





*”Minun täytyy päästä selville merestä. Laiturit ja tiet ja kalat ja sen semmoiset ovat pikkuväen näpertelyä, niiden jotka eivät välitä asioiden suurista yhteyksistä.  
Hän toisti juhlallisesti:  
- Suurista yhteyksistä.”*

Muumipappa ja meri (Jansson 2020)



AIKAMME SAARISTOARKKITEHTUURI  
-suunnittelua luonnon ehdoilla

DIPLOMITYÖ  
TAMPEREEN YLIOPISTO  
RAKENNETUN YMPÄRISTÖN TIEDEKUNTA  
ARKKITEHTUURIN YKSIKKÖ

**TEKIJÄ**

Anna Taipale

**TARKASTAJAT**

Ilmari Lahdelma  
Iida Kalokoski

**OHJAAJAT**

Ilmari Lahdelma  
Iida Kalakoski



TAMPEREELLA 28.04.2021

ANNA TAIPALE

# TIIVISTELMÄ

Anna Taipale

Aikamme saaristoarkkitehtuuri -suunnittelua luonnon ehdoilla

Tampereen yliopisto

Arkkitehtuurin tutkinto-ohjelma

Diplomityö

Huhtikuu 2021

Diplomityön tavoitteena on tutkia saariston poikkeuksellista ympäristöä, jossa joudutaan käsittelemään useita tavanomaiselle kaupunkirakenteelle vieraita haasteita. Saaristosta poikkeuksellisen tekevät sen ainutlaatuinen luonto, vahvasti historiaan kytköksissä oleva rakennuskanta ja vaativat olosuhteet. Työ toimii pohjana saaristorakentamiselle ja antaa työkalut saaristoon sopivalle suunnittelulle.

Työssä tutkitaan tarkemmin Turunmaan saariston ympäristöä kokonaisvaltaisesti historiasta nykypäivään ja aina tulevaisuuteen saakka. Työ on monivaiheinen matka, joka pohjautuu luonnon hyvinvointivaikutuksiin ja luontolähtöiseen suunnitteluun. Tutkielmaosuudessa perehdytään tarkemmin saariston eri vaiheisiin ja sitä kautta muodostuneeseen kulttuuriympäristöön, johon kuuluvat saaristoluonnon lisäksi merkittävästi saariston rakennuskanta ja eri aikakausille tyypilliset rakentamistavat sekä tyylit. Työssä kartoitetaan saaristorakentamista ohjaavia tekijöitä, saariston sääolosuhteisiin sopivia suunnittelu- ja materiaaliratkaisuja sekä tulevaisuuden haasteita ja mahdollisuuksia. Keskeisessä osassa ovat kestävän rakentamisen eri näkökulmat.

Työssä kulkevat rinnakkain kirjallinen taustoittava tutkielma ja teoriaan tukeutuva, sekä sitä täydentävä, suunnittelu. Suunnittelutyöt toimivat työn tapaustutkimuksina, joiden avulla

tarkastellaan saaristoarkkitehtuurin mahdollisuuksia ja kehitysuuntia viitteellisten luonnossuunnitelmien avulla. Suunnitelmia edeltää tutustuminen aihepiiriä käsitteleviin teoriaosuuksiin, jotka saavat syvyyttä suunnittelutöissä esitetyillä ratkaisuilla. Suunnitelmissa perehdytään saaristoon soveltuvaan täydennys- ja lisärakentamiseen sekä uudisrakentamiseen, joka vastaa nykyisiin tarpeisiin ja huomio tulevaisuuden kehityssuunnat.

Tapaustutkimuksissa esille nousevat saaristorakentamisen eri osa-alueet. Saaristoarkkitehtuurissa olennaista on huomioida saariston pienimittakaavaisuus ja maisemaan sulautuminen. Rakentamista ohjaavat vahvasti toiminallisuus ja tarpeellisuus, joten perinteisen rakentamisen tapaan, suunnittelun on hyvä olla yksinkertaista ja maanläheistä. Materiaalit kannattaa valita hengittävyiden, kestävyiden, pitkäikäisyyden ja huollettavuuden mukaan. Saaristoympäristöön vaikuttavat sosiokulttuuriset, taloudelliset sekä ekologiset muutokset. Omavarainen energiantuotanto ja hiilineutraali rakentaminen ovat osa saaristoarkkitehtuurin tulevaisuuden kehitystä.

Avainsanat: saaristo, luonto, täydennys- ja lisärakentaminen, uudisrakentaminen, Turunmaa.

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkistettu Turnitin OriginalityCheck-ohjelmalla.

## ABSTRACT

Anna Taipale

Architectural currents in the archipelago -planning in the terms of nature

Tampere University

Architecture

Master's thesis

April 2021

The aim of the master's thesis is to explore the exceptional environment of the archipelago, which has to deal with a number of challenges that are alien to the urban structure. The exceptionality of the archipelago's environment is in its unique nature, strongly history-related building stock and demanding conditions. This thesis serves as basis for island construction and provides the tools for the design that is suitable for the archipelago.

Thesis explores the environment of the Turunmaa archipelago comprehensively from the history to this day and into the future. The work is a multi-stage journey based on nature-driven planning and its impact on wellbeing. The thesis section will take a closer look to the various stages and the cultural environment of the archipelago, which includes not only nature, but also the building stock of the archipelago, as well as the typical forms and styles of buildings during different periods of time. Thesis maps out the factors that govern island construction, design and material choices suitable for weather conditions and challenges and opportunities in the future. Key aspects include the different perspectives on sustainable construction.

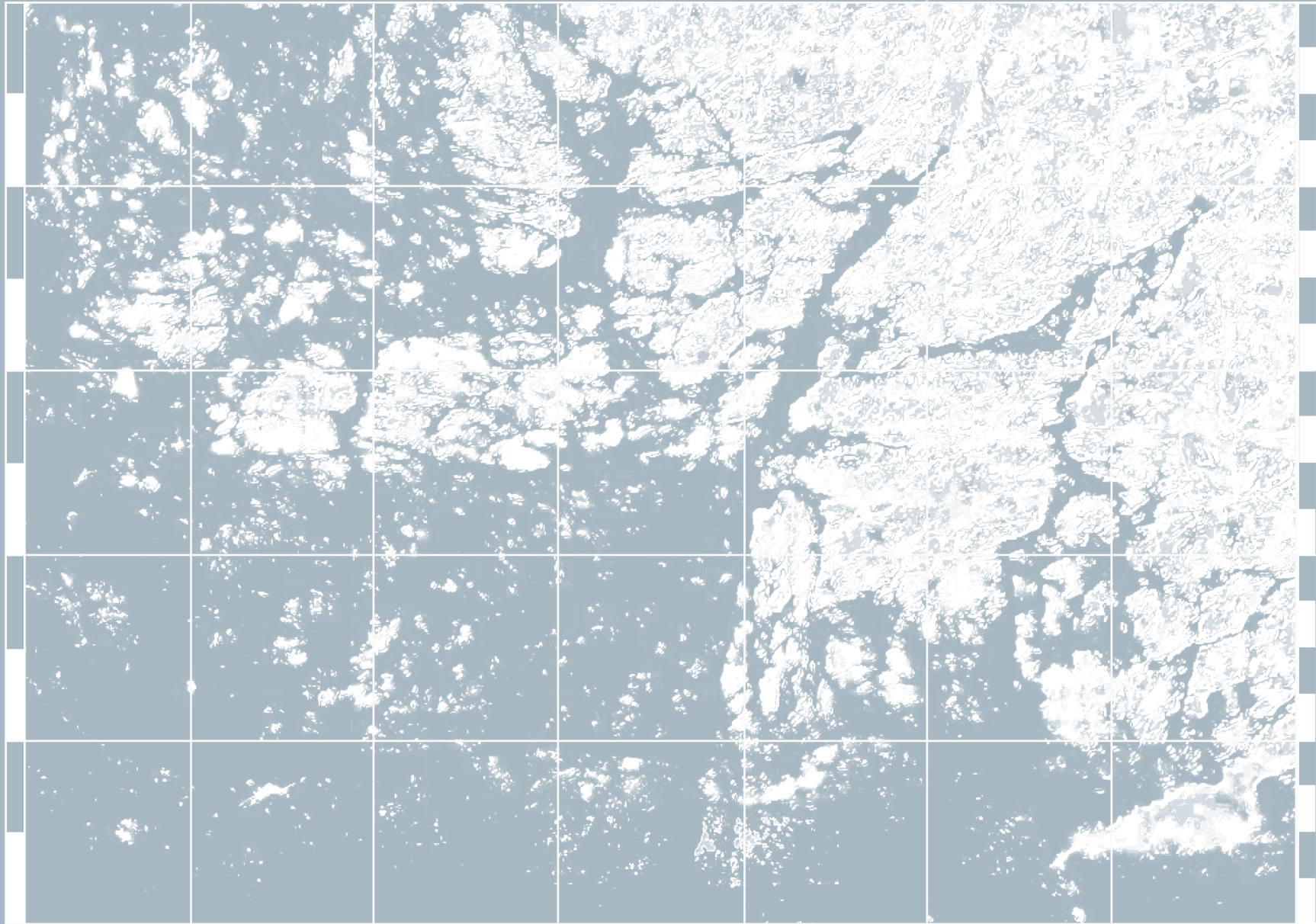
In the project, I carry the reader through the written basis and the design side by side. The design works serve as case studies

that allow me to explore the possibilities of archipelago architecture with schematic designs. A theoretical presentation precedes the design works, and thus gains depth through the realization of the solutions through the means of design. The works will focus on replenishment and additional construction suitable for the archipelago, as well as new construction, which will meet current needs and future development.

Case studies present various aspects of construction in the archipelago. Small scale of the architecture in archipelago is noteworthy, as well as the connection of the building to the landscape. Construction is strongly driven by functionality and necessity, so in the manner of traditional construction, the design aims to be simple and down-to-earth. Materials are worth choosing according to breathability, durability, longevity and serviceability. The environment of the archipelago is influenced by socio-cultural, economic and ecological changes. Self-sustaining energy generation and carbon-neutral construction are part of the future development of the archipelago architecture.

Keywords: archipelago, nature, infill development, extension architecture, new building, Turunmaa.

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck.



60.26173°N  
21.877°E

## ALUKSI

Olen aina inspiroitunut luonnosta, erityisesti saaristosta ja merestä. Suurimman osan elämästäni olen viettänyt merellä tai sen äärellä, ja kokenut meren rauhoittavaksi turvapaikakseni. Ihmisten luontosuhde sekä luonnon terveystvaikutukset toimivat työni pohjana. Aihe on ajankohtainen, sillä maailmanlaajuinen pandemia on kasvattanut luonnon merkitystä ihmisten arjessa ja luonut keskuuteemme uusia normeja, jotka ovat tulleet jäädäkseen. Lisäksi kaupunkien kehittyvässä elämänmenossa ja hektisessä arjessa, ihmiset kaipaavat rauhallisempaa ja yksinkertaisempaa elämää. Saaristoympäristö luontoineen tarjoaa hengähdystauon ja pakopaikan arjelta. Tulevaisuuden haasteet kuten ilmastonmuutos, Saaristomeren huonontunut tila, vesistöjen rehevöityminen ja matkailun mukanaan tuoma kuormitus ovat aiheita, jotka vaarantavat saaristoympäristön. Olen huolissani ihmisten ja saariston jaksamisesta.

Diplomityön aihe sai alkunsa tilaustyöstä, jonka suunnittelukohteena toimi Turun sisäsaaristossa sijaitseva kesähuvila. Roolini projektissa oli auttaa ideoimisessa ja suunnitelman toteuttamisessa. Suunnittelun ohella kiinnostuin yhä enempi saaristoympäristöstä, jossa kiehtoivat sen ainutlaatuisuus, potentiaali ja haasteellisuus. Kiinnostukseni sai suuremmat mittasuhteet, kun päätin syventyä aiheeseen diplomityön verran. Diplomityöni tarkoituksena on tutkia ja selvittää erityisesti Turunmaan saariston kulttuuriympäristöä, sen olemassa olevaa rakennuskantaa ja saaristoon soveltuvia rakennustyyppisiä sekä mahdollisuuksia saaristoarkkitehtuurin

kehittämiseksi. Työssäni kulkevat rinnakkain kirjallinen taustoittava tutkielma ja teoriaan tukeutuva suunnittelu. Päälukujen 2-4. lopussa syvennän aihepiirien tietoa viitteellisten luonnossuunnitelmien avulla. Suunnittelutyöt kokoavat yhteen niitä edeltäneen teoriaosuuden ja täydentävät sitä. Suunnitelmaosuudet toimivat työni tapaustutkimuksina, joissa pohdin saaristorakentamisen eri osa-alueita erilaisten vaihtoehtojen kautta. Suunnittelutyöt ovat keskenään hyvin erilaisia, mutta kuvastavat hyvin sitä, kuinka monipuolista suunnittelua arkkitehdin työnkuvaan kuuluu.

Suunnittelutöiden teemoiksi valikoitui ajankohtaisia aiheita, kuten täydennys- ja lisärakentaminen saaristossa sekä luontolähtöinen uudisrakentaminen. Ensimmäisessä suunnittelutyössä keskityn tarkemmin Turun läntisessä saaristossa sijaitsevaan Järvistensaareen, ja siellä sijaitsevaan 1930-luvulta peräisin olevaan saaristohuvilaan. Rakennuksen peruskorjaus ja lisäosan rakentaminen ovat olleet pitkään ajankohtainen aihe. Tarkastelen aihetta historian näkökulmasta ja peilaan ihmisten muuttuneita tarpeita suunnitteluratkaisuihin. Toinen suunnittelutyö nostaa esille vuosien saatossa merkityksensä menettäneen uimakoppirakentamisen. Lähestyn aihetta nykyarkkitehtuurin näkökulmasta ja luon moduulirakenteisen tyyppiratkaisun, joka vastaa saaristossa esille nousseisiin ongelmakohtiin. Viimeinen suunnittelutyö on innovatiivinen näkemys tulevaisuuden rakentamisesta ja luontomatkailemisen tukemisesta arkkitehtuurin keinoin.

Työni aikana olen oppinut ymmärtämään syvällisemmin merellisyyttä sekä ihmisen ja luonnon välistä yhteyttä, ja näiden hyödyntämistä arkkitehtisuunnittelussa. Syvällisemmän pohdinnan tukena on toiminut Tove Jansson ja hänen tuotantonsa, joka huokuu meri-ilmaa, vuodenaikojen vaihtelua ja luonnon monimuotoisuutta. Kuljetan työni mukana Tove Janssonin sitaatteja, jotka ovat poimintoja *Katse horisontin yli* -sitaattikokoelmasta. Sitaatit käsittelevät luontoa, merta ja ihmisluontoa kaikessa aitoudessaan. Sitaatit ovat vuosien takaa, mutta ne eivät ole menettäneet merkitystään ajan saatossa. Itse asiassa aihe on juuri nyt ajankohtaisempi kuin koskaan; ihmiset ovat ymmärtäneen luonnon ainutlaatuisuuden ja sen arvon vaalimisen.



