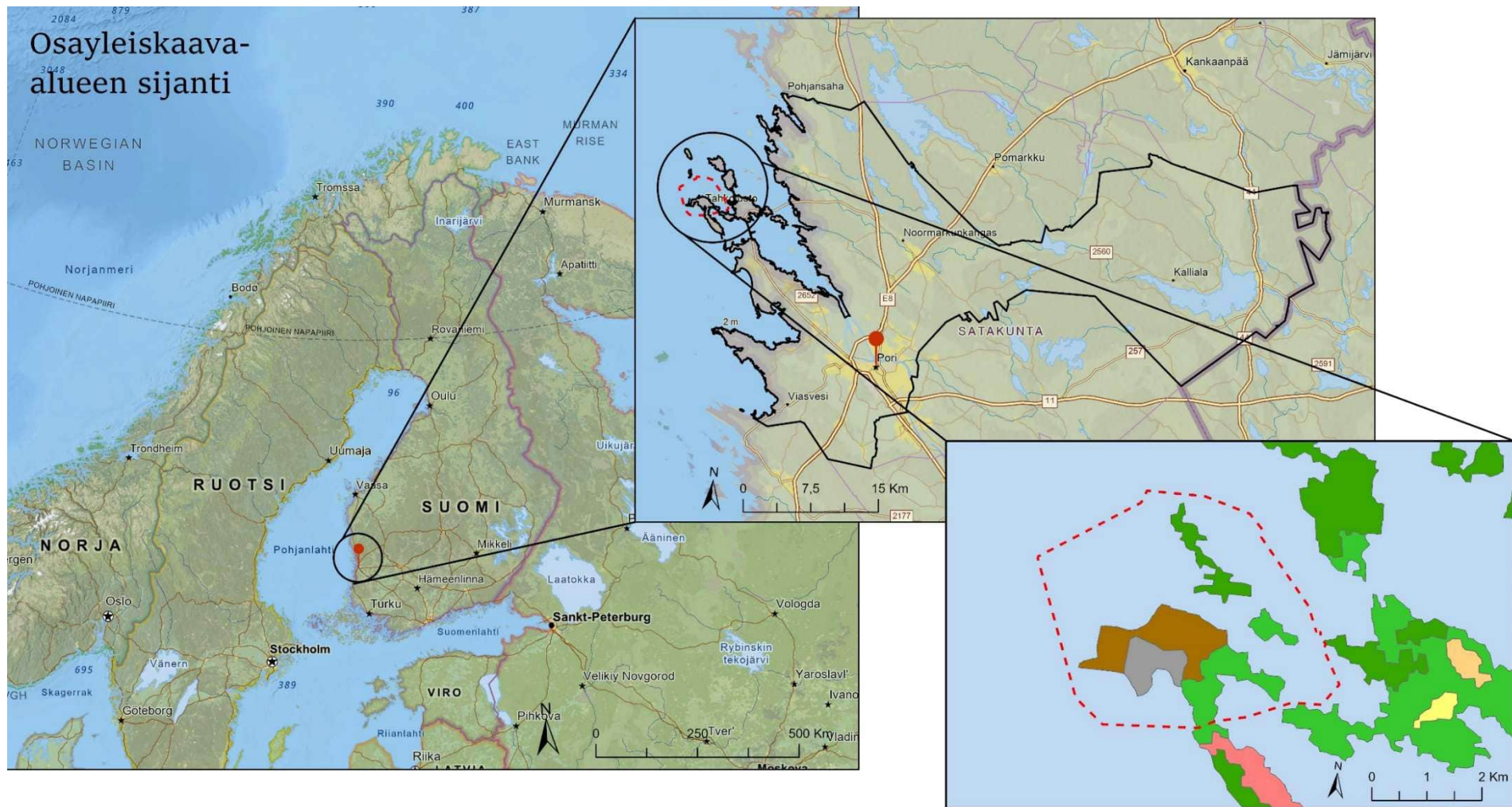
Reposaaren sahan perustaminen 1870-luvulla, sataman kasvu ja nopea teollistuminen muokkasivat Reposaaren ympäristöä voimakkaasti. Kappelinluotoon perustettiin sahan tapuli- ja

lautatarha ja tässä käytössä alue oli aina 1940-luvulle asti. Reposaaressa mantereelta kulkeva tie sekä Tahkoluotoon menevä rautatie halkovat molemmat Kappelinluotoa. 1950-luvulla tapahtunut tien ja 1980-luvulla radan rakentaminen ja niiden yhteydessä tapahtunut hiekanotto ovat muokanneet maisemaa voimakkaasti ja osittain tuhonneet myös jälkiä alueen aikaisemmasta maankäytöstä ja historiasta.

Tahkoluotoon perustettiin vuonna 1976 Länsirannikon Voima Oy:n hiilivoimalaitos, jonka piippu vaikuttaa alueen maisemaan tänäkin päivänä. Tahkoluoto oli ihanteellinen syväsatamalle, joten päätös rakennustöiden aloittamisesta muodostettiin 1985 (Nurmi, 2001). Reposaaressa nykyinen kalasatama, sekä Tahkoluodon satama muodostavat alueella maisemalle ominaisia piirteitä, jotka ovat syntyneet teollistumisen seurauksena.