TAMPEREELLA 28.04.2021

ANNA TAIPALE

*“Hän sanoi jotain sellaista kuin että me olemme onnettomia emmekä edes tiedä sitä itse, niin ettei mikään voi muuttua paremmaksi... Ja että kaikki voisi olla niin yksinkertaista. Henri, mikä se taas olikaan mikä oli niin yksinkertaista? Liittyikö se jotenkin luontoon?”*

Kevyt kantamus: Voimistelunopettajan kuolema (Jansson 2020)

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>01</b>	<b>SAARISTO, LUONTO JA TERVEYS</b>	
	1.1 Saaristo	11
	1.2 Luonto hyvinvoinnin resurssina	14
	1.3 Saariston historia ja elinkeinojen muutos	20
<b>02</b>	<b>KULTTUURIYMPÄRISTÖ</b>	
	2.1 Mitä on kulttuuriympäristö?	26
	2.2 Saaristo ainutlaatuisena ympäristönä	29
	2.3 Saaristoarkkitehtuurin moninaisuus	33
	2.4 Pienimittakaavainen täydennys- ja lisärakentaminen	45
	2.5 Arkkitehtuurin näkymättömät arvot täydennysrakentamisessa: Järvistensaari	49
<b>03</b>	<b>MERELLINEN ARKKITEHTUURI</b>	
	3.1 Saaristorakentamisen haasteet ja mahdollisuudet	65
	3.2 Suunnittelua luonnon ehdoilla	71
	3.3 Saaristoarkkitehtuurin ABC	76
	3.4 Tekninen ongelmanratkaisija: Uuden ajan uimakoppi	79
<b>04</b>	<b>UUDET TUULET</b>	
	4.1 Saariston uusi rakennuskanta	86
	4.2 Kestävä saaristoarkkitehtuuri	91
	4.3 Saariston tulevaisuus	97
	4.4 Kestävän luontomatkaillen suunnannäyttäjä: Urbaani laavu	101
<b>05</b>	<b>PÄÄTELMÄT</b>	107
	Lopuksi	111
	Lähteet	114

# SAARISTO, LUONTO JA TERVEYS

## 1.1 SAARISTO

1.1.1 Saaristomeri	11
1.1.2 Turunmaan saaristo	11
1.1.3 Saaristo vertauskuvana	12

## 1.2 LUONTO HYVINVOINNIN RESURSSINA

1.2.1 Luonto ja terveys	14
1.2.2 Fysiologinen terveys	15
1.2.3 Psykologinen terveys	15
1.2.4 Mielipaikka	16
1.2.5 Luonto suunnittelun lähtökohtana	17

## 1.3 SAARISTON HISTORIA JA ELINKEINOJEN MUUTOS

1.3.1 Turunmaan saariston historia ja kehitys	20
1.3.2 Elinkeinojen muutos	22
1.3.3 Saariston uusi elämä	23

01



## 1.1 SAARISTO

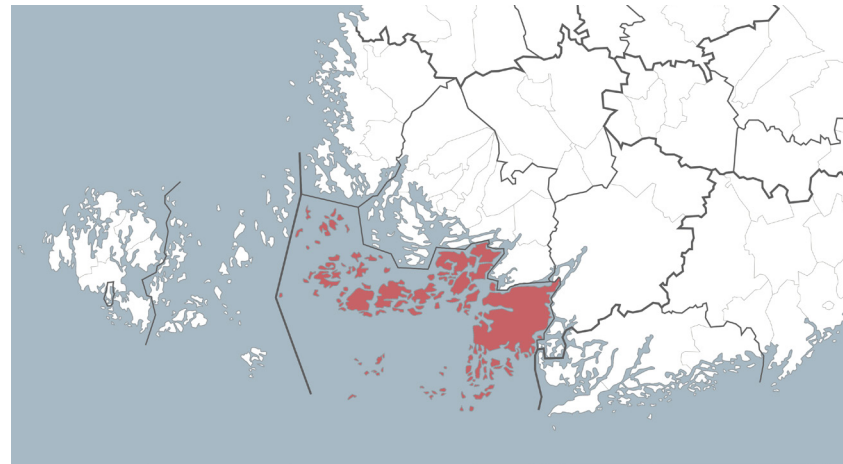
### 1.1.1 Saaristomeri

Ainutlaatuinen ja kaunis Saaristomeri sijaitsee Suomessa, aivan Itämeren kainalossa. Maantieteellisesti Saaristomeren merialue ulottuu lounaisrannikolta aina Ahvenanmaan länsipuolelle ja Pohjois-Itämereltä Selkämerelle asti (Ainutlaatuinen Saaristomeri 2021). Se muodostuu tuhansista saarista ja luodoista, joista noin sata on asutettuja, ja on näin ollen saarimäärältään maailman suurin saaristo (Paraisten kaupunki 2021; Ainutlaatuinen Saaristomeri 2021). Saaristomeri käsittää Turunmaan ja Ahvenanmaan saariston lisäksi Pohjoisen saariston. Saaristomeren ominaispiirteitä ovat runsas saarisuus, pitkä rantaviiva ja mataluus, jotka kaikki ovat seurausta jääkaudesta ja sitä seuranneesta maankohoamisesta (Valtion ympäristöhallinto 2005).

Ympäristöministeriö on luokitellut Saaristomeren yhdeksi Suomen kansallismaisemaksi, joten sillä on voimakas merkitys kansallisessa kulttuurissa, historiassa ja luontokuvassa (Museovirasto 2019; Ympäristöhallinto 2013). Lisäksi suurin osa saaristosta kuuluu Unescon maailmanlaajuisen biosfäärialueiden verkostoon (Paraisten kaupunki 2021). Avaan näitä käsitteitä tarkemmin luvussa 2.2. *Saaristo ainutlaatuisena ympäristönä.*

### 1.1.2 Turunmaan saaristo

Saaristo itsessään on melko laaja käsite, joten olen joutunut tekemään rajausta työssäni ja keskityn lähinnä Saaristomeren saariston yhteen osa-alueeseen; Turunmaan saaristoon, sen luontoon ja rakennuskantaan. Yleisenä käsitteenä saaristo tarkoittaa saariryhmää, joka muodostuu useiden saarten ryhmästä tai ketjusta (Kalaja & Helminen 1977, 8-9). Turunmaan saaristoksi kutsutaan Turun saariston eteläosaa, joka sijaitsee Paraisten ja Kemiönsaaren kuntien alueella Turunmaan seutukunnassa. Asukkaita saaristossa on lähes 23 000 ja kesäisin kaunis saaristoluonto sekä kulttuuriperintö houkuttelevat turisteja paikalle. Seutukunta on suosittu matkailukohde, jonne vuosien aikana on muodostunut toimivat peruspalvelut sekä laaja tarjonta matkailupalveluita. (Varsinais-Suomen liitto 2021.)



**Kartta 1.** Turunmaan saaristo (perustuu lähteeseen Wikimedia commons 2020: Turunmaa)

### 1.1.3 Saaristo vertauskuvana

Symboli tarkoittaa vertauskuvaa, jolloin kyseessä voi olla kuva, merkki tai elementti, joka kuvaa tai edustaa toista asiaa. Symboli viittaa kuvastamaansa asiaan, joka ei ole näkyvässä. (Väisänen 2011, 11) Symboliikka vaikuttaa paljon ajattelumaailmaamme ja mielikuviimme sekä siihen, miten näemme ympäristöämme. Saaristolunonnolla on erityistä symbolista merkitystä ihmisille, sillä siinä yhdistyvät luonnon lisäksi meri ja historia. Symboliikan lisäksi syvät elämisen hetket vaikuttavat ihmisiin yksilökohtaisesti. Henkilökohtaisesti tärkeät muistot jättävät ihmiseen muistijäljen, joka saattaa yhdistyä tiettyyn paikkaan tai maisemaan.

Vesi elementtinä liitetään puhdistautumiseen, luomiseen sekä liikkeeseen; elämänkulkuun ja unenomaisuuteen. Veden symbolimerkitys on kaksijakoinen, sillä sen äärellä voidaan iloita sekä surra. (Biederman 1993, 406) Vesi on auttanut monia ihmisiä hahmottamaan ja käsittelemään vaikeita sekä kipeitäkin ajankohtaisia aiheita. Meri puolestaan mielletään vapauden symboliksi, jonka aallot lupaavat vaihtelua elämään. Symbolinen kieli kertoo usein jotakin ihmiskunnan muinaisuudesta ja historiasta. Historiassa kauas ulapalle purjehtiminen tarkoitti yhtä aikaa uutta mahdollisuutta ja suurta vaaraa. Runoilija Olli-Pekka Tennilä kuvaa runossaan ”niin kuin mikään on” meren avaruutta eksistentiaalisen ahdistuksen kiteytymänä, kaiken alkuna ja loppuna (Tennilä 2016).

*”Niin kuin meri on tyhjä.  
Niin kuin mikään on.”*

Olli-Pekka Tennilä, 2016.

Moni löytää symboliikkaa myös saaristorakentamisesta ja historian mukana kulkeneista elintavoista. Esimerkiksi majakalla on voimakas tunteisiin vetoava vertauskuvallinen merkitys. Mielikuvien maailmassa se on turvapaikka, suunnannäyttävä ja opastaja, joka osoittaa oikean tien kohti turvallista päämäärää. (Arkistolaitos 2009). Saaristolaismaisemassa tuttu näky ovat myös laivat sekä veneet. Niiden koetaan usein symboloivan lähtöä, joillekin myös menetystä. Ankkuri puolestaan oli antiikin aikoina meren jumalien symboli, joka ilmaisi lujuutta, turvallisuutta ja rohkeutta. Myöhemmin se on mielletty merimiesten symboliksi, ja kristinuskon saralla lunastuksen ja toivon vertauskuvaksi. (Biederman 1993, 20)

Saaristolaismaisema itsessään herättää ihmisissä paljon mielikuvia ja tunteita, usein positiivisia sellaisia. Kautta aikojen saaristo on kulkenut mukana suomalaisessa kaunokirjallisuudessa, ja sillä onkin varmasti ollut suuri merkitys mielikuvien synnylle. Saaristomaisemaan liitetään kimaltavat aallot, sininen taivas, laiduntavat lehmät, päivettyneet ihmiset ja meren sileäksi huuhtomat rantakalliot. Mielikuva on yleisesti sympaattinen, luonnonmukainen ja maanläheinen. Kaunokirjallisuudessa saaristoympäristön ainutlaatuisuutta on kuvannut muun muassa Tove Jansson, jonka tuotanto nojautuu iloiseen ja lämpimään saaristolaishenkeen. Hän saa vähäeleisellä kielellä sanotuksi hämmästyttävän paljon ihmisistä ja saaristoympäristöstä, sekä sen potentiaalista ja mahdollisuuksista. Tove Janssonin Kesäkirja (Jansson 2018) osoittaa selkeästi, että hyvin käytetty ympäristö antaa rakentajalleen loputtomasti mahdollisuuksia.



**Kuva 1.** Majakalla on voimakas tunteisiin vetoava vertauskuvallinen merkitys.  
(Kuva: Erkolahti 2007)

*"On yllättävän paljon ihmisiä, jotka kulkevat ympäriinsä ja unelmoivat saaresta. Joskus nämä ovat päämäärätietoisia ihmisiä, jotka etsivät saarensa ja valloittavat sen, joskus saari on uinuva symboli sille, mitä ei voi saavuttaa."*

Bulevardi ja muita kirjoituksia: Saari (Jansson 2020)

## 1.2 LUONTO HYVINVOINNIN RESURSSINA

### 1.2.1 Luonto ja terveys

Luonto on aina kuulunut osaksi ihmisten hyvinvointia. Kaupunkien kehittyvässä elämänmenossa ja hektisessä arjessa, ihmiset kaipaavat rauhallisempaa, yksinkertaisempaa ja maanläheisempää elämää. Tutkimusten mukaan luonto tarjoaa monelle kaupunkilaiselle pakopaikan arjelta ja mahdollisuuden hengähtää. Nykypäivänä luonto on osana ihmisten elämänlaatua niin arjessa kuin vapaa-ajallakin. Luonto pyrkii antamaan vastapainoa yhteiskunnassa esiintyviin fysiologisiin ja psykologisiin haasteisiin. Luonnon hyvinvointivaikutuksia on tutkittu paljon ja luonnolla, sekä sen läsnäololla, on suuri merkitys ihmisen kokonaishyvinvointiin. Siksi on tärkeää, että luontoympäristön terveyshyödyt huomioidaan, ja tietoa voidaan soveltaa myös kaupunki-, maisema- ja rakennussuunnittelussa. Saaristossa luonnon huomioiminen osana suunnittelua on erityisen tärkeää. Tutkimusten mukaan suuremmilla luontoalueilla näyttäisi olevan pieniin alueisiin verrattuna merkittävämpi vaikutus terveyteen (Mitchell et al. 2011, 853-858). Muun muassa Jules Pretty on kollegoineen (Pretty et al. 2005, 319-337) tutkinut valokuvien avulla ihmisten kokemuksia erilaisista maisemista. Tutkimuksen mukaan monimuotoisia maisemia erilaisine elinympäristöineen pidetään miellyttävinä. Useat tutkimukseen osallistuneet kokivat etenkin puiden, veden ja sinisen taivaan läsnäolon lisäävän ympäristön miellyttävyyttä. Tutkimuksessa kävi myös ilmi, ettei maaseudun maisemia pidetty lähes koskaan epämiellyttävinä. (Pretty et al. 2005, 332-333) Ihmisten luontosuhdetta ja sen positiivisia hyötyjä pitäisi peilata enemmän aikamme arkkitehtuuriin ja asuin- sekä vapaa-ajanvietto ympäristöihin.



Kuva 2. Luonto tarjoaa pakopaikan arjelta ja mahdollisuuden hengähtää.



## 1.2.2 Fysiologinen terveys

Luonnon fysiologisia vaikutuksia on tutkittu paljon erilaisten tutkimusmenetelmien ja -asetelmien avulla. Tutkimusaineisto koostuu väestötason epidemiologisista tilastoista, solutason tutkimuksista, kokeellisista tutkimuksista sekä koetuista vaikutuksista. Tutkimusten avulla on pystytty monin osin avaamaan luonnon terveyshyötyjen syntyä ja vaikutusmekanismeja. Eniten on tutkittu luontoympäristöjen rauhoittavia vaikutuksia, jotka peilaavat niin psyykkiseen kuin fyysiseen hyvinvointiin. Luontoympäristöjen on todettu muun muassa laskevan verenpainetta ja sykettä, vähentävän lihasten jännittyneisyyttä, lisäävän immunitettiin kohottavien valkosolujen määrää sekä alentavan elimistön stressihormonien määrää (Park et al. 2010, 295-298; Grahn & Stigsdotter 2003, 6-16). Kaupunkiympäristöön verrattuna, luonnossa oleilu sekä liikkuminen lisää parasympaattisen hermoston toimintaa ja samaa aikaa madaltaa sympaattisen hermoston aktiivisuutta (Park et al. 2010, 291-301). Jo pelkkä metsämaiseman näkeminen ja esimerkiksi luonnon tuoksut vaikuttavat verenpaineen alenemiseen (Suda et al. 2001, 303; Lee et al. 2009, 227-234; Miyazaki et al. 1999, 189).

Fysiologiset reaktiot kehossa selittyvät psykologisten elvyttävien kokemusten avulla, mutta myös liikunnalla on merkitystä asiassa. Luontoympäristöt tarjoavat ympäristön, jossa harrastaa ja liikkuu. Fysiologiset terveystaikutukset tulevat pääosin esille lisääntyneen fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan kautta. Yleisesti tiedetään, että kaikella liikunnalla on terveyttä ja hyvinvointia edistäviä vaikutuksia, mutta tutkimusten mukaan erityisesti luonnossa tapahtuva liikunta synnyttää positiivisia

hyvinvointivaikutuksia. Ulkona liikkumisen miellekkyyteen vaikuttaa se, ettei fyysistä suoritusta koeta ulkona yhtä raskaana kuin sisätilassa, ja sama liikuntasuoritus koetaan usein vielä kevyempänä luonnossa toteutettuna. Liikunnan hyödyt liittyvät lähinnä parempaan stressinhallintaan. (Kennedy 1987, 45-50; Kelley 1993, 110-125) Luontoympäristön saavutettavuudella on myös merkitystä siihen, kuinka helposti ihminen hakeutuu esimerkiksi kävelylenkille.

## 1.2.3 Psykologinen terveys

Suomessa ulkoilu kuuluu lähes jokaisen ihmisen elämään (Sievänen & Neuvonen 2011), ja se on lisääntynyt viimeisen vuoden aikana merkittävästi vallitsevan pandemian vuoksi. Ei ihme, että ihmiset hakeutuvat yhä enemmän luontoon, sillä tutkitusti kaikenlaiset viherympäristöt ja veden läheisyys tuottavat ulkoilijoille fyysisen hyvinvoinnin lisäksi psyykkistä hyvinvointia (Sievänen & Neuvonen 2011). Luonto toimii paikkana tunteiden purkamiselle, pään tyhjentämiseksi, ajatusten kasaamiselle ja vain olemiseksi. Suorituskeskeisessä yhteiskunnassamme yhä useammat ihmiset voivat huonosti. Yhteiskunta vaatii, ja silloin kun se ei vaadi, me vaadimme itseltämme. Onnellisuuden ja menestyksen mittarina käytetään usein tehokkuutta.

Luonnolla ja viheralueilla on suora vaikutus terveyteen ja hyvinvointiin muun muassa psyykkisesti vähentäen stressiä, rentouttaen ja palauttaen (Greenspace Scotland 2008). Luonnolla,

sekä sen läsnäololla, on myös eheyttävä vaikutus esimerkiksi uupumukseen (Tourula & Rautio 2014). Luonnon rentouttavat ja palauttavat vaikutukset liittyvät luontokokemukseen, joka koetaan aistien välityksellä. Erityisesti kuulo-, näkö- ja hajuaisti ovat kanavia, joiden kautta nämä luontokokemukset syntyvät. Luontoympäristöön liittyvät aistihavainnot luokitellaan turvallisiksi mantelitulmakkeen tasolla, ja tämän vuoksi kokemukset mielletään miellyttäväksi. (Tranel et al. 2000, 1047-1061)

Luonnon psyykkisillä terveysvaikutuksilla on vahva yhteys ihmisten omakohtaisiin kokemukseen prosesseihin. Anja Yli-Viikarin ja Taina Liljan artikkeli *Se metsä on täynnä kyöneleitäni: Luonnon hyvinvointimerkityksiä jäljittämässä* tutkii nimenomaan ihmisten omia luontokokemuksia ja muistoja. Erityisesti on selvitetty sitä mikä on ollut luonnon merkitys vaikeissa ja haastavissa elämäntilanteissa. Tutkimuksen aineistona on käytetty ihmisten omakohtaisia luontokokemuksia ja niiden merkitystä oman hyvinvoinnin näkökulmasta. Tuloksista nousi esille, että moni koki luonnossa liikkumisen palauttavaksi ja eheyttäväksi kokemukseksi, joka oli auttanut vaikeina aikoina. Lisäksi luonnonympäristö herätti paljon hyviä muistoja. (Yli-Viikari & Lilja 2016, 68-79)

## 1.2.4 Mielipaikka

Mielipaikka on vahvasti yhteydessä ihmisen omakohtaisiin kokemuksiin. Sillä tarkoitetaan yleensä paikkaa, joka koetaan tärkeänä ja arvokkaana itselle. Mielipaikan tehtävä on elvyttää, kiehtoa ja auttaa psyykkisen tasapainon saavuttamisessa. Helsingissä tehdyssä tutkimuksessa ihmiset kokivat mielipaikan tärkeimmiksi ominaisuuksiksi muun muassa hiljaisuuden, luonnon läheisyyden ja toimivuuden (Tyrväinen et al. 2007, 5-19; Tourula & Rautio 2014, 13). Mielipaikka on yksilökohtainen kokemus; jollekin se tarkoittaa lähipuistoa tai vehreää metsää, toiselle lapin tuntureita ja kolmannelle saariston sileitä kallioita ja meren tuoksua. Luonnossa sijaitsevilla mielipaikoilla merkittävintä on paikan mielekäs luonne ja rentouttava vaikutus. Paikassa jätetään aktiivisempi fyysinen harjoittelu pois ja keskitytään olemiseen sekä rentoutumiseen. (Korpela & Ylén 2007, 138-151). Mielipaikka voi auttaa myös vaikeiden tunteiden ja ajanjaksojen läpikäyntiä.

*”Meidän pitää elää aidosti. Ja antaa luonnon kasvattaa meidät löytämään itsemme”*

Valitut novellit 1971-1997: Keskustelu Samulin kanssa (Jansson 2020)

## 1.2.5 Luonto suunnittelun lähtökohtana

Rakennettu ympäristö luonnon ohella vaikuttaa ihmisen hyvinvointiin ja näin ollen laadukas sekä inhimillinen arkkitehtuuri on terveyttä edistävää. Vaihtelevien ja monipuolisesti eri aisteja stimuloivien tilojen ja paikkojen on tutkittu olevan emotionaalisen sekä kognitiivisen hyvinvoinnin kannalta tärkeitä. Mielekkäiksi koetut tilat vaikuttavat esimerkiksi fyysiseen aktiivisuuteen. (Davidson & BarYam 2011) Laadukkaiden sisätilojen ominaisuuksiksi koetaan muun muassa ymmärrettävyys, ergonomisuus ja siisteys. Tilojen luontoyhteys sekä luonnonvalo, yhdessä tilallisen vaikutusmahdollisuuden ja moniaistisuuden kanssa, ovat terveyttä edistäviä. Laadukkaaksi koetut sisätilat vähentävät hermostuneisuutta sekä laskevat verenpainetta. (Salonen et al. 2012) Voidaan siis todeta, että esteettisyydellä ja luonnon läsnäololla on vaikutusta ihmisten hyvinvointiin.

Luonto, ympäristö ja maisema ovat suomalaisessa taiteessa sekä arkkitehtuurissa yleisesti ohittamattomassa asemassa, ja ne toimivatkin usean historiallisesti merkittävän teoksen tai rakennuksen lähtökohtina. Historiassa merkittävä arkkitehtuurin ja sitä ympäröivän maiseman yhteensopivuuden puolestapuhuja on ollut Alvar Aalto ja hänen tuotantonsa. Aalto on yhdistänyt taitavasti maiseman osaksi suunniteltua ympäristöä ja antanut luonnolle mahdollisuuden kasvaa osaksi arkkitehtuuria. Luonto edustaa Aallon tuotannossa uudistumista ja toimii ihmisen hyvinvoinnin keskeisenä lähteenä. (Arkkitehtuurimuseo 2019)

Saariston luonto on ainutlaatuinen kokonaisuus, jonka potentiaali on hyvä ymmärtää saaristorakentamisessa. Suunnittelu lähtee ja

pohjautuu aina rakennuspaikkaan ja sen lähiympäristöön. Etenkin saaristoarkkitehtuurissa suunnittelun tulisi pohjautua luontoon ja ammentaa inspiraatiota sen eri elementeistä. Saaristossa meren läsnäolo luo oman identiteettinsä ympäristöön, sillä meren äärellä asuminen ja eläminen mielletään ilmentävän luonnonläheistä elämäntyyliä.

### Biofilinen suunnittelu

Luontoaiheiden hyödyntämistä suunnittelussa kutsutaan biofiliseksi suunnitteluksi. Biofilisellä suunnittelulla on tutkittu olevan parantavia ja rauhoittavia vaikutuksia, ja sen hyödyntäminen arkkitehtuurissa on kovassa nousussa. Biofilia käsite juontaa juurensa kreikan kielen sanoista ”bios” eli orgaaninen elämä ja ”filia” eli rakkaus (Heiskanen 2017). Sanalla tarkoitetaan siis rakkautta luontoa kohtaan. Se pohjautuu ihmisen synnynnäiseen mieltymykseen ympäristöistä, jotka muistuttavat luontoa ja pitävät sisällään luontoelementtejä. Suunnittelu perustuu ihmisen lajikehitykselliseen hypoteesiin, joka siihen pohjaten perustelee, miksi luontoaiheet rakennetussa ympäristössä edesauttavat hyvinvoinnin kokemuksia ihmisille hänen omista ominaisuuksistaan riippumatta. Toistettujen tutkimusten myötä on todistettu, että luonnolla ja luonnonmateriaaleilla on universaali stressistä palauttava vaikutus. (Browning 2014) Biofilian suunnittelukonseptiin kuuluu kolme osa-aluetta, joista tärkein periaate on varmistaa, että tila

asettaa olijansa suoraan kontaktiin luonnon kanssa. Tämän lisäksi biofilisessä suunnittelussa on tarkoitus hyödyntää mahdollisimman paljon erilaisia luonnosta muistuttavia elementtejä, kuten kuvioita, värejä, raakamateriaaleja ja tuntumia. Kolmas osa-alue käsittelee yhteyden luomista ihmisen ja ulkotilojen sekä luonnon rytmien välille. Yhteys voidaan luoda esimerkiksi käyttämällä luonnonvaloa tehokkaasti, varmistamalla hyvät näkymät rakennuksesta luontoon tai elämällä vuodenaikojen mukaan. (Yang 2021)

Hyvillä suunnitteluratkaisuilla voidaan parantaa yhteyttä ihmisen ja luonnon välillä ja asettaa tilan kokija suoraan kontaktiin ulkotilojen kanssa. Tästä yksinkertainen esimerkki ovat suuret ikkunat ja avattavat lasiseinät, joilla edesautetaan luonnon jatkuminen osaksi sisätiloja. Luonnonläheisissä ympäristöissä ikkunoista aukeavat luontomaisemat toimivat ikään kuin taideteoksena ja ovat merkittävässä osassa rakennuksen sisätiloja. Rakennuksen suunnittelu voi myös jo lähtökohtaisesti rakentua esimerkiksi vanhan puun tai kallion ympärille. Rakennuksen sijainti ja muoto määrittellen luonnon asettamin ehdoin, ajatuksena se, että rakennus rakentuu luonnon ehdoilla, ei toisinpäin. Arkkitehtuurissa voidaan tuoda luonnon elementtejä myös fyysisesti osaksi rakennusta ja sen sisätiloja. Tämä voi tarkoittaa yleisesti esimerkiksi toimiston suunnittelua elävän ja kasvavan atriumin ympärille, mutta myös pienillä elementeillä, kuten elävillä kasveilla, luonnonvalolla ja luonnonmateriaaleilla, voidaan luoda tunne yhteydestä luontoon.

Biofilisessä suunnittelussa käytettävistä raakamateriaaleista keskiössä on puu, joka voi olla suunnittelussa mukana sekä suorasti että epäsuorasti. Alice Goldsmith, vanhempi konsultti Brand Culturessa, kuvailee puun käytön luovan suoraa kokemusta luonnosta ja auttaa ihmisiä pitämään jalat maassa. Tutkimusten mukaan ihmiset kokivat tilat, joissa oli käytetty puuta, miellyttäväksi. (Yang 2021) Lisäksi Japanilaisen tutkijaryhmän (Sakuragawa et al. 2005) vuonna 2005 julkaisemassa tutkimuksessa kävi ilmi, että puu- ja teräspaneeleiden vertailussa puu miellettiin sekä fysiologisesti että psykologisesti terästä paremmaksi vaihtoehdoksi. Vertailussa ihmiset kokivat puupaneelit miellyttävämmäksi, kuin teräspaneeleit ja näin ollen puupaneeleihin liittyi alhaisempaa masennusta, alakuloa ja verenpainetta. Teräspaneeleilla oli päinvastainen vaikutus kaikissa kolmessa kategoriassa. (Sakuragawa et al. 2005, 136-140)

Koronaviruspandemia ja sen synnyttämä uusi normaali todennäköisesti lisäävät biofilisen suunnittelun käyttöä ympäri maailmaa (Yans 2021). Kotiympäristön viihtyisyys ja merkitys on kasvanut, kun ihmiset ovat joutuneet olemaan kotona. Luonnon ja sen tarjoaman ulkoilun tunnelmaa on alettu kopioimaan sisätiloihin. Biofilinen suunnittelu on erityisen tärkeää kaupunkiympäristöissä, joissa luonto ei ole lähellä, mutta sitä kannattaa hyödyntää myös ympäristöissä, joissa luonto on aivan vieressä. Luonnon hyödyntäminen saaristossa on helppoa, ja siksi olisi jopa typerää olla huomioimatta sitä jo suunnittelun lähtökohdissa.





*"Kotona mennään ulos mäelle kun tuntuu pahalta tai kenties hetkeksi metsään ja sitten tullaan taas kotiin eikä kukaan ole huomannut mitään. Kaupungissa ihminen iskee oven takanaan kiinni tai sulkee sen epämiellyttävän hiljaisesti ja kaikki tietävät että nyt se menee kadulle ja kulkee ja kulkee koska on kyllästynyt kaikkeen. Se tiedetään. Ja kun hän tulee takaisin yrittää toinen olla kuten tavallisestikin eikä voi."*

Nukkekaappi ja muita kertomuksia:  
Muisto uudesta maasta (Jansson 2020)

## 1.3 SAARISTON HISTORIA JA ELINKEINOJEN MUUTOS

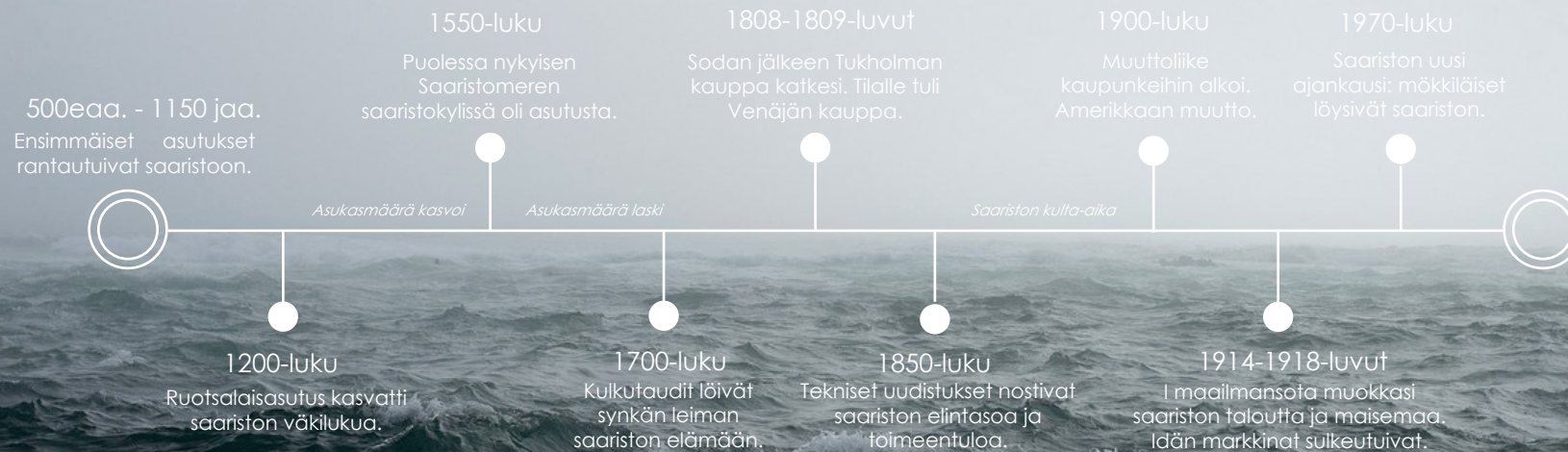
### 1.3.1 Turunmaan saariston historia ja kehitys

Jotta ymmärtäisimme Saaristomeren nykyistä rakennuskantaa ja sen ympäristöä, on meidän tarkasteltava sen historiaa ja eri aikakausien vaihteita. Historian eri aikakaudet ovat vaikuttaneet vahvasti saaristoympäristön, sen asukkaiden ja luonnon muodostumiseen. Matkailumarkkinoinnissa Turunmaan saaristosta luodaan kuvaa alueena, jossa on vuosisatojen ajan eletty niin sanotulla perinteisellä tavalla. Matkailijoita varten on luotu kuva elinympäristöstä, joka tarjoaa kaupunkilaisille mielenrauhaa ja perinteisiä arvoja. Sitä se suurimmaksi osaksi onkin tänä päivänä, mutta todellisuudessa Turunmaan saaristo, etenkin lounainen saaristoalue, on käynyt historian aikana läpi hyvin erilaisia vaihteita. Historian eri vaiheet ovat vaatineet alueen asukkailta sopeutumiskykyä ja taitoa hyödyntää eri aikakausien tarpeet sekä mahdollisuudet. Erityisesti viimeisen vuosisadan tuomat muutokset ovat olleet suuressa roolissa tässä muutoksessa. (Ympäristöhallinto 2021)