Kuva 3 Alavuutta Paakarien maisemassa. Heli Koskela 2023



--- Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava-alueen raja

● Porin keskusta

Maankäyttö

■ Havumetsät

■ Meri

■ Pellot

■ Pienipiirteinen maatalousmosaiikki

■ Satama-alueet

■ Sekametsät

■ Teollisuuden ja palveluiden alueet

■ Väljästi rakennetut asuinalueet

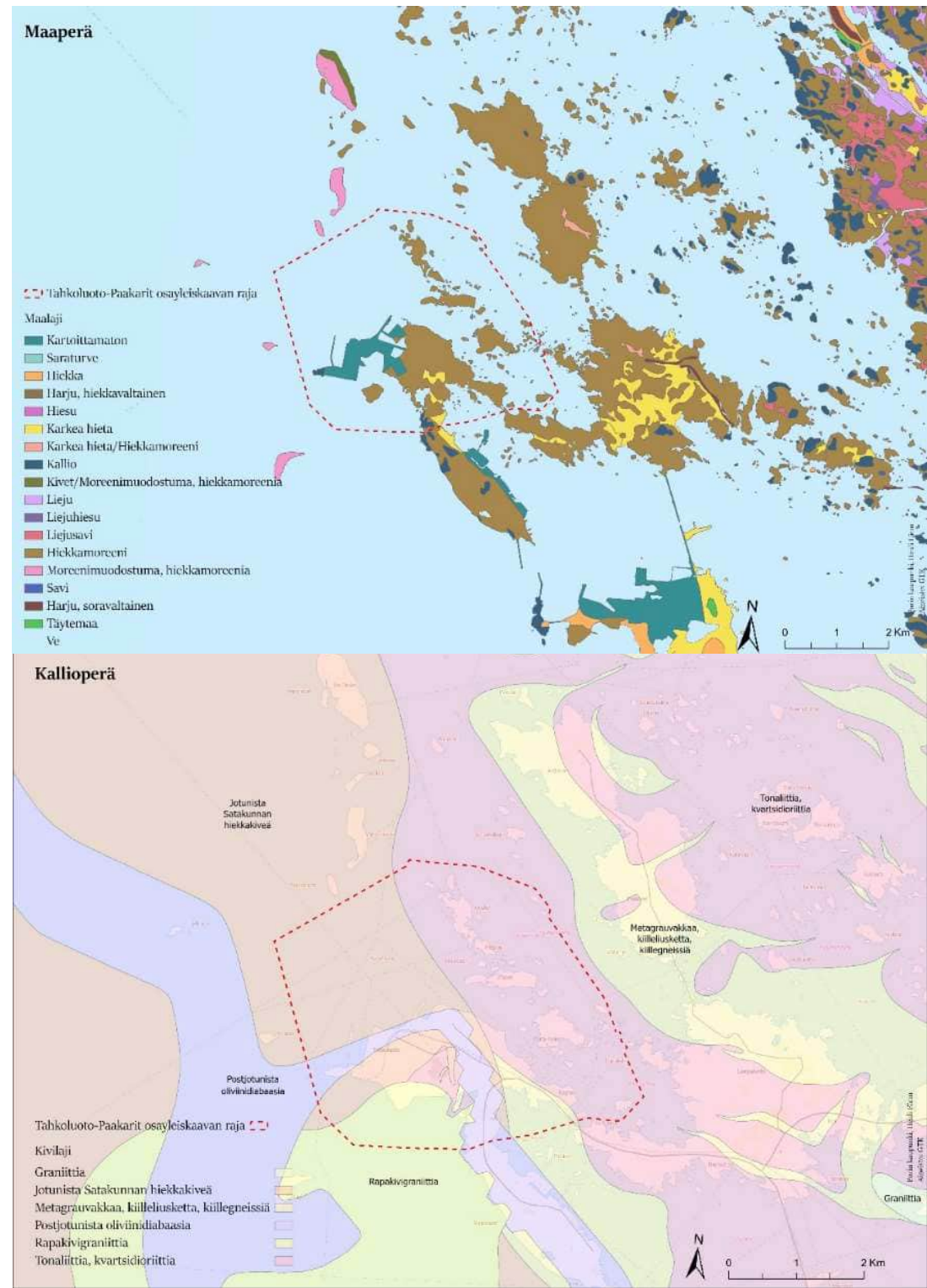
4. Maisemarakenne ja maa- ja kallioperä

Porin alue on maastonmuodoiltaan matalaa ja loivapiirteistä. Porin alueen kallioperässä erottuu selvä vyöhykkeisyys ja pitkittäissuuntaisuus. Alueen maisemarakenne on vaihteleva ja monipuolinen. Sille on tyypillistä selvästi havaittava kaakko-koillis-suuntainen vyöhykkeisyys. Pinnanmuodot ovat peruskallioalueella rannikon läheisyydessä loivapiirteisiä. (Nukki 2020)

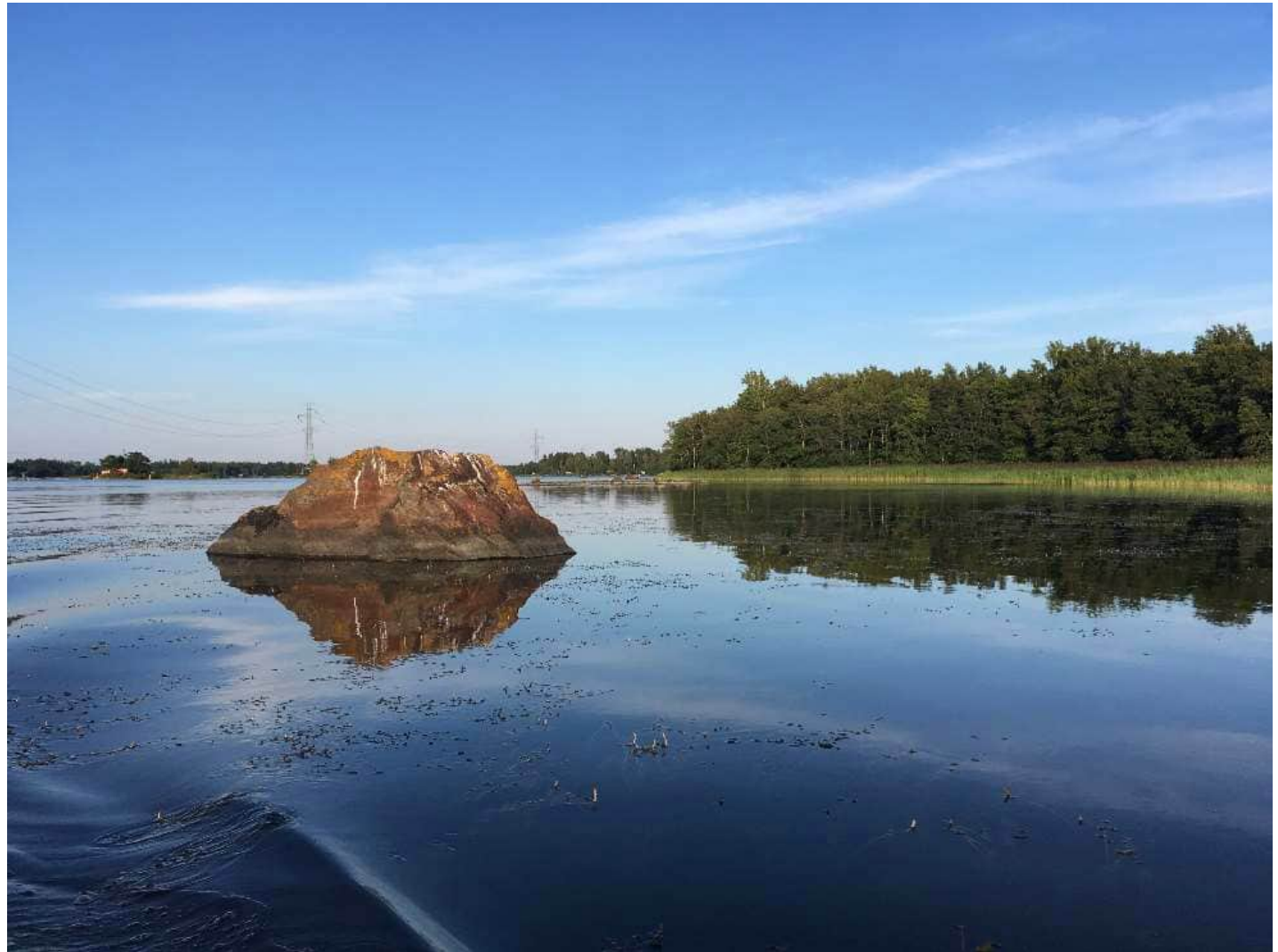
Satakunnan maisema-aluejaossa Tahkoluodon alue kuuluu Satakunnan rannikkoseutuun. Tämä on luonnoltaan karua saaristovyöhykettä. Seudulle on tyypillistä luoteeseen suuntautuneet niemet ja matalat, täynnä kareja ja luotoja olevat lahdet. Maisema on hyvin pienipiirteistä. Suojaisilla savipohjaisilla painanteilla kasvillisuus voi olla rehevääkin. Lahdet ovat usein ruovikkoisia. Saarissa ja lahdenpohjukoissa on kalastuselinkeinoon liittyviä yksittäisasumuksia tai pieniä kalastajakyliä.

Maankohoamisen vuoksi maiseman luonne muuttuu alueella luonnostaankin. Merkittävämpää muutosta on aiheuttanut kuitenkin sataman, pengertien ja radan rakentaminen, täytöt sekä tuulivoimarakentaminen ja voimalinjat.