Ihmisasutus alkoi levitä nykyisen Saaristomeren alueelle rautakaudella jo 500 eaa. – 1150 jaa. Saariston historia on samalla maankohoamisen historiaa, sillä sitä mukaan, kun maankohoaminen nosti merestä asumiskelpoisia saaria, levittäytyi esihistoriallinen asutus saaristoon. 1200-luvun lopulla Saaristomeren väestömäärää kasvatti myös sinne saapunut ruotsalaisasutus. (Metsähallitus 2021) Asukasmäärä kasvoi 1500-luvun puoliväliin asti ja tällöin noin puolessa nykyisen Saaristomeren saaristokylissä oli asutusta. Keskiajan jälkeen väestön määrä alkoi kääntymään laskuun sotien, kulkutautien ja luonnon resurssien loppumisen vuoksi. Saaristoluonto ei

yksinkertaisesti pystynyt ajan menetelmillä elättämään niin suurta ihmismäärää. Kulkutaudeista merkittävimmin saariston väestömäärään vaikutti 1700-luvun alkuvuosikymmeninä isoviha ja rutto, jotka löivät synkän leiman saariston elämään. (Metsähallitus 2021)

1800-luvun puolivälissä saapuneet tekniset uudistukset nostivat saariston elintasoja ja toimeentuloa, etenkin ulkosaaristossa. Uudet kalastustavat mahdollistivat asutuksen leviämisen saaristokylien ulkopuolelle, ja saariston väestömäärä alkoi jälleen kasvaa. Seuraavalle vuosisadalle siirryttäessä kaupunkien toimeentulomahdollisuudet houkuttelivat ihmisiä saaristosta mantereelle työmahdollisuuksien perässä. Lisäksi Amerikkaan muutto osaltaan purki kasvavaa väestöpainetta ja asutus lähti laskuun. Kaikesta huolimatta ulkosaaristo pysyi asuttuna 1900-luvun puoliväliin saakka. 1970-luvulla saaristossa alkoi uusi ajankausi, kun mökkiläiset löysivät Saaristomeren kauniin luonnon ja sen tarjoamat virkistysmahdollisuudet. (Metsähallitus 2021) Tällöin vanhan kyläasutuksen lisäksi saaristoon alkoi kohoamaan kaupunkilaisten kesämökkejä.



Kuva 3. Saariston historian moninaiset vaiheet (Kuva: Pexels 2016)

### 1.3.2 Elinkeinojen muutos

Ihmisten elämäntyyli on muuttunut viime vuosien aikana paljon ja tämä näkyy selvästi myös saaristoelämässä. Työ on muuttanut muotoaan ja teollistuminen sekä kaupungistuminen ovat ajaneet ihmisiä saaristosta lähemmäs kaupunkia. Vanhastaan saariston asukkaiden elämäntapa ja elannon hankkiminen siirtyivät sukupolvelta toiselle. Enää kalastaminen, merenkulku tai käsityötaitot eivät ole ihmisten elinehto, ja niiden harjoittaminen on muodostunut aiempaa haastavammaksi esimerkiksi nykyisen tuotantorakenteen ja byrokratian myötä. Perinteiset saaristotaidot ovat kadottaneet merkitystään.

Perinteiseen saariston elinkeinoon on kuulunut maanviljely ja karjatalous, jolle jääkaudesta seurannut ilmaston lämpeneminen loi otolliset olosuhteet. Näiden lisäksi Saaristomeri ja sen kalakanta tarjosi hyvät lähtökohdat kalastukselle, ja saariston runsas linnusto puolestaan mahdollisti lihan, munien ja untuvien saannin. Saaristo tarjosi hyvät puitteet omavaraiseen elämään ja elinkeinon harjoittamiseen, eikä siis ihme, että ihmiset hakeutuivat meren äärelle. (Metsähallitus 2021) Peruselinkeinojen ohessa saaristossa harjoitettiin jo varhain kauppaa, käsitöitä ja merenkulkua. Merenkulku loi yhteyksiä saariston ulkopuolelle ja viimeistään pronssikaudella saariston sekä rannikon asukkaat alkoivat purjehtia koko Itämeren alueella. Saaristomerien alue linkittyi osaksi pohjoisen Itämeren kulttuuripiiriä, jota yhdistivät samankaltaiset elinkeinot, metallinkäyttö ja hautaustavat. (Metsähallitus 2021)

Meri tarjosi saaristolaisille liikkumisvapauden, joka toimi perustana sille, että kaikki tärkeimmät kauppapaikat ja

teollisuuslaitokset perustettiin veden äärelle. Ahvenanmaa ja osa Turunmaan saaristoa laskettiin mukaan Tukholman sisempään kauppa-alueeseen. Suomen saaristosta kuljetettiin muun muassa kalaa, lihaa ja polttopuita Eurooppaan. Vuosien 1808-1809 sodan jälkeen Suomen yhdistyminen Venäjän imperiumiin katkaisi Saaristomerien yhteydet Ruotsiin ja Tukholmaan. Tukholman kauppa korvautui kuitenkin hyvin tuottavilla Venäjän ja Viron markkinoilla, jonka seurauksena 1800-luvun loppua kutsutaan saariston kulta-ajaksi.

Vuosisadan alussa merenkulku alkoi keskittymään kaupunkeihin ja saaristolaisten kauppapurjehdus hiipui. Ensimmäinen maailmansota muokkasi saariston maisemaa ja taloutta merkittävästi. Sodan myötä saaristolaisten liikkuvuutta rajoitettiin ja tärkeät idän markkinat sulkeutuivat. Sodasta muistuttavat Saaristomerellä esimerkiksi Örön, Utön ja Katanpään linnakkeet. Saariston suhteellista merkitystä valtakunnassa laski maayhteyksien vilkas rakentaminen. Rautatiet ja maantiet mahdollistivat nopean liikkumisen myös mantereella, eikä merenkulku ollut enää elinehto. Saaristomeri alettiin mieltää periferiaksi ja takamaaksi. (Ympäristöhallinto 2021)

Elinkeinojen muutokset ja muuttoliikenne kaupunkeihin on johtanut saaristoasutuksen kylämaisuuden katoamiseen. Etenkin nykyisen postmodernin ajan alati muuttuvassa, epävarmassa ja monelle juurettomassa maailmassa olisi tarvetta yhteisöllisyydelle ja pienille kotikylille. Saaristossa yhteinen, jaettu historia tuo kotiseutuidentiteetille syvyyttä ja juurevuutta. Maria Suutala pohtii vuonna 2008 julkaisussa teoksessaan,

*Onnellisia lemmiä ja viisaita ihmisiä -Elämää saariston luontaistaloudessa ja sen muutoksia*, omavaraistalouden ekologisuutta ja markkinatalouden vaikutusta ihmisten luontosuhteeseen. Elämä luontaistalouden aikana oli yhteisöllisempää (Suutala 2018). Saariston ihmiset tunsivat toisensa ja muodostivat näin yhteisön, joka toi turvaa. Yhteinen elämänpiiri ja kokemukset auttoivat jaksamaan haastavienkin olosuhteiden aikana. Modernisaation myötä elämä on muuttunut yksilökeskeisemmäksi ja yksinäisemmäksi. (Suutala 2018)

### 1.3.3 Saariston uusi elämä

Mökkeilijöiden rantauduttua saaristoon 1970-luvulla, saaristo sai paljon myönteistä huomiota ja se alkoi muuttua yhä useamman suomalaisen vapaa-ajan maisemaksi. Kiinnostus saaristomaisemaa kohtaan näkyy etenkin 1960- ja 1970-luvuilla, jolloin rakennetuista kesämökeistä monet rakennettiin juuri saaristoon. Saaristoa alettiin yhä voimakkaammin mieltämään kansallisomaisuudeksi ja -maisemaksi, joka oli kaikkien kansalaisten saavutettavissa. Kansalaisten positiivista mielikuvaa vahvisti myös kulttuurituotannon osoittama huomio saariston historiaa ja elämäntapaa kohtaan. Saaristoelämää esille toivat monet kirjailijat ja taiteilijat teoksissaan. (Ympäristöhallinto 2021) Merkittävimpiä tunnettavuuden ja mielikuvien luojia olivat mm. Åke Lindmanin Myrskyluodon Maija -filmatisointi ja Tove Janssonin kirjallisuus sekä kuvitus, joiden keskiössä olivat kansansuosikki Muumien lisäksi vahvasti saariston luonto ja meri. Toinen tekijä, joka 1980-1990 -luvuilla on noussut yhä

tärkeämmäksi saariston tulevaisuutta ohjaavaksi tekijäksi, on luonnonsuojelu. Ulkosaariston luonnon suojelemiseksi perustettiin vuonna 1983 Saaristomeren kansallispuisto. Myös Saaristomeren muut arvokkaat luontokohteet on sisällytetty eri suojeluohjelmiin, viimeksi EUn NATURA 2000 -verkostoon. Saaristolaisten ja luonnonsuojelun yhteistyö hakee kuitenkin vielä muotoaan. (Ympäristöhallinto 2021)

Historian ja elinkeinon muutokset ovat vaikuttaneet ihmisten elintapoihin. Koti, elanto ja koulu ovat olleet jo sukupolvien ajan elämän kulmakiviä, ja ovat sitä edelleen. Lisäksi vuodenvaihteen rytmittyy edelleen vuodenaikojen ja säiden mukaan, mutta kun se ennen tarkoitti viljelykausia, tarkoittaa se tänä päivänä mökkeilijöiden ja matkailijoiden kesäsesonkia. Saaristoympäristö ei toimi enää vain elinkeinon tarjoajana vaan kaupunkilaisten hengähdyspaikkana. Elinkeinojen muutoksen ohella ihmisten kulutustottumukset ovat muuttuneet, ja tämän myötä myös tarpeet. Vesijohtovesi, sähkö sekä teknologia ja sen mukanaan tuomat mukavuudet ovat itsestäänselvyys. Saariston askeleen jäljessä tuleva kehitys ei aina pysty vastaamaan ihmisten uusiin, jatkuvasti muuttuviin, tarpeisiin. Sitä tulee silti ajatelleeksi, että nyky-yhteiskunnan hektisyyden, päätetyön ja taloudellisten tulostavoitteiden keskellä, entisajan elämä ei kaikkienensa ollut huonompaa kuin nykyään. Ehkä saariston yksinkertaisuus ja perinteisyys ovatkin juuri niitä arvoja, jotka viehättävät nykyajan ihmisiä.



# KULTTUURIYMPÄRISTÖ

## 2.1 Mitä on kulttuuriympäristö?

2.1.1 Kulttuuriympäristön käsitteitä	26
2.1.2 Merellinen kulttuuriperintö vahvasti läsnä saaristossa	27
2.1.3 Saariston merkittävät maisema- ja rakennusalueet	27

## 2.2 Saaristo ainutlaatuisena ympäristönä

2.2.1 Maisemien laaja kirjo	29
2.2.2 Merkittävä biosfäärialue	31

## 2.3 Saaristoarkkitehtuurin moninaisuus

2.3.1 Saaristo asuin- ja toimintaympäristönä	33
2.3.2 Tyypillisimmät kylärakenteet	33
2.3.3 Perinteiset pihapiirit	35
2.3.4 Rakennusperintö Turunmaan saaristossa	36
2.3.5 Rakennusperinnön nykytilanne	44

## 2.4 Pienimittakaavainen täydennys- ja lisärakentaminen

2.4.1 Rakennusperinnön arvot	45
2.4.2 Haastavat modernit rakennukset	46
2.4.3 Uusi rakennus, vanha ympäristö	47

## 2.5 Arkkitehtuurin näkymättömät arvot täydennysrakentamisessa: Järvistensaari

2.5.1 Nykytilan kartoitus	49
2.5.2 Laajennussuunnitelma	58

# 02



## 2.1 MITÄ ON KULTTUURIYMPÄRISTÖ?

### 2.1.1 Kulttuuriympäristön käsitteitä

#### Kulttuuriympäristö

Kulttuuriympäristöllä tarkoitetaan ympäristöä, jonka ominaispiirteet ilmentävät kulttuurin erilaisia vaiheita sekä ihmisten ja luonnon keskinäistä vuorovaikutusta. Kulttuuriympäristö käsite pitää sisällään ihmisten aineettoman suhteen elinympäristöönsä enne ja nyt. Tällaisia aineettomia suhteita ovat esimerkiksi ympäristölle annetut merkitykset, tulkinnat ja sen erilaiset nimeämiset. (Lehtomaa 2016, 51)

#### Rakennettu kulttuuriympäristö eli rakennusperintö

Rakennusperinnöllä tarkoitetaan rakennettuja alueita, rakennuksia sekä erilaisia rakenteita, kuten teitä, siltoja ja sähkölinjoja (Museovirasto 2021; Suomen museoliitto 2021). Rakennettu kulttuuriympäristö on kehittynyt vaiheittain esihistorialliselta ajalta asti ja siihen tulee jatkuvasti uusia ajallisia kerrostumia, jotka kertovat oman aikansa arkkitehtuurista ja elämäntavoista. Kulttuuriympäristön vanhimman kerrostuman ja historiallisen pohjan muodostaa arkeologinen kulttuuriperintö. Arkeologisen kulttuuriperinnön käsittävät muun muassa ihmisten jälkeensä jättämät muinaisjäännökset, joita ovat maisemassa, maaperässä tai veden alla säilyneet rakenteet, muodostelmat tai esineet. (Museovirasto 2021)

#### Kulttuurimaisema

Kulttuurimaisemat ovat ihmisten ja luonnon prosessien yhteisvaikutuksena muodostuneita kokonaisuuksia. Nämä kokonaisuudet pitävät sisällään perinnemaisemat, arvokkaan rakennusperinnön ja muinaismuistot. (Lehtomaa 2016, 51) Ympäristöministeriö on inventoinut maaseudun edustavimpiin kulttuurimaisemiin, joiden arvo perustuu monimuotoiseen luontoon, viljelymaisemaan ja perinteiseen rakennuskantaan. Näitä alueita on yhteensä 156. (Museovirasto 2021)

#### Perinne- ja kansallismaisema

Perinnemaisemalla tarkoitetaan kokonaisuutta, jonka muodostavat perinnebiotooppien lisäksi rakennukset ja muut rakenteet, jotka liittyvät alueen historialliseen maankäyttöön (Lehtomaa 2016, 51). Perinnebiotoopeiksi kutsutaan perinteisen maatalouden synnyttämiä ainutlaatuisia lajistollisia kokonaisuuksia, joiden katoaminen uhkaa viedä monilta eläin- ja kasvilajeilta elinympäristön (Ympäristöhallinto 2021). Perinnemaisemat yhdessä kulttuuripiirteiden kanssa, muodostavat kansallismaisemia, joilla on voimakas symboliarvo. Ympäristöministeriö on luokitellut Saaristomeren yhdeksi Suomen kansallismaisemaksi, joten sillä on voimakas merkitys kansallisessa kulttuurissa, historiassa ja luontokuvassa (Museovirasto 2009; Ympäristöhallinto 2013).



## 2.1.2 Merellinen kulttuuriperintö vahvasti läsnä saaristossa

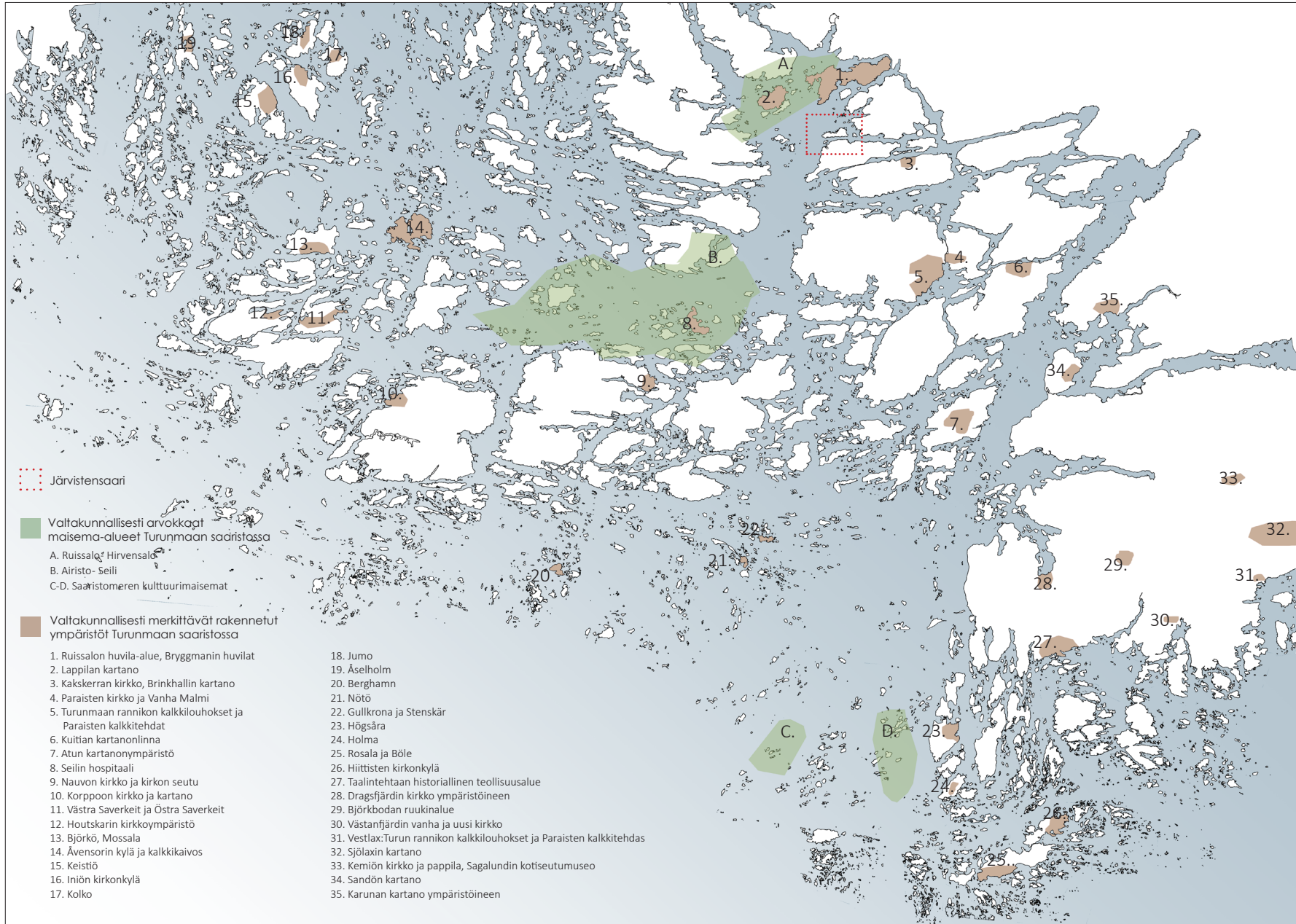
Saaristosta puhuttaessa, suuressa roolissa on meri ja sen tuomat hyödyt sekä haasteet. Ihminen on liikkunut Saaristomerellä jo tuhansia vuosia. Meri on toiminut ihmisten ja kauppavaran kulkureittinä sekä toimeentulon lähteenä. Se on yhdistänyt, mutta myös erottanut. Saaristossa ja meressä näkyvät vahvasti historia, perinteet ja ympäristön kehitys. Museovirasto määrittelee merelliseksi kulttuuriperinnöksi ”laajasti ajateltuna kaikki ympäristöstä löytyvät rakennetut ja arkeologiset jäljet, joissa näkyy ihmisen tapa ymmärtää ja käyttää merta sekä vesistöjä, ennen ja nyt” (Lyyra-Seppänen 2021). Historian saatossa ihminen on jättänyt jälkiä Saaristomerren pohjalle, sen rannoille, jopa avomerelle ja saarille, muodostaen mielenkiintoisen ja monipuolisen kulttuuriperinnön. Merelliseen kulttuuriperintöön liittyvät myös aineettomat arvot, kuten vanha tieto, taidot ja perinteet, jotka näkyvät esimerkiksi saariston arkkitehtuurissa ja vanhassa rakennuskannassa. Kulttuuriperinnön avulla meidän on helpompi ymmärtää miksi ja miten esimerkiksi saariston kyläasutus on muodostunut ja sen ympäristö rakentunut tietynlaiseen.

## 2.1.3 Saariston merkittävät maisema- ja rakennusalueet

Suunnittelutyöni tulevat sijoittumaan saariston valtakunnallisesti merkittävälle alueelle tai niiden läheisyyteen, ja siksi koin tärkeäksi perehtyä niihin tarkemmin. Ensimmäisenä suunnittelukohteenani toimivan Järvistensaaren vieressä ovat muun muassa Ruissalon ja Hirvensalon arvokkat maisema-alueet sekä Lappilan kartano ja Ruissalon huvila-alue (ks. kartta 2.).



**Kuva 4.** Ihminen on liikkunut Saaristomerellä tuhansia vuosia. Meri on toiminut toimeentulon lähteenä, nykyään se tarjoaa mahdollisuuden virkistytymiselle ja harrastamiselle. (Kuva: Sjödin 2018)



**Kartta 2.** Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja merkittävät rakennetut ympäristöt. (Perustuu lähteisiin: Museovirasto 2021; Maanmittauslaitos 2021)

## 2.2 SAARISTO AINUTLAATUISENA YMPÄRISTÖNÄ

### 2.2.1 Maisemien laaja kirjo

Saariston luonto on hyvin moninaista ja vaihtelevaa, ja sillä on vahva symboliarvo. Ympäristöministeriö on vuonna 1992 valinnut Saaristomeren merelliseksi kansallismaisemaksi sillä alue ilmentää Suomen edustavimpia luonnon- ja kulttuurinpiirteitä, sekä alueellisia erityispiirteitä (Ympäristöhallinto 2018; Kaituri et al. 2017, 69.). Saaristomeren maisema on vaikuttanut voimakkaasti suomalaisen identiteetin ja maisemakäsityksen syntyyn (Ympäristöhallinto 2013). Saariston maisemien kirjo onkin valtava; rannikolta ulospäin mentäessä maisemat vaihtuvat vehreistä niityistä karuihin meren hiomiin kalliosaariin. Maisemien lisäksi saaristossa on erotettavissa vyöhykkeitä, joiden erot näkyvät meren ominaisuuksissa, kasvillisuudessa ja eläimistössä. Karkeasti Saaristomeri jaetaan sisä-, väli- ja ulkosaaristoon, joilla kaikilla on omanlainen sävy. Sisäsaaristossa saaret ovat suuria sekä vehreitä ja suurin osa saariston asutuksesta keskittyy niille. (Ympäristöhallinto 2018) Tyypillistä sisäsaariston maisemalle ovat laakeat pellot, vehreät metsät, kapeat salmet ja avoimet lahdet. Välisaaristossa saarien koko pienenee ja vettä on suhteessa maa-alaan yhtä paljon. Saaret ovat sisäsaariston tapaan metsäisiä, mutta joukossa on myös vähäpuustoisia ja puuttomia luotoja. Ulkosaaristoon siirryttäessä maisemaa hallitsee meri; vettä on enemmän kuin maata. Saaret ovat yhä pienempiä ja kasvillisuus niukempaa. Kaukaisimmissa ulkosaariston osissa horisonttia

rikkovat ainoastaan satunnaiset kallioluodot. (Ympäristöhallinto 2018.) Saaristomeri kuuluu lounaisen rannikkomaan hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen, jossa kasvukauden pituus mahdollistaa rehevien luontotyyppien esiintymisen etenkin suojailla sisä- ja välisaarilla (Merialuesuunnittelu 2021). Tämän lisäksi Salpausselän sora- ja hiekkamaat sekä laaksojen merenpohjan savikot luovat erinomaiset olosuhteet eläimistölle ja kasvistolle (Lehtomaa 2016, 44).

Saaristomaisemalle on ominaista pienipiirteisyys, avoimuus ja vaihtelevuus. Erityisesti eläintenpito ja perinteinen maanviljely ovat muokanneet saaristomaisemasta aivan omaleimaisen. Laiduntaminen, kulottaminen, heinän teko ja erityisesti puiden lehdestäminen ovat jättäneet edelleen havaittavissa olevia jälkiä kauniiden perinnemaisemien muodossa. Esimerkkejä näistä ovat mm. lehdes- ja rantaniityt, hakamaat ja hieman kauempana kylistä sijaitsevat metsälaitumet. (Cronhjort 2011, 11,19) Näiden perinnemaisemien ja rikkaan luonnon säilyttämiseksi perustettiin Saaristomeren kansallispuisto, jonka pinta-ala on 500 neliökilometriä, vuonna 1983. Kansallispuiston ansiosta monilla saarilla laiduntaa jälleen lemmiä ja lampaita, jotka yhdessä kansallispuiston henkilökunnan ja vapaaehtoisten kanssa pitävät niittyjä ja muita perinnemaisemia kunnossa (Metsähallitus 2021).







**Kuvat 5-8.** Saariston luonto on hyvin vaihtelevaa ja väririkasta. (Kuvat: Duarte 2008; Vornaskotti 2009; Congelado 2011; Vornaskotti 2009)

## 2.2.2 Merkittävä biosfäärialue

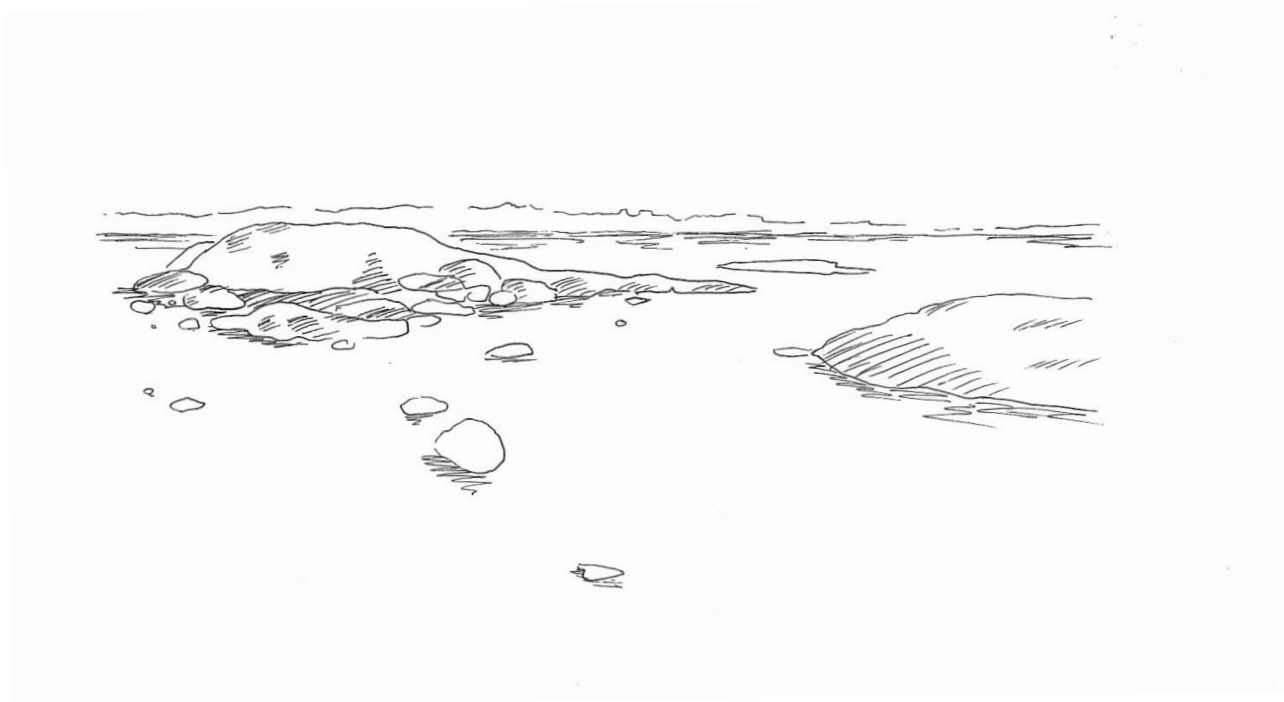
Suurin osa Saaristomeren saaristosta on vuodesta 1994 alkaen kuulunut Unescon maailmanlaajuisen biosfäärialueiden verkostoon. Biosfäärialueiden tarkoitus on pyrkiä parantamaan ihmisen ja luonnon välistä vuorovaikutusta, sekä auttaa löytämään kestäviä tapoja asua ja toimia saaristossa. Saaristomeren biosfäärialue haluaa yhdessä ihmisten kanssa edistää saariston positiivista kehitystä ja meren puhtautta. Saaristo toimii pilottialueena, jossa ihminen voi asua ja kehittyä samalla kun yhteiskunta voi testata erilaisia luonnon, kulttuurin ja talouden näkökulmasta kestäviä ratkaisumalleja. (Paraisten kaupunki 2021) Arkkitehtuurilla sekä rakentamisella on suuri rooli näissä ratkaisumalleissa ja niiden kehityksessä.

Saaristomeren biosfääri alue koostuu tarkemmin tarkasteltuna Saaristomeren kansallispuistosta ja Turunmaan saariston alueista. Biosfäärialueella on kolme tehtävää, jotka ovat säilyttäminen, kehittäminen ja tukeminen. Tarkoituksena on säilyttää saariston kulttuuriperintö, luonnon monimuotoisuus, perinteiset kulttuurimaisemat ja hyvinvoiva Saaristomeren. Säilyttämisellä taataan lisäksi alueen asukkaiden elinympäristö ja virkistysalueet. Säilyttämisen kulmakivet ovat kulttuurimaisemien hoito sekä eri tahojen yhteistyö ja tiedon jakaminen. Kehittämisellä pyritään edistämään houkuttelevaa asumista, työmahdollisuuksia, kestävä matkailua ja saaristoympäristön kestävyysliittymiä innovaatioita sekä kiertotaloutta. Biosfäärialue toimii linkkinä eri tahojen välillä ja saattaa yhteen muun muassa ihmisiä, organisaatioita, ideoita, tietoa sekä rahoitusta. Tukemisella halutaan innostaa Saaristomeren alueella asuvia ja toimivia

löytämään oma roolinsa kestävässä yhteiskuntakehityksessä. Tähän sisältyy lasten ja nuorten biosfäärikasvatus, populaaritieteellisen tiedotusmateriaalin laatiminen ja tutkimushankkeet sekä selvitykset. Biosfäärialue luo ja ylläpitää eri verkostoja ja työkaluja tukeakseen saaristoyhteisön kantokykyä. (Paraisten kaupunki 2021) Saariston luontoarvojen säilyttämisessä on siis luonnollisesti kyse paljon enemmän kuin yhden kasvipopulaation pelastamisesta.