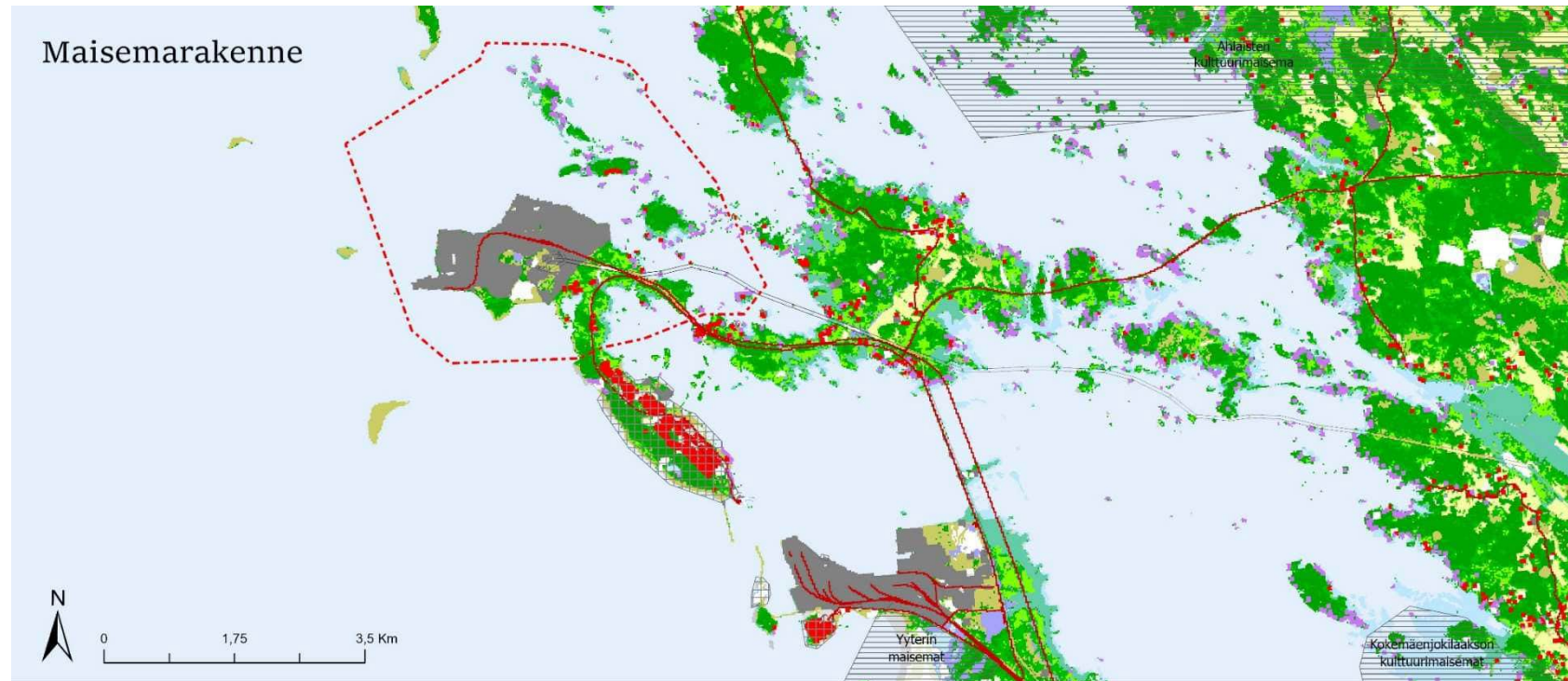
Selvitysalueen maaperä on pääasiallisesti hiekkamoreenia, jossa on paikoitellen karkeaa hietaa. Kartoittamaton alue koskee sataman teollisuusaluetta, sekä Reposaaren satamapuiston vasemmalla puolella olevaa kaistaletta, joka oli ennen Reposaaren sahan aluetta.



Kallioperä puolestaan koostuu jotunisesta Satakunnan hiekkakivestä, postjotunisesta oliviinidiabaasista, rapakivigraniitista sekä tonaliitistä. Hiekkakiveä leikkaa monissa kohdin oliviinidiabaasi, ja vuonna 1897 J.J. Sederholm antoi tälle rapakivestä, hiekkakivestä ja oliviinidiabaasista muodostuneelle kokonaisuudelle nimen jotunimuodostumat. Se on Satakunnan erikoisuus, sillä missään muualla ei ole tavattu jotunimuodostumaa niin yhtenäisenä ja laaja-alaisena (Luontotalo arkki, 2023).



Kuva 4 Heli Koskela 2023



--- Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava-alueen raja

██ RKY -alue Valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö

██ Arvokkaat MaisemaAlueet_GK22

— Ilmajohdot ja kaapelit

■ Pientaloalueet

■ Teollisuuden alueet | Satama-alueet

■ Liikennealueet

■ Vapaa-ajan asunnot

■ Pellot

■ Laidunmaat

■ Lehtimetsät

■ Havumetsät

■ Sekametsät

■ Rantahietikot ja dyynialueet

■ Kalliomaat

■ Sisämaan kosteikot maalla

■ Sisämaan kosteikot vedessä

■ Merenrantakosteikot maalla

■ Merenrantakosteikot vedessä

■ Meret

■ Harvapuustoiset alueet

5. Maiseman ominaispiirteet

Maasto selvitysalueella on pääpiirteiltään puustoista, havu- ja lehtimetsää. Rantakosteikot muodostavat alueelle tyypillisen, uhanalaisen luontotyyppin, joka tekee Tahkoluodon alueen luonnosta omaleimaista. Satamateollisuuden myötä Tahkoluotoon on laivalastien mukana kulkeutunut vieraslajeja ja kasvillisuutta, jota ei muualla Suomessa tapaa.

Tahkoluodon alueen maisemaan vaikuttaa teollisen mittakaavan satamaperinne. Tahkoluodon syväsataman myötä alueen ominaispiirteisiin kuuluu suurimittakaavaisia varastoinnin ja energiantuotannon rakenteita, kuten voimalinjoja sekä hiilivoimalan 150m korkea piippu. Merellä siintävät tuulivoimalat luovat maisemaan uuden kerroksen.

Kiinteästi Tahkoluotoon kuroutunutta Reposaarta luonnehditaan poikkeuksellinen sahateollisuuden ja merenkulun synnyttämäksi puukaupungiksi ulkomeren saarella. Museovirasto on luokitellut Reposaaren yhdyskunnan alueen valtakunnallisesti arvokkaaksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Tahkoluodon maiseman vaikutusalueella sijaitsevia valtakunnallisen tason maisemakohteita ovat valtakunnallisesti merkittävä Ahlaisten kulttuurimaisema, Yyterin valtakunnallisesti arvokas maisemanähtävyys sekä niin ikään valtakunnallisesti arvokas Kokemäenjokilaakson viljelymaisema

Kokemäenjoen suistosta alkaen (Karttakuva s. 12) Näiden lisäksi alueelta on arvotettu maakunnallisesti merkittäviä kohteita.

Kuva 5 Mänty-Paakarin kaakkoispuolella sijaitsee hyvin pieniä vuokrapalstakareja,, joista suuri osa on 1960-luvulta eteenpäin rakennettuja. Kuvassa Karhunpää-saari. Taustalla Mänty-Paakari isompana puustoisena kokonaisuutena. Rönikuva 2023



5.1 KULTTUURIYMPÄRISTÖT MAISEMASSA

Kulttuurimaisemaan liittyviä taiteellisia arvoja ovat pääasiassa rakennustaide, ympäristötaide ja puutarhataide. Niiden ohella maisemalla on myös muita esteettisiä arvoja, joiden arvioimiseen vaikuttavat sosiaaliset mallit ja kulttuuritausta yhdistettynä siihen mitä tiedämme ja uskomme maisemasta sekä mistä maisema meitä muistuttaa (Nyman, 2013).

Paakarien saaristossa sijaitsee alueen historiallisesti, rakennushistoriallisesti, maisemallisesti ja osin säilyneisyydeltään arvokkaita kalastajatiloja. Kalastajatilat ovat pääosin 1900-luvun alusta. 1960-luvulta eteenpäin Paakarien saariston rannikko on tiivistynyt omalaatuisella kaupungin vuokrapalstoille syntyneellä loma-asumisella. Kalastajataloihin liittyvät pienimittakaavaiset piharakennukset, kuten venesuulit ja rantavajat muodostavat uudempien tiiviiden loma-asuntokarien kanssa saarista veteen heijastuessaan vaikuttavia saaristonäkymiä. Useat vanhoista kalastajataloista toimivat nykyään kesähuvilakäytössä ja niillä on kerroksellisen rakennuskannan mukana maisemallisesti tärkeä rooli omaleimaisena porilaisena rannikon maisemakokonaisuutena.