**Kartta 3.** Saaristomeren biosfäärialue (Perustuu lähteeseen Bonnevier 2012, 5)



*”Isä laskeutui kanervikkoon ja painoi korvansa maata vasten. Silloin hän kuuli saaren sydämen lyövän. Kaukana tyrskyjen alla, syvällä maan uumenissa jyskytti sydän, kumeasti, pehmeästi ja säännöllisesti.*

*Saari on elävä, ajatteli isä. Minun saareni on yhtä elävä kuin puut ja meri.  
Kaikki on elävää”*

Muumipappa ja meri (Jansson 2020)

## 2.3 SAARISTOARKKITEHTUURIN MONINAISUUS

### 2.3.1 Saaristo asuin- ja toimintaympäristönä

Luonnon lisäksi kulttuurimaiseman kulmakiviä ovat sen vanhat rakennukset, sillä ilman niitä rakennetulta kulttuuriympäristöltä puuttuisi sisältö. Saariston luonnon tapaan, rakennusperintö on hioutunut omanlaisekseen paikallisesti, vaikka tyylit ja tavat ovat matkanneet meren yli paikkakunnalta toiselle. Käsityönä ja suurella ammattitaidolla rakennetut vanhat asuinrakennukset ovat arvokas osa yhteistä rakennusperintöämme. (Cronhjort 2011, 7).

Saaristo on tarjonnut ihmiselle hyvän asuin- ja toimintaympäristön jo esihistoriallisella ajalla. Monet seikat, kuten luonnonresurssit ja toimeentulomahdollisuudet, ovat vaikuttaneet siihen, miten saaristoa on hyödynnetty ja asutettu. Asutus on sijoittunut kalavesien, viljelyskelpoisen maan, laidunalueiden, makean veden ja hyvin kulkuyhteyksien varrelle. Vakituisen asumisen lisäksi saaristoon liittyy merenkulku, kauppa ja laivastojen liikkeit, pyyntiretket ja saarilla väliaikaisesti yöpyminen. Pidemmän aikavälin tarkastelussa, myös ilmastolla on ollut suurta merkitystä asumiseen ja elinkeinoihin. (Mätylä-Asplund 2016, 19) Asuinrakentamista ovat leimanneet ankarat sääolosuhteet, jotka ovat ajan kanssa myötävaikuttaneet rakentamisen laatuun ja rakentamistapaan (Rakennusjärjestys 2015).

### 2.3.2 Tyypillisimmät kylärakenteet

Turunmaan saariston rakennuskanta on muodostunut keskiajalta periytyvästä merellisten elinkeinojen synnyttämästä asutuksesta.

Merellisten elinkeinojen vaikutus näkyy selvästi kyläasutuksen rakenteessa, jossa keskeisessä roolissa ovat satamat laitureineen ja venevajoineen. Saaristokylässä saattaa olla useampikin satama riippuen saaren muodosta ja rantaolosuhteista sekä liikennereiteistä. Myös metsät omistettiin aikanaan yhdessä, jonka takia saaristokylät ovat rakentuneet melko tiiviiksi ryppäiksi. Osa kylistä on hyvinkin pieniä, vain muutaman talon muodostamia tihentymiä. Elinkeinojen lisäksi kylät rakennettiin niin, että ne tarjosivat parhaan mahdollisen suojan ilmastoa vastaan. Rakentaminen on keskittynyt useimmiten saariryhmien keskellä olevalle suojaiselle saarelle tai suojaisiin laaksoihin ja satamiin, jotka ovat helposti saavutettavissa vesireittejä pitkin. (Ympäristöhallinto 2018; Cronhjort 2011, 11.) Keskeisesti rakennettuun ympäristöön kuuluvat myös kylän kappelit, koulut ja luotsiasemat. Suuremmilla saarilla on lisäksi linnoitusalueita, jatulintarhoja sekä pronssikautisia hautaröykkiöitä (Museovirasto 2009).

Viime vuosina lisääntyneellä matkailulla ja kesäasutuksella ei ole ollut suurta vaikutusta vanhoihin saaristokyläin, sillä monet ulko- ja välisaariston kylistä ovat säilyneet yhtenäisinä kokonaisuuksina tähän päivään asti (Museovirasto 2009). Vanhan muotonsa säilyttäneiden ryhmäkyläin muodosta ja koosta voidaan päätellä, että ainakin osa kylistä on perustettu järjestetysti. Kylän talot on sijoitettu esimerkiksi peräkkäin suoraan riviin tien tai joen varrelle, tai vaihtoehtoisesti sokin sokin yhteiselle kukkulalle. Saariston ryhmäkyläistä tavallisimpia ovat kylät, joissa talot ovat piirissä suojaisan lahden ympärillä, tai rykelmänä kallionnotkossa. (Curatio 2021)



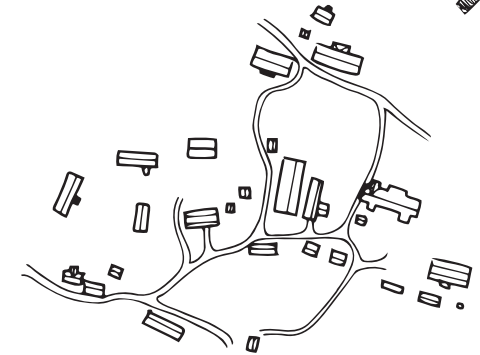


**Kuvat 9.** Saariston kylät muodoistuivat veden äärelle. Pitkät laiturit ja venevajat ovat tuttu näky rantaviivassa.  
(Kuva: Sundén 2019)

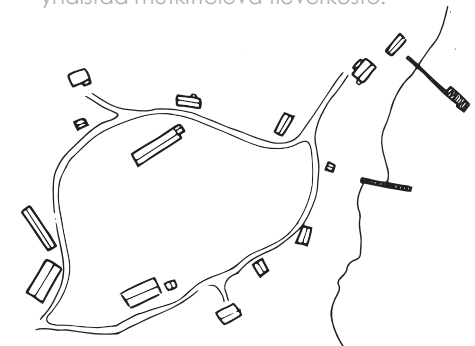
### Ryhmäkylämuotoja:



I:n mallinen ryhmäkylä, jossa rakennukset sijoittuvat peräkkäin tien varteen, lähelle vettä.



Ryhmäkylä, jossa talot sijoittuvat sikiin sokin yhteiselle kukkulalle. Taloja yhdistää mutkitteleva tieverkosto.



Saariston tyypillisin ryhmäkylä, jossa talot ovat piirissä suojaisan lahden vieressä.

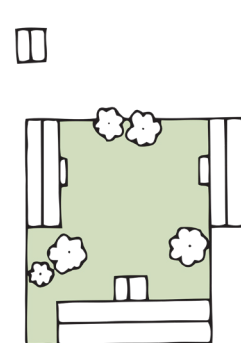


### 2.3.3 Perinteiset pihapiirit

Pihapiirit rakentuivat samalla tavalla kuin kylät ja pitäjät; olosuhteiden määrittelemänä. Yleensä pihapiirit rakentuivat vapaasti maaston perusteella ja pihapiirien syntyyn vaikuttivat erityisesti maastonmuodot sekä suotuisa pienilmasto. Talot rakennettiin usein viljelyyn kelpaamattomalle suojaiselle kalliolle, jolloin pihapiiristä saatiin myös suojaista. Niin sanotut umpipihat ovat kuitenkin saaristossa harvinaisia. Asuinrakennukset sijoitettiin etelärinteeseen ja sisäänkäynnit etelä- tai itä seinustoille, jolloin etelän lämpö saatiin hyödynnettyä. Pihapiirit muodostuivat useasta rakennuksesta, siellä saattoi sijaita asuinrakennuksen lisäksi erilaisia talousrakennuksia kuten vajoja ja eri kokoisia aittoja. Eläinsuojat, kuten navetat, ja talousrakennukset, joissa käsiteltiin tulta, sijoitettiin kauemmaksi muista pihapiirin rakennuksista. (Cronhjort 2011,14)

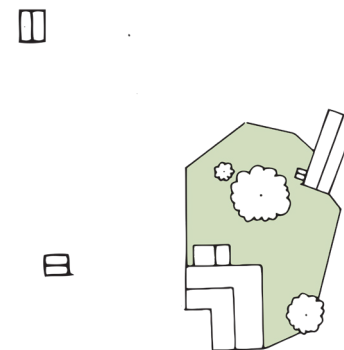
Rakennusten lisäksi pihapiirissä leimallisia ovat olleet tuulimyllyt, kivimuurit ja puuaidanteet. Kivimuurit toimivat maamerkkeinä, rajaavina aitoina ja tukirakenteina jyrkissä rinteissä. Saaristossa on aina kunnioitettua kiveä materiaalina, ja sitä onkin pyritty hyödyntämään rakentamisessa, niin muureissa kuin alapohjarakenteissakin. Pitkillä puuaidanteilla pyrittiin lähinnä rajaamaan pihapiiriä ja metsäisiä alueita. Pisteaidat, eli riukuaidat, olivat pihapiirien ensimmäisiä puuaitoja. Ne rakennettiin kuusesta ja uusittiin noin viidentoista vuoden välein. Pisteaidat ovat häviämässä nykyisestä saaristomaisemasta, sillä ne korvattiin 1800-luvun lopulla sahatusta puusta rakennetuilla piha-aidoilla, jotka toteutettiin päärakennukseen sopivalla tyylillä. Piha-aitojen ilme oli kevyt ja väri yhtenäinen päärakennuksen kanssa. Uusien

piha-aitojen lisäksi punamullalla maalattu säle- eli pälkkiaita on saariston maaseudulla yleisin pihapiirin raja. (Cronhjort 2011,14-15)



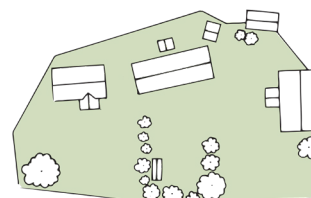
PERINTEINEN PIHAPIIRI

Päärakennuksen lisäksi pihapiiriä rajaa kaksi piharakennusta. Pienet apurakennukset sijoittuvat pihapiirin ulkopuolelle.



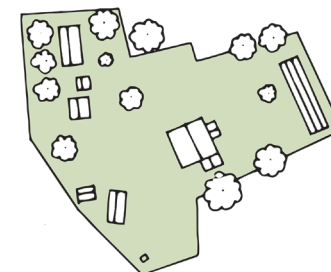
PIENI PIHAPIIRI

Pihapiirin muodostavat päärakennus ja yksi piharakennus.



SUURI PIHAPIIRI

Pihapiiriin kuuluvat päärakennus, piha- ja apurakennukset sekä kasvimaat.



SAARISTOTILAN PIHAPIIRI

Päärakennus on pihapiirin keskiössä ja navetta sekä piha- ja apurakennukset sijoittuvat sen ympärille.

### 2.3.4 Rakennusperintö Turunmaan saaristossa

1600-1700 luku

Perinteinen suomalainen rakennustapa on pääpiirteittäin melko samanlaista koko maassa. Saariston vanhimmat talot on rakennettu pääasiassa puusta, joka johtuu pitkälti siitä, että Suomi kuuluu havumetsävyöhykkeeseen. Varsinaisella hirsirakentamisella onkin pitkät perinteet. Ensimmäiset hirsirakennukset ovat olleet muodoltaan suoraviivaisia ja suorakaiteen muotoisia savupirttejä. Savupirtistä kehittyi myöhemmin yksinäistupa, joka koostui tuvasta, kamarista ja porstuasta. Yksinäistupa saattoi olla myös yksinkertaisempi talo, jossa olivat vain tupa ja kamari. Myöhemmin kun kaksi tupaa, pirtti ja vierastupa liitettiin saman katon alle ja syntyi paritupa. Pirttien välikko kehittyi ajan mittaan suljetuksi porstuaksi, johon lopulta rakennettiin yksi tai useampi kamari. Paritupa voitiin muodostaa myös laajentamalla yksinäistupaa salilla tai rakentamalla talosta jo alkujaan paritupa. Yleisimmin asuinrakennukset veistettiin lamasalvoksella eli varaamalla vaakasuuntaiset hirret toistensa varaan. Tyyliään saariston vanhimmat asuinrakennukset ovat 1700-luvun lopun klassismia. Talot olivat matalia ja kapearunkoisia, ja niiden pääty- sekä väliseinät oli salvottu kurkihirteen asti. (Cronhjort 2011, 25-26) Tyypillisiä piirteitä olivat pienet ruutuikkunat, koristelemattomat pinnat kuten pystylauditus, valkoiset nurkkalaudat ja satulakatto tai mansardikatto säätyläisrakennuksissa. Väriyksessä kopioitiin kivrakennuksia: punamulta jäljitteli tiiltä ja keltainen väri hiekkakiveä. (Cronhjort 2011, 29; Curatio 2012)



Kuva 10. Kældön talon vanha asuinrakennus Nauvossa (Kuva: Kankare 1939)



**Kuva 11.** Klassismi ilmeni vaatimattomissakin rakennuksissa. Julkisivuvärytyksessä kopioitiin kivirakennuksia: punamulta jäljitteli tiiltä ja keltainen väri hiekkakiveä. (Kuva: Leo-Setä 2011)



**Kuva 12.** Paraisten Vanhalla Malmilla sijaitsevasta talosta on nähtävissä, kuinka klassistisen kapeaa rakennusta voitiin laajentaa vain pituussuuntaan. Rakennusten pituutta pidettiin varallisuuden ja ahkeruuden mittana. (Kuva: Curatio 2012, 9)



## 1800-luku

Seuraavalla vuosisadalla muualla Suomessa taloja ruvettiin rakentamaan rankorakenteisina ja hirsirungoista luovuttiin. Saaristosta puuttuivat kuitenkin sahat, joten päätykolmiot veistettiin yhä hirrestä. Talojen ullakoita alettiin rakentamaan korkeammiksi ja myös vanhempia taloja korotettiin. Huone- ja rakennuskorkeus olivat saaristossa kuitenkin keskimäärin matalampia kuin esimerkiksi Pohjanmaalla. Ullakkotiloja laajennettiin, pitkille sivuille tehtiin matalat vaakaikkunat, eli niin sanotut haukkaikkunat, ja päätykolmioiden ikkunoita suurennettiin. Vesikattoa kannattelivat kattotuolit sekä vuoliaisten ja kattotuolin yhdistelmät. (Cronhjort 2011, 25-26) Turunmaan saaristossa, missä Ruotsin vaikutus oli vahva, 1700-luvun kustavilainen perinne eli pitkälle 1800-luvulle, mutta vähitellen empire nousi vallitsevaksi tyyliuuntauksiksi myös saaristoalueella (Cronhjort 2011, 29). Kustavilaisuuden tapaan empire ihanoi antiikkia, mutta mahtipontisemmalla tavalla, johon kuului runsas ja koristeellinen muotokieli (Curatio 2012). Katot olivat useimmiten loivia saumattuja peltikattoja ja julkisivujen pystyaukko korvattiin leveillä vaakaponttilaudoilla. Nurkkia koristettiin entistä leveämmillä nurkkalaudoilla ja kivirakennuksen rustikointia jäljittelevin koristeluin. Ikkunat olivat suuria kuusiruutuisia ikkunoita tai kaari-ikkunoita eli lunetteja. Julkisivut maalattiin keltaisiksi, mutta myös muita vaaleita värejä, kuten harmaata, suosittiin. (Cronhjort 2011, 29; Curatio 2012)

Kertaustyyliin kuuluvat 1800-luvun loppuun ja edustavat runsaan koristelun huippukautta. Rinnakkain kertaustyylien kanssa syntyi myös erityinen puurakentamisentyyli, jota kutsutaan sveitsiläistyyliksi. Se oli ehkä ensimmäinen puurakennustyyli, joka keskittyi nimenomaan puun aitouteen. Sveitsiläistyylin runsas koristeellisuus pääsee eniten edukseen huvilarakennuksissa. Tyypillisiä elementtejä ovat lehtisahalla muotoillut koristeleikkaukset eli niin sanottu ”pitsityyli”. Nikkarityyli toi mukanaan myös koristeelliset lasiverannat ja -kuistit osaksi saariston rakennuksia. 1800-luvun rankorakenteisia kuisteja alettiin rakentamaan myös vanhojen rakennusten hirsirungon ulkopuolelle. Kuistin ikkunat olivat ajan tyylin mukaan usein koristeellisia ja vuorilaudoitus höylättyä paneelia, mutta arkkitehtuurissa saattoi sekoittua myös monia muita tyyliä. Tavallisessa puurakentamisessa siirryttiin paksumpiin rakennusrunkoihin ja vaaleisiin öljyväreihin julkisivuissa. Vaaleiden värien rinnalla yleiseksi tuli korostaa vuorilistoja maalaamalla ne tummimmilla sävyillä. (Cronhjort 2011, 25-26,30-31; Curatio 2012) Turunmaan saaristossa 1800-luvun tyyli eivät ole jättäneet yhtä näkyviä jälkiä, kuin muualla Suomessa (Curatio 2012). Hyvä esimerkki sveitsiläistyylistä on kuitenkin Ruissalon huvila-alue, joka on merkittävä valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi ja suojelualueeksi (Museovirasto 2009).



**Kuva 13.** Taalintehtaan makasiinin leveä vaakalaudoitus ja kaarevat ikkunat ovat tyypillisiä empirejulkisivuille. (Kuva: Curatio 2012, 11)



**Kuva 14.** Kemiön pappilan päärakennus, 1840-luvulta, on Turun kaupunginarkkitehti P.J. Gylichin piirtämä. Empirerakennukseksi julkisivu on harvinaisen hillitty ja levollinen. (Kuva: Curatio 2012, 12)





**Kuva 15.** Ruissalon pitsihuvilat ovat hyvä esimerkki koristeellisesta sveitsiläistyylisestä. Huvila-alueen suojeluun tähtäävä osayleiskaava laadittiin 1995. (Kuva: Wright 2009)

## 1900-luku

1800- ja 1900-lukujen vaihteessa tapahtunut kansallinen herääminen synnytti uuden kansallisromanttisen tyyliuuntauksen, joka otti vaikutteita talonpoikaisrakennuksista. Tyyliuuntauksen liittyi yleiseurooppalaiseen jugendtyyliin. Rakennuksiin tehtiin epäsymmetrisiä julkisivuja, sekä käytettiin pyöreitä kaartuvia muotoja. Julkisivujen elävää rytmiä korostettiin ulkonevilla erkkereillä ja etenkin huviloissa torneilla. Puurakennuksissa käytettiin puuta monin eri tavoin: paanuina, hirsipintana ja laudoituksena. Tyylille tyypillisiä piirteitä olivat myös pieniruutuiset ikkunat, taitteiset mansardikatot, murretut sävyt ja kotimaiset luontoaiheet. (Cronhjort 2011, 31-33; Curatio 2012) Jugendtyyli kuuluu tänä päivänä arvostetuimpaan rakennushistoriaamme (Curatio 2012). Saaristossa tyyliuuntauksen aikaisia rakennuksia ovat sisä- ja välisaariston huvilat sekä julkiset rakennukset.

1920-luvulla palattiin koristeellisesta tyylistä takaisin kansanperinteen klassiseen yksinkertaisuuteen. Klassismin tyyliuuntauksen vaikuttivat sodat, huono taloudellinen aika ja työväen asuntopula. Rakennukset olivat 1,5-2-kerroksisia suorakulmioita ja niissä oli kuusiruutuiset ikkunat sekä punamullattu pystypeiterimalaudoitus. Suosittuja kattomuotoja olivat aumakatto ja jyrkkä harjakatto. (Cronhjort 2011, 33; Curatio 2012) 1910-, 1920- ja 1930-lukujen pientalot ovat erityisen yleisiä Paraisilla, jossa kaivosteollisuus oli vahvassa nousussa näinä vuosikymmeninä (Curatio 2012).

1930-luvulla läpimurron teki funktionalistinen tyyli, jonka peruseriaatteenä oli, että muodon tulee palvella tarkoitusta. Kaikki ylimääräinen oli turhaa, etenkin koristeet ja historiasta lainatut muodot. Tyyli ilmeni parhaiten rapatuissa, tasakattoisissa, suurilla ikkunoilla varustetuissa taloissa. (Cronhjort 2011, 33; Curatio 2012) Turunmaalla tähän tyyliin rakennettiin muun muassa liikerakennuksia ja linja-autoasemia, mutta saaristossa tyyliuunta näkyy sodan jälkeisessä rakennuskannassa lähinnä yksinkertaisina kuutiomaisina pientaloina (Curatio 2012). Pientalot rakennettiin sahatusta puutavarasta ja varustettiin jyrkillä harjakatoilla. Hirsirungot korvattiin lautaseinillä, joiden välit täytettiin purueristeellä. Ikkunoista jätettiin turhat välipuitteet pois eikä julkisivuja koristeltu. (Cronhjort 2011, 33; Curatio 2012) Funktionalismin käytännöllisyys loi hyvät lähtökohdat taloudelliselle ja tehokkaalle rakentamiselle ja tätä henkeä seurasivat 1940-luvun omakotitalot, niin sanotut ”rintamamiestalo”. Niille tyypillistä on kuutiomainen runko, joka rakentuu keskussavupiipun ympärille. Julkisivuista on jätetty pois turhat kortisteet ja katto on aikaisempaa, tyypillistä jyrkkää harjakattoa, matalampi. (Curatio 2012) Näitä 40-luvun rintamamiestaloja voi löytää edelleen esimerkiksi Paraisten idylliseltä omakotitaloalueelta.



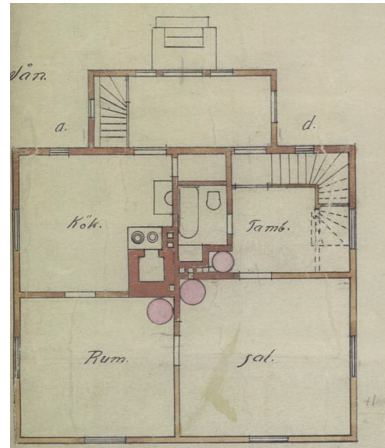
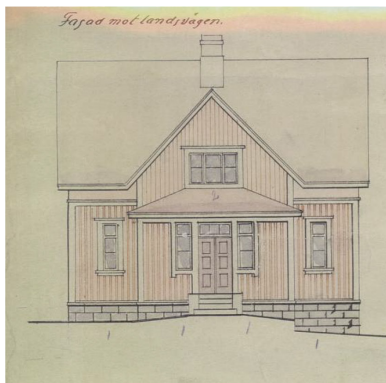
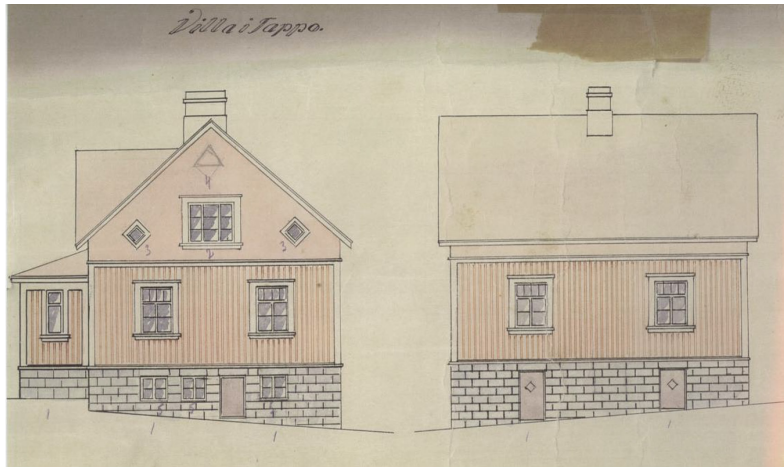


**Kuva 16.** Paraisten VPK-talo on hyvä esimerkki siitä, miten punamullan lisäksi julkisivuissa suosittiin murrettuja ja luonnonläheisiä sävyjä. (Kuva: Curatio 2012, 19)



**Kuva 17.** Nauvon huvila edustaa aikakautensa arkkitehtuuria, jolle tyypillistä olivat monimutkaiset muodot, kattolyhdyt ja leveät verannat. (Kuva: Curatio 2012, 19)





**Kuva 18.** Pientalon piirustukset Västanfjärdistä vuodelta 1930 kuvastavat hyvin aikakauden yksinkertaista rakentamista. Pohjapiirustus on lähes neliön muotoinen ja tila on jaettu neljään huoneeseen keskimuurin ympärille. (Kuva: Curatio 2012,23 )

**Kuvat 19-20.** 1930-luvun perusmuoto ja pohjapiirustus eli edelleen "rintamiestaloissa" 1940-luvulla. (Kuvat: Curatio 2012, 26)

### 2.3.5 Rakennusperinnön nykytilanne

Turunmaan saaristo on rakentunut vuosisatojen- ja kymmenien aikana vaihtelevasti ja sen rakennuskannassa on nähtävillä eri aikakausille tyypillisiä ominaispiirteitä. Rakennuskannan voidaan sanoa olevan siis hyvin moninaista. Rakennuskanta koostuu alkuperäisistä saaristorakennuksista ja kalastajamajoista, uusista asuin- ja lomarakennuksista sekä talous- ja saunarakennuksista. Saariston asuinrakennukset ovat suunniteltu aikoinaan nimenomaan asuinkäyttöön, mutta pieni osa niistä on enää nykyään ympärivuotisessa käytössä. Tyypillisiä rakennusaikakausia ja saarien maisemakuvallisia ilmiöitä voi havaita tarkastelemalla rakennuksen muotoa, kokoa, väritystä ja kattomuotoa.

Saariston vanhoja, aikaa nähneitä, rakennuksia tulee arvostaa. Rakennusperintömme vaaliminen on kulttuuriteko, mutta myös henkilökohtainen valinta. Vanhat rakennukset ovat osa kollektiivista muistia ja kulttuurimaisemaa. Niiden muodoissa, materiaaleissa ja rakennustavoissa välittyy sukupolvien kokemuksen jalostamaa tietämystä siitä, mitä tarvitaan tulevaisuuden rakentamisessa. Vanhan talon etuja uuteen verrattuna ovat rakenteiden hengittävyys, hyvä huoneilma, tilavat huoneet ja joustavat tilaratkaisut. Käyttömukavuutta lisäävät pihapiiri ja monet ulkorakennukset. Vanhoissa taloissa viehättää myös niiden esteettisyys, kuten sopusuhtaisuus, väritys sekä valon ja varjon vuoropuhelu sisätiloissa. Sanotaan, että vanhassa talossa moderni ihminen löytää ”arkipäivän elämänlaatua”. (Cronhjort 2011, 69) Haasteita nykyisen rakennusperinnön säilyttämiseen ja suojeluun tuovat jatkuva kehitys. Vanha talo ei aina vastaa nykyajan asumisvaatimukseen tai ihmisten muuttuneisiin tarpeisiin.

Nykyajan asumismukavuuteen katsotaan kuuluvan juokseva vesi, sähkö ja lämmitysjärjestelmä sekä erilaiset talouskoneet ja tietotekniset laitteet. Alati kehittyvä tekniikka asettaa haasteita vanhalle ympäristölle, jonka lisäksi saariston olosuhteet sanelevat tietyt rajat ja ehdot niiden hyödyntämiselle. Useimmiten ihmisten tarvitsemat mukavuudet voidaan kuitenkin sovittaa ympäristöön sen arvo huomioon ottaen. Näitä mukavuuksia ovat muun muassa sähkö, vesi, käymäläratkaisut, lämmitysjärjestelmät ja märkätilat.

Turun seutu on Suomen vanhinta kulttuuriympäristöä. Etenkin sen saariston ja rannikon rikkaassa kulttuurimiljöössä esiintyy merenkulun ja kalastuksen ohjaaman rakentamisen lisäksi rinnakkain työväestön vaatimattomat torpat sekä porvariston vapaa-ajan asumiseen tarkoitettut huvilat. Myös kansanomaisempi mökkeily omine rakennustyypeineen on muodostanut oman kulttuurihistoriallisen kerrostumansa. (Turun kaupunki 2015) Kulttuurihistoriallisesti merkittävän ympäristön tai rakennuksen säilymisen perusedellytyksiä ovat jatkuva hoito ja luontevassa käytössä pysyminen (Kivilaakso 2019, 3). Niin kauan kuin rakennusta pidetään tarpeellisena, sitä ylläpidetään ja hoidetaan (Turun Kaupunki 2015). Säilymistä voidaan edesauttaa suojelupäätöksellä, mutta merkittävämpää on kuitenkin se, miten rakennuskantaa kohdellaan (Kivilaakso 2019, 3). Turunmaan saaristosta löytyy monia Museoviraston määrittelemiä valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja ympäristöjä ja maisema-alueita. Saaristosta löytyy myös kymmeniä suojelumerkittyjä rakennuksia ja hoitokohteita. (Museovirasto 2021)

## 2.4 PIENIMITTAKAAVAINEN TÄYDENNYS- JA LISÄRAKENTAMINEN

### 2.4.1 Rakennusperinnön arvot

Arvottamisella tarkoitetaan jonkin asian arvokkuuden arvioimista. Samoilla asioilla voi olla erilainen arvo eri yksioille, ryhmille tai kansoille. Siksi täysin objektiivisia kriteerejä jonkin asian arvokkuudelle on mahdotonta määrittellä. (Tieteen termipankki 2016) Arvoista puhuttaessa pyritään kuitenkin yleensä puhumaan inhimillisen toiminnan tärkeimmistä päämääristä, eli siitä mikä on hyvää, arvokasta ja tavoiteltavaa. (Tuominen 2001, 182) Kyse voi olla esimerkiksi eettisestä arvoasetelmasta, jolloin arvioidaan tiettyä toimenpidettä hyväksi, huonoksi, hyödylliseksi tai vastakohtaksi. (Tieteen termipankki 2016) Arvot pohjautuvat kysymyksiin elämän tarkoituksesta ja mielekkyydestä sekä ihmisen asemasta ja tehtävästä maailmassa. Arvot ovat siten hitaammin muuttuvia kuin esimerkiksi mielipiteet ja asenteet. Kahden viime vuosisadan aikana ihmiskuva ja arvot ovat voimakkaasti yksilöllistyneet, kun perityt ja annetut velvoitteet on korvannut itsensä toteuttamisen ja valinnanvapauden eettinen ihanne. Rakennettu ympäristö on monin paikoin muuttunut hyvin samalla tavalla yksilölliseksi. Ihmisillä on vapaus valita, mutta vaihtoehdot ovat varsin yhdenmukaisia. (Tuominen 2001, 182)

Kulttuurishistoriallisesta näkökulmasta tarkasteltuna rakennusten arvottamista voidaan käsitellä hiukan samaan tapaan kuin minkä tahansa tavaran arvostamista. Esimerkiksi pitkäikäisyys ja kestävyys, kauneus ja syntyperän hienolaatuisuus tai harvinaisuus ovat ominaisuuksia, joita voidaan pitää haluttavina rakennuksessa. (Tuominen 2001, 183) Rakennusperinnön arvottaminen on kohteen tärkeimpien arvojen määrittelyä rakennuksen ominaisuuksien mukaan. Arvottaminen on olennainen osa

rakennusperinnön tutkimista etenkin, kun arvioidaan kohteen suojelua tai suunnitellaan hoito- tai korjaustoimenpidettä. Arvottamisessa yleisimmin käytettyjä kriteerejä ovat tyyppillisuus, harvinaisuus, kerroksisuus, säilyneisyys, alkuperäisyys ja rakennuksen identiteetti. Arvottamisen kriteeristö on laajentunut viime vuosikymmenten aikana, ja laajenee yhä edelleen, kulttuuriympäristökohteiden määrän ja arvottamisen arvoiksi koettujen ominaisuuksien lisääntymisen myötä. Tämän vuoksi arvottaminen pohjautuu yleensä kriteereihin, jotka määrittellään yksilöllisesti kunkin kohteen tutkimuksiin perustuen. (Tolonen 2018)