Satakunnan Museo on inventoinut alueen kalastajatilat sekä Tahkoluodon ja Parkkiluodon asutuksen vuonna 2010. Osayleiskaava-alueen rakennuksia koskeva tarkistusinventointi kohteiden nykytilan selvittämiseksi tehtiin 2023 (Kaarnametsä, 2023). Kartalla selvityksen

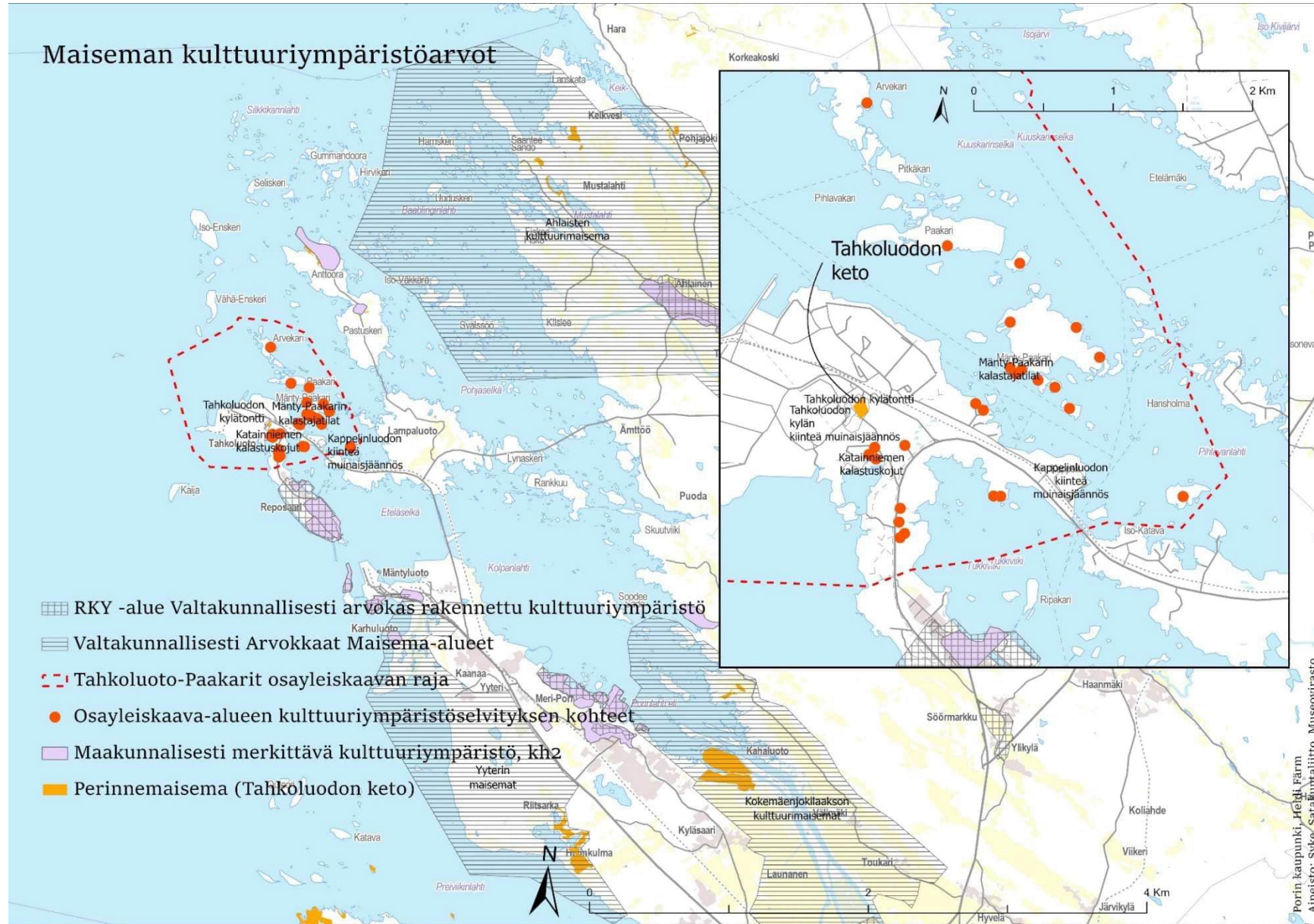
kohteet ovat nimellä osayleiskaava-alueen kulttuuriselvityksen kohteet. Valtaosa näistä kohteista on vanhoja kalastajataloja.

Pormestarinkarin kolme tilaa muodostavat alueen huomattavimman rakennetun kulttuuriympäristön, joka on huomioitu myös maakuntainventoinnissa maakunnallisesti merkittävänä arvoalueena. Mänty-Paakarin kalastajatilat on huomioitu maakunnallisesti merkittävänä rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueena myös Satakunnan maakuntakaavan päivitystä varten tehdyssä tarkastus- ja päivitysinventoinnissa (Satakuntaliitto/Uusi-Seppä 2023).

Kuva 6. Mänty-Paakarin kalastajatilat ovat maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Rönikuva 2023



Maiseman kulttuuriympäristöarvot



Satakunnan Museo suoritti Tahkoluoto-Paakareiden osayleiskaavaa varten arkeologisen inventoinnin Tahkoluodossa ja sen koillispuoleisissa saarissa vuonna 2010. Inventoinnin yhteydessä paikallistettiin 1700-luvun keskivaiheilla syntynyt torppariasutus Tahkoluodossa. Muinaisjäännösalue on rajattu vuonna 1854 pitäjänkartassa näkyvän kylätontin mukaan, joka sijaitsee sataman aidatun alueen sisällä. Avointa, osittain ketomaista aluetta hoidetaan niittämällä. Paikalla on useita

kivirakenteita, jotka muodostavat muinaismuiston. Teoksessa Satakunnan kulttuuriympäristöt eilen, tänään, huomenna (2012) todetaan Tahkoluodon kedon olevan maakunnallisesti arvokas. Alueella esiintyy nurmilaukkaa.



Kuva 7 Tahkoluodon kedon maakunnallisesti arvokas niitty. Heli Nukki 2019

5.2 LUONTO JA KASVILLISUUS MAISEMASSA

Maankohoamisrannikon ja saariston luonto on omaleimaista ja monimuotoista. Merestä kohoava maa muodostaa luotojen rantaan metsien eri kehitysvaiheita eli sukkessioketjuja.

Maankohoamisrannikon luonnon monimuotoisuuskohteet keskittyvät luontotyypeiltään uhanalaisiin maankohoamisrannikon metsien kehityssarjoihin. Merestä nousevan maan ehjät kehityssarjat muodostavat alueen maisemanäkymiin ominaisia rantametsikköä tervaleppävineen (Porin kaupunki, 2023).

Vanhemmaksi varttuneet nousevan rannikon kosteikot muodostavat monimuotoisia, monilajisia elinympäristöjä ja luovat maisemassa merellisen Porin rannikon näkymille ominaista tunnistettavaa saarten ja niiden välissä kulkevien salmien ja karikoiden maisemaa.

Rannikon laguunit ovat matalia suolaisen veden hallitsemia rannikkoalueita, jotka ovat kuroutuneet merestä. Laguunit ovat Natura 2000:n ensisijaisesti suojeltavia alueita. Alueen suurin laguuni on Katainniemen lahti.



Kuva 8 Tervaleppävaltaista rantametsää. Heli Nukki 2019

Seuraavan sivun kuva 9 Ketaranlahdella. Heli Nukki 2019



Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava-alueen ympärillä on laaja verkosto luonnon ydinalueita, luonnonsuojelukohteita sekä ekologisia käytäviä. Kaava-alue sisältyy Suomen ympäristökeskuksen määrittelemälle luonnon ydinalueen sisälle.

Merkittävimmät luonnonarvot ovat Ketaranlahden, Tukkiiviikin, Räyhän ja Kappelin vielä luonnontilaisilla ranta-alueilla sekä saarten rakentamattomilla osilla. Alueet, joihin liittyy tai on aiemmin kohdistunut maankäytön muutospaineita, selvittiin luontoselvityksellä vuonna 2021 (Ahlman, 2021).



Saariston metsä vaikuttaa alueen luonteeseen ja kertoo ympäristöstään. Maisemassa metsä vaikuttaa esimerkiksi kaukonäkymien edheyteen ja ns. metsän siluettiin.

Kuva 10. Kuvassa Mänty-Paakaran saaren edessä Housukarin ja Surusen saarien ja karien lehtimetsää. Ulompien puustoisten saarien hahmolla on kaukomaisemassa maisemallista merkitystä. RöniKuva 202

Vuonna 2023 Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava-alueelle kartoitettiin Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden (Metso) kohteet. 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, metsäluhdot ja tulvametsät, harjujen paahdeympäristöt, maankohoamisrannikoiden monimuotoisuuskohteet, puustoiset perinnebiotoopit, kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden elinympäristöt sekä metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot. (Ympäristöministeriö, 2019).

Reposaaren-Tahkoluodon alue on Itämeren maankohoamisrannikkoa ja tärkeimpiä Metso-aluekokonaisuuksia Porissa. Alue koostuu suureksi osaksi umpeen kasvavien merenlahtien lehtometsäistä. Lehtometsäiden lisäksi alueella on paljon myös maankohoamisrannan sukkessiokehityksen alkuvaiheen rantaniittyjä, järviruokovaltaisia avoluhtia ja myöhäisempiä vaiheita edustavia havupuuvaltaisia kangasmetsiä (Porin kaupunki, 2023). Eniten alueella on maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteita (180,2 ha). Niistä yli puolet on tervaleppämetsät -luontotyyppiä, joka on luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi (Porin kaupunki, 2023). Maankohoamisrannikon rantametsien sukkessiosarjat muodostavat saaristomaisemassa merestä heijastuvan taustan ja saarten yli kaartuvan metsän siluetin.

Maisemassa arvokas luonnon monimuotoisuus vaikuttaa sekä saarten ja luotojen rantoja rajaaviin kasvillisuuden ja puuston

muodostaviin näkymiin että maiseman koettuun kauneuteen tai merkityksellisyyteen. Maisemalla ja vehreydellä on todettu olevan vaikutusta ihmisten terveydelle ja elämänlaatuun (Nyman, 2013)

Kuva 11 Kuva: Heimo Salminen, 2008



Osa rannoista on kivikkorantojen merenrantakasvillisuutta tyrnipensaineen. Törnrikari mainitaan v. 1996 selvityksessä keskiosiltaan erittäin kivikkoisena matalakasvuisena ja ulkosaaristomaisena katajaketona, jota ympäröi kapea tervaleppälehtovyö. Tahkoluodon uloimman niemen kärkeä Kallioholmaa luonnehdittiin edustavana merenrantaheinien alueena. Niemen keskelle jääneen soistuvan variksenmarjaa kasvavan painanteen todettiin antavan selvän nummimaisen vaikutelman.

Paakareiden saariston uloimmat saaret, kuten Arvekari ja Leppäkari ovat kasvistoltaan hyvin mereisiä verrattuna Paakarin ja Mänty-Paakarin korkeampaan puustoon.

Kuva 12 Edustan Leppäkarin leppävaltaisuus ja kivikkoisuus kertoo, että ollaan jo ulkosaaristossa. Takana Arvekari. RöniKuva 2023



5.3 ENERGIANTUOTANTO JA -SIIRTO, SATAMA SEKÄ TEOLLINEN PERINTÖ MAISEMASSA

Tahkoluodon satama muodostaa aluetta identifioivan näkymän, joka muistuttaa voimakkaasta ihmistoiminnasta alueella. Porin satamaan kuuluva Tahkoluodon satama kuuluu suomen merkittävimpiin satamiin, sen syväsataman syväys on 15,3 metriä. Tahkoluodossa sijaitsee Fortumin Meri-Porin voimalaitos, joka kuului Suomen tehoreserviin ja on käyttänyt polttoaineenaan hiiltä. Voimalaitos ajetaan alas vuoteen 2029 mennessä. Sen jälkeen myös voimalan piippu hävinnee maisemasta.

Tahkoluodon hiilivoimalan korkea piippu muodostaa nyt maisemallisen maamerkin tasaisessa ja alavassa rannikkomaisemassa. Nosturit muistuttavat alueen satamatoiminnoista pitkienkin matkojen näkymiin. Uusimpia ihmistoiminnan kerroksia rannikon maisemaan tuovat massiiviset, valkoiset merituulivoimalat, jotka merimaisemanäkymässä lähes häviävät siniseen horisonttiin. Alueella on jo pitkä jatkumo tuulivoimaloista, sillä ensimmäisiin suomalaisiin tuulivoimaloihin kuuluvat nykyisiin kokoluokkiin verraten pienet voimalat rakennettiin pengertien varrelle v. 2000. Ne poistettiin käyttöikänsä päätyttyä vuonna 2019. Energiantuotannosta muistuttavat alueen ylitse kulkevat voimalinjat, joiden mittasuhteet korostuvat pienten saarien välissä kulkiessa. Lisäksi voimalinjojen turva-alueet muodostavat näkymissä pienten saarten mittakaavassa lähes puuttomia näkymiä.



Kuva 13 Tahkoluoto. Ilmakuva Vallas 2019

Navakka-merituulivoimahankkeen Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa (2023) kuvataan, miten uusien voimajohtojen maisemavaikutukseen vaikuttavat mm. voimajohtojen pylväsrakenteen korkeus, puustosta raivattavan johtoalueen leveys sekä pylväiden sijainti maisemassa.

Visuaalisten maisemavaikutuksien ennakoidaan olevan vähäisemmäksi koettuja uusien voimalinjojen sijoittuessa nykyisen johdon rinnalle. Nykyisen voimajohtojen rinnalle rakennettava voimajohto toisaalta leventää puustosta vapaata johtoaukeaa.

Voimajohtojen näkyvyyteen maisemassa vaikuttavat lisäksi maastonmuodot, kasvillisuus ja rakenteet, jotka osittain peittävät

tai luovat taustaa voimajohtopylväälle. Mitä lähempänä tarkastelupistettä on puustoa, rakenteita, rakennuksia tai muita näkymiä katkaisevia elementtejä, sitä tehokkaammin peittyvät näkymät kohti voimajohtoa. Voimajohdon näkyvyys korostuu, jos sillä ei ole lainkaan esimerkiksi metsänreunan luomaa taustaa. (Navakka, 2023)

Liikenne sekä yhdyskuntatekninen infrarakentaminen vaikuttavat nykyisiin näkymiin. Maahan kaivettavat kaapeloinnit ja

siirtoputkisto, voimalinjat ja muut rakenteet vaativat saariston mittakaavassa valtavia suoja-alueita, joilta puusto on poistettava kokonaan. 400 kV -voimajohdot vierekkäisissä pyloneissaan muodostavat maisemanäkymään valitettavaa häiriötä pienimittakaavaisessa rannikon kalastajakylärakenteeseen perustuvassa saarien mosaiikkimaisemassa, vaikka nykyistä pienemmillä energiantuotannosta muistuttavilla voimalinjoilla ja tuulivoimaloilla on jo pitkiä perinteitä alueen maisemassa.



Tuulivoimaloiden laaja-alaisimmat ympäristövaikutukset ovat visuaalisia. Tuulivoimalahankkeiden maisemavaikutusten arvioinnissa viitataan usein Ympäristöministeriön ohjeistukseen, joista viimeisin on vuodelta 2016. Voimaloiden ja rakentamisen mittakaava on kuitenkin nopeasti muuttunut. Vuoden 2016 jälkeen tuulivoimaloiden kokoluokka on kasvanut merkittävästi (vuonna 2016 voimaloiden kokonaiskorkeus oli n.200 m, nykyään tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on n.300 metriä.)

Kuva 14 Heli Koskela 2023



Kuva 15 Peittoon tuulivoimalat Paakareiden suunnasta. Heli Koskela 2023



Kuva 6 Näkymä Anttoorasta Tahkoluotoon. Heli Koskela 2023

Teollisen mittakaavan rakenteet maisemassa ovat osa maiseman kerroksellisuutta. Paikallisille 'teollinen perintö' sen käsin kosketeltavin rakenteiden ja jäämien kanssa on usein muodostunut pysyväksi osaksi jokapäiväistä elämää ja ympäristöä. Teollisen perinnön arvoa tunnustetaan kuitenkin harvoin, vaikkakin teollisen perinnön maisema ja ympäristö ovat hyvin linkittyneitä ihmisten elin- ja työympäristöön. Osaltaan se muodostaa myös pohjan tavoille, toiminnoille ja uskomuksille. Tämä heijastuu siihen mitä alueen ihmiset ajattelevat, arvostavat ja miten he puhuvat ympäristöstään (Haanpää, 2017). Teollinen perintö voidaan nähdä siis hyvinkin positiivisena vaikuttajana alueen maisemaan, varsinkin jos teollisuudella on pitkät juuret alueella, kuten

Reposaari-Tahkoluoto-Paakarit alueella on. Tämän tunnistaminen, vaaliminen ja sopeuttaminen jatkossakin maisemaan on ensiarvoisen tärkeää niin kulttuuriperinnön säilymisen kannalta, kuin myös alueen kehittymissuuntaa mietittäessä. Teollisen perinnän maisema myös kestää uudempia teollisia kerroksia paremmin, kuin teollisesta vapaa maisema.

Tahkoluodon maisemassa hallitsevat ja arvotettavaksi ikääntynyttä teollista perintöä edustavat elementit ovat Tahkoluodon voimalaitoksen siluetti sekä 150 metriä korkea voimalan piippu. Mittakaavaltaan maisemaa hallitsevia ovat teollisen perinnön maiseman taustana näkyvät tuulivoimalat, joiden mittakaava on tuleviin hankkeisiin verrattuna maltillinen. Tahkoluodon teollisen perinnön muokkaamassa maisemassa olevat harvat säilyneet kulttuurimaisemanäkymät, teolliselta rakentamiselta vapaat alueet ja näkymät muistuttavat maiseman historiasta.

Teollinen perintö käsitteenä sai alkunsa teollisten rakennemuutosten myötä huolena siitä, että työväenkulttuuri ja perinteiset tuotantolaitokset häviäisivät jäljettömiin. Vähitellen teollinen menneisyys löysi Suomessakin tiensä osaksi kulttuurihistoriaa (Sivula, 2017). Yhteisön jäsenet käyttävät teollisen yhteiskunnan ja kulttuurin jättämiä jälkiä identiteettinsä rakentamiseen. Kulttuuriperintö ei siis ole pelkkiä esineitä ja asioita, vaan se on prosessi, jossa menneisyyttä koskevan tiedon käyttäminen muuttaa nykyisyyttä. Kulttuuriperintö on siten aina oman aikansa nykykulttuurin ilmiö (Sivula, 2017).

5.4 MAISEMAN MATKAILU- JA VIRKISTYS-ARVO

Porin kaupunkiseudun rakennemallissa (2020) Tahkoluodon saaristo ja saariston rengasreitti hahmotettiin kehitettävänä virkistysalueena. Vuoden 2022 jälkeisten kansainvälisten kriisien jälkimainingeista tarkastellen viher- ja virkistysalueiden sekä erityisesti luonnon monimuotoisuudeltaan arvokkaiden luontoalueiden merkitys ei ole ennustettavissa ainakaan väheneväksi. Päinvastoin ilmastotavoitteet kannustavat myös matkailussa kestävään liikkumiseen, johon Porin kaupungin läheinen saariston rengasreitti tarjoaa oivalliset mahdollisuudet.

Alueen pyöräily-, ulkoilu- ja luontoretkeilyverkosto yhtyy Yyterinniemen reitistöihin suunnitteilla olevan kevyenliikenteen reitin osalta (2022). Maisema on tärkeä vetovoimatekijä ja resurssi ja sen arvot on huomioitava erityisesti jalankulkuliikenteen hitaan etenemisen ja reitin miellyttävyyden näkökulmasta eri tavalla kuin autolla liikuttaessa. Tahkoluodon alue tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet ainutlaatuisen saaristoluonnon kokemiseen pintamatkailun muodossa. Voimassa olevan asemakaavan mukaan sataman reuna-alueet, Räyhä, Kappeli ja osa Tukkiiviikin ranta-alueesta on puistoa. Alueen virkistyskäyttö on jäänyt kuten kasvavan sataman ja siihen liittyvien teollisuustoimintojen vuoksi vähäiseksi. Reposaassa sijaitseva Siikarannan leirintäalue voi lisätä virkistyskäytön painetta alueella. Kevyen liikenteen väylän syntyessä ja polkupyöräreitien kehittyessä virkistyskäyttöalueiden tarve voi alueella lisääntyä nopeasti.

Virkistyskäytön näkökulmasta miellyttävänä ympäristönä pidetään luonnonarvoiltaan tai kulttuuriarvoiltaan omaleimaisia ja säilyneitä maisemakokonaisuuksia, joita tässä maisemaselvityksessä on paikallistettu.

Lähistöllä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas Ahlaisten kulttuurimaisema, jonka arvona on rannikon säilynyt kalastajakylärakenteeseen perustuva kyläkokonaisuus. Reposaaren ja Tahkoluodon suunnasta avautuu näkymä kohti Yyterin ja Kokemäenjoki suiston valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita.

Porin rannikkoalueen veneväylät kulkevat ristiin rastiin saariston suojaissa poukamissa sekä Kokemäenjokisuistosta merelle. (Karttakuva maiseman kulttuuriarvoista s. 12) Alueella merkittyjä venereittejä on useita ja virkistysarvojen näkökulmasta venereittien näkymät ovat merkityksellisiä. Venereitit tarjoavat myös väylän menneiden aikojen näkymiin. Mereltä käsin maiseman kerrostuminen on eri tavalla huomattavissa.



Kuva 7 Reposaaren rannasta kohti Tukkiviikiä. Heidi Färm, 2023

6. Arvokkaat maisema-alueet ja näkymät

Tahkoluodon ja Paakarien saariston läheisyydessä sijaitsee useita valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue, Ahlaisten kulttuurimaisema, sijaitsee lähimmillään muutaman kilometrin päässä selvitys-alueen rajasta. Maakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä selvitys-alueella ovat mm. Mänty-Paakaran kalastajatilat (Ramboll 2023). Katso myös kartta maiseman kulttuuriympäristöarvoista sivulla 11.

Tässä selvityksessä tunnistetaan paikallisen tasolla arvokkaita maisemakokonaisuuksia, jotka hahmottuvat maiseman aiemmissa luvuissa eroteltujen maiseman ominaispiirteiden sekä näkymä-analyysien hahmottaman ihmisen silmän kantaman mukaan.

6.1 NÄKYMÄANALYYSIT

Paikallisia näkymiä alueen maisemassa joka suuntaan hallitsee meren ja jokisuiston vesi. Vesielementin muodostavan laajakuvan ja katseen kantavuuden vuoksi Heidi Färm (Porin kaupunkisuunnittelu 2023) toteutti selvitysalueelle näkymäanalyysijä. Ne havainnollistavat erinomaisesti alueen mittakaavaa ja katseen kantavia etäisyyksiä kuitenkin pienipiirteisessä ja kooltaan verrattain pienellä selvitysalueella. Näkymäanalyysillä on mahdollista hahmottaa näkyviä maisematiloja ja näkemä-alueen laajuuksia.

Ihmisen katse kantaa maan pinnan tasolla 5 km päähän horisonttiin. Maanpintaa korkeammat kohteet erottuvat kauas. Näkymäanalyysin säteeksi on valittu 10 km kaikkien näkyvien

kohteiden visualisoimiseksi. Katseenkanto on riippuvainen katselukulmasta, joten maiseman katselu esimerkiksi luontotornista käsin kattaa laajemman alueen.

Näkymäanalyysien havaintopisteiksi valittiin valtatie jatkeena oleva tie 269, josta maisemia katsellaan usein matkalla Reposaaaren tai kääntyessä Ahlaisten risteyksestä. Kellarikarin havaintopiste on arvokkaalla metsäluonto-alueella (Metso-alueella), josta on kattavat näkymät muihin arvokkaisiin Metsokohteisiin, Reposaaaren ja Yyterin valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Kolmannen näkymäanalyysin havaintopiste valittiin veneväylältä, jonka virkistysarvopotentiaali on suuri. Kohteet on pyritty valitsemaan mahdollisimman monimuotoista näkymää edustamaan, eri näkökulmista, kuten virkistyskäyttö, matkailu, ja luontoarvot huomioon ottaen.

Näkymäanalyysien perusteella voidaan todeta, että Tahkoluoto-Paakarit selvitysalueella on tärkeää tarkastella maisemaa useasta eri paikasta. Maisema on nopeasti muuttuvaa, sekä useista elementeistä koostuvaa, jolloin pieneltäkin tuntuvat muutokset maisemaan voivat olla odotettua kattavammat. On tärkeää huomioida, että kaava-alueen maisemia katsotaan myös kaava-alueen ulkopuolelta, jonka vuoksi esimerkiksi näkemäyhteys Kallon ja Reposaaaren välillä on tärkeä huomioida.

[illegible]

6.2 MAISEMAKUVA

Symboli- ja identiteettiarvoa maisemalle voivat antaa esimerkiksi historialliset tapahtumat, tapahtumapaikat ja alueen väestölle merkittävät piirteet (Nyman, 2013).

Tahkoluoto-Paakarien maisemakuvan karttakuvaan on merkitty selvitysalueen maiseman kannalta arvokkaita kohteita ja ominaispiirteitä. Maisemakuva tulee ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa, jotta maiseman tunnistetut valtakunnalliset ja paikalliset arvot eivät vaarannu.

Maisemakuva havainnollistaa erilaisten maisemaan vaikuttavien osa-alueiden, kuten maiseman ominaispiirteiden ja niistä muodostuvien maiseman arvojen sijoitumista laajassa maisemassa. Avoimessa ja kantavassa maisemassa maisemavaikutukset näkyvät ja kantavat pitkälle.

Paikallisesti tärkeiksi maisemia kuvaavat seuraavat maiseman ominaispiirteet:

- maiseman arvokkaat metsän rajat sekä tielle, että merelle,
- veden ja tervaleppälehdon vaihtelu, rannikon laguunit ja niiden rehevät luontonäkymät (Ketaranlahti)
- malalat kivikkoiset maankohoamisrannat (Tukkiviiki ja länsirannikko), ulkosaaret mm. Arvekari
- venesatamien näkymät, pienipiirteiset saariston huvilarannat, tiheästi rakennettu rantaviiva sekä
- teollisen merellisen kulttuuriperinnön maisemassa näkyvät kohteet

Paikallisesti arvokkaat maisema-alueet esitellään kuvin seuraavilla sivuilla

1. Tahkoluodon rannikkomaisema; Kallioholman merellisen kulttuuriperinnön maisemakohde
2. Paakarien saariston kulttuurimaisema
3. Tukkiviikin rantalehtomaisema

Tahkoluoto-Paakarien selvitysalueen maisemakuvakartassa on kuvattu maiseman arvoja ja ominaispiirteitä, kuten kulttuuriperinnön kannalta arvokkaita kohteita, virkistyskohteita, maisemaa häiritseviä elementtejä, maisemasta selkeästi erottuvia elementtejä, sekä arvokkaita luontokohteita. Lähtökohtana maisemakuvan tekemiseen on ollut maiseman solmukohtien tunnistaminen merellisiksi välähdyksiksi rannikkomaiseman ja kulttuuriperintöarvojen risteyksessä maisemassa. Maiseman solmukohdat kuvaavat maiseman voimakkaiden maisema-tekijöiden ja maiseman ominaispiirteiden leikkauskohtia tai kohtauspaikkoja.

Maiseman solmukohdat valikoituivat paikkatietoanalyysien, valokuvien maastokäyntien ja näkymäanalyysien pohjalta. Huomionarvoista on myös kulkemisen tapa: Reposaaren kirkolle, sekä Tahkoluodon risteykseen pääsee niin kävellen, pyörällä tai autolla. Toisaalta veneväylän näkymiä ei voida sivuuttaa, sillä veneily on suurelle osalle alueen asukkaista, kuin myös matkailijoille tärkeä virkistys-, mutta ennen kaikkea liikkumiskeino.

Maisemakuva

- Tahkoluoto-Paakarit osayleiskaava-alueen raja
- Maiseman solmukohta
- Tärkeä näkymäsuunta
- ~ Tärkeä puuston reunama
- Pienipiirteinen rannikon rakennusryhmä
- Teollisesta vapaa näkymäsuunta
- Maisemasta erottuva kohde
- Ilmajohdot ja kaapelit
- ▨ Valtakunnallisesti Arvokkaat MaisemaAlueet

1. Tahkoluodon-Reposaaren merimaisema

3. Tukkiiviikin rantalehtomaisema

2. Paakarien saariston kulttuurimaisema

Ahlaisten kulttuurimaisema

Porin kaupunki, Vuokko-Kemppi-Vienola ja Heidi Farm
Aineisto: Satakuntaliitto

Yhterim maisemat

Näkymä Mäntymäkelästä
Näkymä Heikkilästä





Arvokas maisema-alue 1. Tahkoluodon teollinen rannikkomaisema; Kallioholman merellisen kulttuuriperinnön maisemakohde



vasemmalla Kuva 8 Näkymä Ketarasta kohti Kallioholmaa ja Tahkoluodon merituulivoimaloita. Heli Nukki 2019

oikealla Kuva 9 näkymä Kallioholmasta Reposaareen. Vuokko Kemppi-Vienola 2023



Arvokas maisema-alue 2. Paakarien saariston kulttuurimaisema pienvenesatamasta katsottuna



Kuva 10 ja Kuva 21 Paakarien kulttuurimaisemaa (vasen kuva) ja rantametsän raja Kappelinluodolta Paakarien suuntaan. Heli Koskela 2023

Seuraavilla sivuilla Kuva 11 MäntyPaakarin puustoisien saaren edustan karien huvila-asutus on merkittävä maisemanäkymä. Kareista vasemmanpuoleisen kolme rakennusryhmää ovat maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Rönikuva Oy 2023

Kuva 23 Tahkoluodon voimalaitos ja voimalaitoasalueen tuulivoimalat Paakarin suunnasta saaristoon. Heli Koskela 2023.







Kuva 24 Näkymä Anttooran venevalkamasta kohti etelää (vasen kuva) ja kohti Tahkoluotoa (oik.). Heli Koskela 2023

Arvokas maisema-
alue 3. Tukkiviikin
rantalehtomaisema



Kuva 12 Reposaaaren venesatamasta Tukkiviikin yli. Heli Koskela 2023

7. Maankäytön suositukset

Tahkoluoto-Paakarien kaava-alueella maisemavaikutuksia tulee arvioida laajalla alueella. Alueen maisemaan vaikuttavat poikkeuksellisen monet arvot.

Rannikon kulttuuriperintö ja kulttuurihistoria vaikuttavat maisemakokemukseen sekä paikallisten yhteisöjen että matkailijoiden kokemana maisemana.

Rannikkoisuus koostuu pienipiirteisestä metsäisten saarten muodostamasta rannikkomaisemasta, joka vilahtaa rehevien tervaleppälehtovaltaisten rantametsiköiden väleistä kuin maisemavälähdyksinä. Maantietä kulkiessaan voi hahmottaa kulkevasa saaresta toiseen.

Merenkulkemisen perinne ja rutiini näkyy maisemanäkymissä huviloiden rantalaitureissa odottavina paatteine ja pienvenesatamineen, mutta se näkyy myös Tahkoluodon saarta ympäröivänä vene- ja laivaväylien verkostona. Veneväyliltä ja veden suunnasta avautuva maisemanäkymä on Tahkoluodossa tärkeä näkökulma alueen maisemaan. Kulttuuriympäristön ja luonnonympäristön arvojen ennakoimaan kasvavan tulevaisuudessa muun muassa matkailun kasvuun varautumisen kautta.

Laajat vesialueet, kuten merenlahdet ja Tukkiiviikiin asti ulottuva Kokemäenjoen suistoalue, muodostavat maisematiloja ja pitkiä näkymiä, joiden rajoja tai päätepisteitä ovat joskus kaukanakin horisontissa näkyvät rannat. Erityisesti korkeat elementit, kuten laitosten piiput, voimalinjat ja niiden pylvää, tuulivoimalat ja suuret rakennukset erottuvat alavassa ympäristössä tärkeillä näkymäalueilla. Maiseman kerroksellisuuden säilyttäminen edellyttää sekä kulttuurimaisemanäkymien, että kerrostuneesta

Kuva 26 Näkymä Kallosta Tahkoluotoon. Vuokko Kemppi-Vienola 2023



teollisuuden perinnöstä kertovien maisemien huomioimista suunnittelussa.

Maisematyyppeihin perustuva suunnittelu nousee tuulivoimarakentamisen moninkertaistuneen mittakaavan vuoksi keskeiseksi kysymykseksi. Sijoittamisen suunnittelun tulee tarjota aitoja vaihtoehtoja, jotka ottavat huomioon maisemavaikutukset ja muutoksen merkityksen. Tuulivoiman maisemaohjeistukset toimittanut Hanna Weckman huomauttaa, miten tuulivoimaloiden mittakaava tuottaa tarpeen määrittää koko maassa voimalarakentamiselta vapaat alueet. ”Näitä voimalarakentamiselta vapaita alueita tulisi olla tuulivoimarakentamista huonosti sietävät maisematyyppit ja maiseman arvoalueet kuten valtakunnallisesti ja alueellisesti arvokkaat maisema-alueet, kansallismaisemat, pienipiirteiset maisema-alueet, laajat järviolueet, luontoarvoiltaan merkittävät maisemat, joilla on luontomatkailuun liitettyjä arvoja.” (Weckman 2023)

1. Arvokkaat kulttuuriympäristökohteet ja tunnistetut näkymät tulee säilyttää alueella.
2. Alueen omaleimaisuutta ilmentävät laajat ja toisaalla hyvinkin yksityiskohtaiset elementit tulee huomioida alueen maankäytön suunnittelussa.
3. Tahkoluodon satamaa ympäröivä arvokas rantametsä tulee säilyttää valtaviin rakennusmassojen vehreänä pehmentäjänä maisemassa. Kuten tehdyt näkymäanalyysit osoittivat, meren yli avautuvat pitkät näkymälinjat avaavat maisemaa monien kilometrien päähän, joten maisemaa muuttavat toimenpiteet näkyisivät merimaisemassa pitkälle.

4. Korkeiden rakenteiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kartoittaa ja huomioida rakentamisesta vapaat säilyneet näkymät.
5. Selkämeren rannikon poikkeuksellisen arvokkaat luontoarvot tulee huomioida myös maiseman osana. Arvokkaat Porin edustan ulkosaariston ja Itämeren maankohoamisrannikon sukkessiometsät sekä rannikon laguunit muodostavat omaleimaista maisemaa, joka on arvokkaimmilla ja näkyvimmillä kohdiltaan hyvin herkkää muutokselle.
6. Pienipiirteisessä maisemassa myös pienillä muutoksilla saattaa olla suuri painoarvo ja maisemanäkymiä muuttavien toimenpiteiden vaikutusten arvioinnin tulee olla huolellista.

Seuraavalla sivulla Kuva 13 Reposaaren kirkolta katsoessa Tahkoluodon voimalaitoksen tunnistettava hahmo on läsnä. Heli Koskela 2023



Lähteet

Nyman, M. (2013). Maisemaselvitys: Tietoa maisemasta ja suuntaviivoja suunnittelun tueksi.

Tieteen termipankki, 2023, Maisema, osoitteesta: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:maisema>

Museovirasto, 2023, Kulttuurimaisema, osoitteesta: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/kulttuurimaisema#:~:text=Kulttuurimaisemalla%20viitataan%20usein%20maaseudun%20maisemiin,j%C3%A4%C3%A4kaudesta%20ja%20muinaisen%20It%C3%A4meren%20vaiheista>

Aalto Yliopisto Wiki, 2014, Maisemarakenne, osoitteesta: <https://wiki.aalto.fi/display/MAPER/Maisemarakenne#:~:text=Maisemarakenne%20on%20%E2%80%9Dmaastorakenteen%20sek%C3%A4%20siin%C3%A4,%2C%20elollinen%20luonto%20ja%20kulttuurisysteemi%E2%80%9D>.

Perinnemaisema, 2010, osoitteesta: <http://perinnemaisema.fi/Perinnemaisema.php>

Ympäristö, 2023, Valtakunnallisesi arvokas maisema-alue, osoitteesta: <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/maisemat/arvokkaat-maisema-alueet>

Museovirasto, 2023, Rakennettu kulttuuriympäristö, osoitteesta: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/rakennettu-kulttuuriymparisto>

Tieteen termipankki, 2023, Muinaisjäännös, osoitteesta: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:muinaisj%C3%A4%C3%A4nn%C3%B6s>

Tieteen termipankki, 2023, Maisemansuojelu, osoitteesta: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Oikeustiede:maisemansuojelu>

Luontotalo Arkki, Kivipiha Jotuni, 11.7.2023 osoitteesta: https://aikamatkasatakunnassa.fi/pages/jotuni_1a.htm

Vasko Tiina, Satakunnan museo, 2014, Tahkoluoto – Mäntyluoto LNG-terminaalin kaasuputkilinjan arkeologinen inventointi

Reposaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttö osayleiskaavaselostus, 1996

Karhu katsoo merelle. Katsaus Porin sataman 220-vuotiseen historiaan. Lasse Nurmi. Kehitys, Pori 2001.

Porin kaupunki, 2023, METSO-kohteiden loppuraportti

Ahlman, S, 2021: Porin Tahkoluodon luontoselvitys täydennysalueelta 2021. Ahlman Group Oy.

Ympäristöministeriö, 2019, Metso-metsiensuojeluohjelma, osoitteesta: <https://ym.fi/metso-metsiensuojeluohjelma>

Navakka-merituulivoimahanke, 2023, Ympäristövaikutusten arviointiohjelma

Suomen Hyötytuuli Oy 2021: Tahkoluodon merituulipuiston laajennus: havainnekuvat. (Afry/ Marko Väyrynen, maisema-arkkitehti)

Haanpää, R., Raike, E., & Lindewall, K. (2017). Kertomusten Reposaaari.

Sivula, A. (2017). Mitä teollinen kulttuuriperintö on? Teollinen kulttuuriperintö saa arvonsa historiasta. *Teoksessa Satakunnan teollinen kulttuuriperintö: Emil Cedercreutzin museossa, 17(18.4)*, 2015.

Porin kaupunkiseudun rakennemalli, 2020

Nukki, Heli 2020:Luontokokemukset ja hyvinvointi arjen ympäristössä, opinnäytetyö, HAMK.

Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, Ympäristöministeriö, 2016.

Weckman, Emilia, lausunto tuulivoimarakentamisen ohjeistuksen päivityksestä 8.2.2023 <https://www.sttinfo.fi/tiedote/uusi-ohjeistus-maisemavaikutusten-arviointiin-tuulivoimateollisuusalueiden-rakentamisessa?publisherId=69819944&releaseId=69968063>