## 2.4.2 Haastavat modernit rakennukset

Arvottamisen yhteydessä kohdataan paljon haasteita. Yhden haasteen asettaa modernien arvokohteiden määrittely ja turvaaminen jo ennen kuin kohde on suojeltu. Esimerkiksi Kemiönsaaren kaavoissa on osoitettu joitakin 1950-luvun rakennuksia suojelluksi, mutta aikakauden rakennuksia ei ole kattavasti inventoitu tai arvioitu. Hieman nuoremmat 1960-1970-lukujen rakennukset ovat tällä hetkellä uhanalainen ryhmä. Näiden aikakausien rakennuksia ei mielletä arvokkaiksi ja niiden pelkistettyä ja yksinkertaista ulkoasua on usein haluttu muokata erilaisin julkisivumuutoksien. Uudemmat kohteet ovat äärimmäisen hankalia arvottaa, uudisrakennuksista puhumattakaan. Uudemman laadukkaan arkkitehtuurin vaalimiseen ei ole vielä keinoja. (Virkki 2019, 73) Tulevaisuuden kulttuuriympäristöjä luodaan nyt, joten näkemystä ja huolellista suunnittelua vaatii myös uusien rakennusten suunnittelu. Nyt rakentuvien alueiden joukosta valikoituvat tulevaisuudessa ne ympäristöt, jotka halutaan säilyttää ja suojella kertomaan tästä ajasta. Tähän haasteeseen voidaan vastata kaavoituksen, rakennusten suunnittelun sekä rakentamisen laadun avulla. (Virkki 2019, 73)



*”Oli suuria ja pieniä taloja, kaikki vieri vieressä, jotkut litistyivät toisiaan vasten ja lainasivat toisiltaan räystäskouruja ja rikkatynnyreitä, ne kurskistelivat toinen toisensa ikkunoista ja tuoksuivat ruualta. Oli savupiippuja ja korkeita talonpäytyjä ja kaivonvipuja ja ovelta toiselle tallattuja polkuja. Nuuskamuikkunen kulki vikkellästi ja äänettömästi ja ajatteli: Voi teitä talot, miten ikäviä te olette.”*

Muumilaakson marraskuu (Jansson 2020)

### 2.4.3 Uusi rakennus, vanha ympäristö

Restaurointia pidetään yleisesti arkkitehtuurin kuningaslajina, mutta lähes yhtä haastavaa on täydennysrakentaa vanhaa tai suunnitella kokonaan uusi rakennus vanhan rakennuskannan keskelle luontevaksi osaksi ympäristöä. Uudisrakennuksen, tai sen osan, tulisi aina parantaa ympäristönsä kokonaiskuvaa ja arvoa, joten uusi rakennus vanhassa ympäristössä vaatii sovittamista. (Cronhjort 2011, 199; Virkki 2019, 72) Täydennys- ja lisärakentamisessa tulee erityisesti kiinnittää huomiota siihen, miten uudisosa liittyy saumattomasti vanhaan. Uudisrakennus saa näyttää oman aikakautensa edustajalta, kunhan luodaan hallittu kontrasti vanhan ja uuden välille. (Virkki 2019, 72) Uudisrakennus voi lainata piirteitä vanhoista rakennuksista sopiakseen ympäristöönsä (Cronhjort 2011, 199). Suunnittelussa on otettava huomioon mittakaava, muoto, sijoittelu, tyyli, materiaalit, väri ja yksityiskohdat (Cronhjort 2011, 199; Virkki 2019, 72).

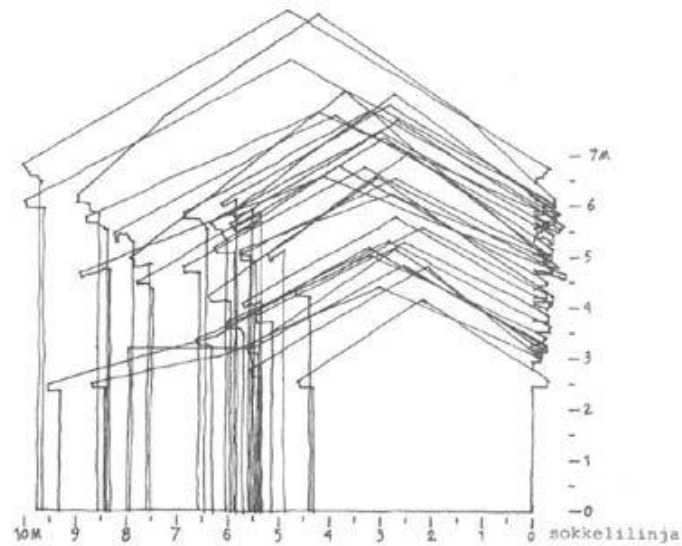
Tärkeintä on, että uudis- tai täydennysrakennus soveltuu mittakaavaltaan ympäristöönsä, sillä mittakaavavirheet ovat yksi pahimpia virheitä, joita suunnittelija voi tehdä. Etenkin rakennuksen julkisivun korkeus ja runkosyvyys ovat tärkeässä roolissa. Perinteisen saariston kylämiljöön vanhoissa rakennuksissa on yleensä hirsirakentamisen mitoituksen määrittelemä kapea ja ryhdikäs runkosyvyys. Rankorakenteisissa rakennuksissa rungon mitat ovat puolestaan vapaammat. Perinteisesti kyläympäristön vanhat asuinrakennukset ovat puolitoistakerroksisia eli asuinrakennusten lisäksi rakennuksessa on tyypillisesti ullakko. Tätä korkeammat uudisrakennukset ovat saariston vanhoille kyläympäristöille vieraita. Yksi tapa saada

rakennusmassa pienemmäksi, ja paremmin ympäristöön sopivaksi, on jakaa se toimintojen mukaan useampaan rakennukseen, kuten pihasaunaan, vierasmajaan, verstaaseen, toimistoon, varastoon ja autotalliin. Rakennuksen pilkkominen pienempiin osiin mukailee perinteistä pihapiiriä, johon kuuluu päärakennus ulkorakennuksineen. Ulkorakennukset ovat perinteisesti olleet alisteisia päärakennukselle ja ulkoasultaan hyvinkin koruttomia. Uuden ulkorakennuksen suunnittelussa onkin yleensä hyvä pitäytyä samassa pelkistetyssä linjassa. (Virkki 2019, 72)

Pienimittakaavaisuuden lisäksi huomioon otettavia asioita ovat tarkoituksenmukaisuus ja askeettinen kauneus sekä paikallinen rakennustapa. Tärkeätä on kiinnittää huomiota rakennuksen sijaintiin ja aseteluun. Ennen rakennuksia ei sijoitettu pelloille, vaan rakennuspaikka määräytyi maaston, sääolosuhteiden, ilmansuuntien ja käyttötarkoituksen mukaan. Uuttrakennuspaikkaa etsiessä voi ottaa oppia menneestä ja noudattaa perinteistä käsitystä pihasta toiminnon keskipisteenä. Mallia ympäristön vanhasta rakennuskannasta ja rakentamistavasta voidaan ottaa myös materiaali- ja värivalintojen saralla. Tyypillisesti pihapiirin arvokkaimpien rakennusten, kuten päärakennuksen, julkisivut ovat laudoitettu, kun taas muiden ulkorakennusten julkisivut on jätetty hirsipinnalle. Tämän vuoksi uusien päärakennusten hirsijulkisivut eivät vastaa perinteistä ratkaisua, eivätkä ole myöskään rakennusteknisesti hyvä ratkaisu. (Virkki 2019, 72) Uudisrakennuksen sulautumista maisemaan ja rakennettuun ympäristöön voidaan helpottaa myös hyödyntämällä kierrätettyjä materiaaleja, kuten kattotiiliä ja ikkunoita. Huomiota on hyvä



kiinnittää yksityiskohtiin. Ennen ovet ja ikkunat olivat rakennuksen julkisivujen merkityksellisimpiä osia, joiden arvokkuutta korostettiin. (Cronhjort 2011, 199)



*”Vertauskohtia, hän ajatteli, ihan niin kuin meri  
suurenee jos horisontin katkaisee joku saari...  
Tarvitaan kontrasteja.”*

Kevyt kantamus: Paratiisi (Jansson 2020)

**Kuva 20.** Sture Balgård on tutkinut uudisrakennuksen sovittamista vanhaan ympäristöön ja analysoinut vanhojen rakennusten mittasuhteita. Tutkielmassa on hyödynnetty Härnösandin Östanbackenin alueen asuinrakennusten poikkileikkauksia, jotka on asetettu samaan sokkeli- ja julkisivulinjaan. Kuvasta voidaan päätellä, että mittasuhteissa on tarkoituksellista vastaavuutta. (Kuva: Balgård 1982)

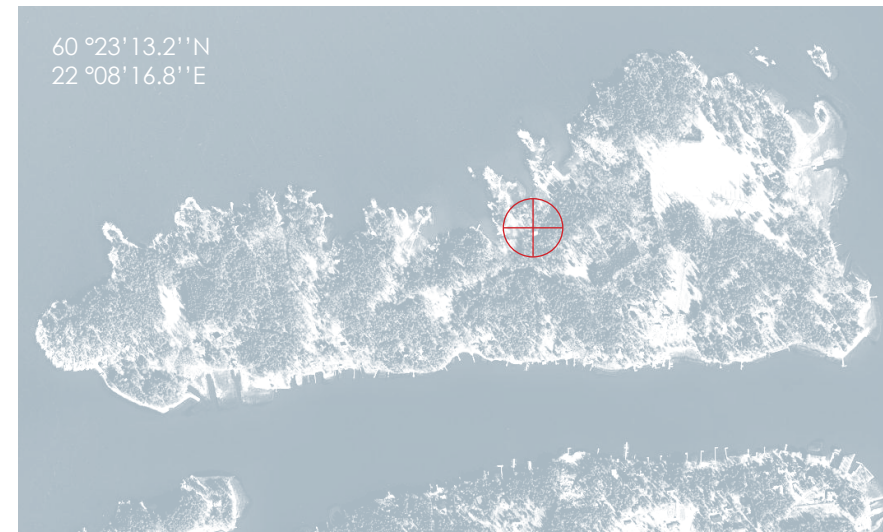
## 2.5 AKKITEHTUURIN NÄKYMÄTTÖMÄT ARVOT TÄYDENNYSRAKENTAMISESSA: JÄRVISTENSAARI

### 2.5.1 Nykytilan kartoitus

#### Sjainti ja ympäristö

Ensimmäinen suunnittelutyöni perustuu Turun sisäsaaristossa, Satavan saaren läheisyydessä, sijaitsevaan Järvistensaareen. Saari sijaitsee lähellä mannerta ja kaupungin tuntumassa oleville saaristoalueille tyypillisesti asutus on väljän esikaupunkimaista tai sitäkin harvempaa. Järvistensaaren luonto on hyvin monimuotoista ja siellä kohtaavat sisäsaaristolle tyypillinen metsäisyys sekä ulkosaariston sileät rantakalliot. Nähtävissä on saariston laaja maisemien kirjo pienoiskoossa. Saaren eteläpuolella maisema on rehevää vanhaa viljelymaastoa, kun taas saaren pohjoispuolen luontoa ovat muokanneet pohjoistuuli ja meri-ilmast. Suurten saarien ympäröivälle Järvistensaarelle on syntynyt edullinen pienilmasto, joka mahdollistaa yhdessä syyshalloja torjuvan meren lämmön kanssa puutarhaviljelyyn.

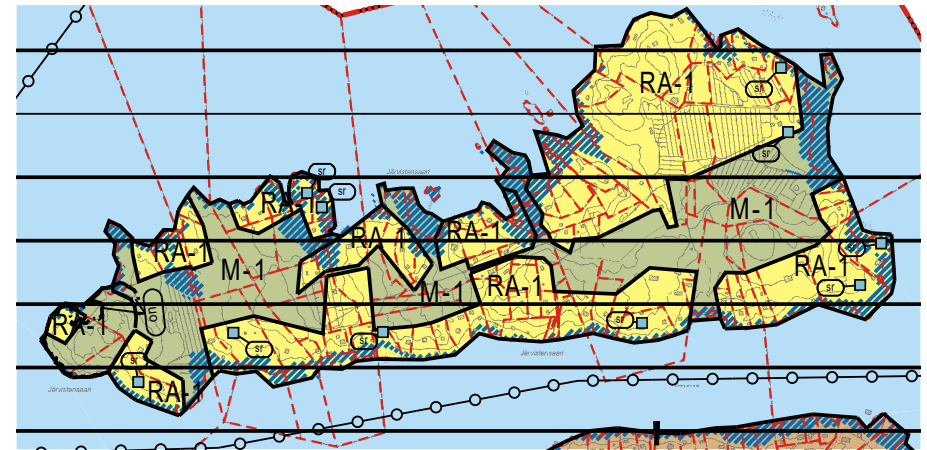
Järvistensaari on muokkautunut muun saariston tapaan historian saatossa ja saariston elinkeinot näkyvät vahvasti sen ympäristössä vielä tänäkin päivänä. Järvistensaari on aikoinaan kuulunut luontevasti Satavan kylille, jotka ottivat Järvistensaaren maat käyttöönsä luultavasti jo keskiajalla. Saarella oli aikoinaan savipohjaisia lehtonotkoja, joista sai raivaamalla sopivia luonnonheinäniittyjä. Muuta saarta käytettiin sellaisenaan kylien yhteisinä metsinä ja karjalaitumina. Nimensä saari on saanut siellä sijainneesta järvestä, joka sai alkunsa umpeen kuroutuneesta merenlahdesta, joka vähitellen muuttui makeavetiseksi. Järven tarjoama kasvillisuus oli haluttua karjanrehua. Historian mukaan järvi kuitenkin kuivatettiin myöhemmin viljelykelpoiseksi maaksi. (Viitaharju 2019, 27-28)










## Historia

Järvistensaarta halkovat kylien rajat muodostuivat 1780-luvulla, jolloin Satavan kylät jakoivat saaren niittyjä ja metsiä keskenään. Rajakiviä hahmottaa edelleen maastosta. Isojaon jälkeen saaren syntyi myös ensimmäinen vakituinen asutus, kun talot alkoivat perustaa palstoilleen torppia. Myöhemmin saapunut huvila- ja kesämökkiasutus on hävittänyt tieltään järvistensaaren torppia. Asuinrakennuksia on noussut etenkin saaren eteläpuolelle, suojaisamman Sampansuntin, rantaviivan tuntumaan. Muutama kymmenen vuotta Ruissalon ensimmäisten huviloiden jälkeen alkoi vastaavia kesäviettäpaikkoja syntyä muillekin lähisaarille. Rakennusten tyyli ja koko vaihtelevat mansardikattoisista ja lasiverantaisista huviloista pieniin mökkeihin. Myös modernismin tyyliuunnasta näkyy esimerkkejä. (Viitaharju 2019, 29-30) Järvistensaarella on 99 kiinteistöä, josta pääosa on vapaa-ajan asuntoja. Tontteja lohkottiin ja kesämökkejä rakennettiin etenkin 1950- ja 1960- luvuilla. 1900-luvun puolella välissä mökkejä alettiin rakentamaan myös saaren sisäosiin. Monista muista Turun ympäristön pienistä saarista poiketen Järvistensaarella näkyy kesähuvila- ja mökkikulttuurin koko kirjo 1800-luvun lopulta aina 2000-luvun alkuun saakka. Saarella on myös ympärivuotista asutusta ja sieltä löytyy yksi viimeisistä Turun lähisaariston tiloista, joilla yhä asuu ammattikalastaja. (Viitaharju 2019, 31)



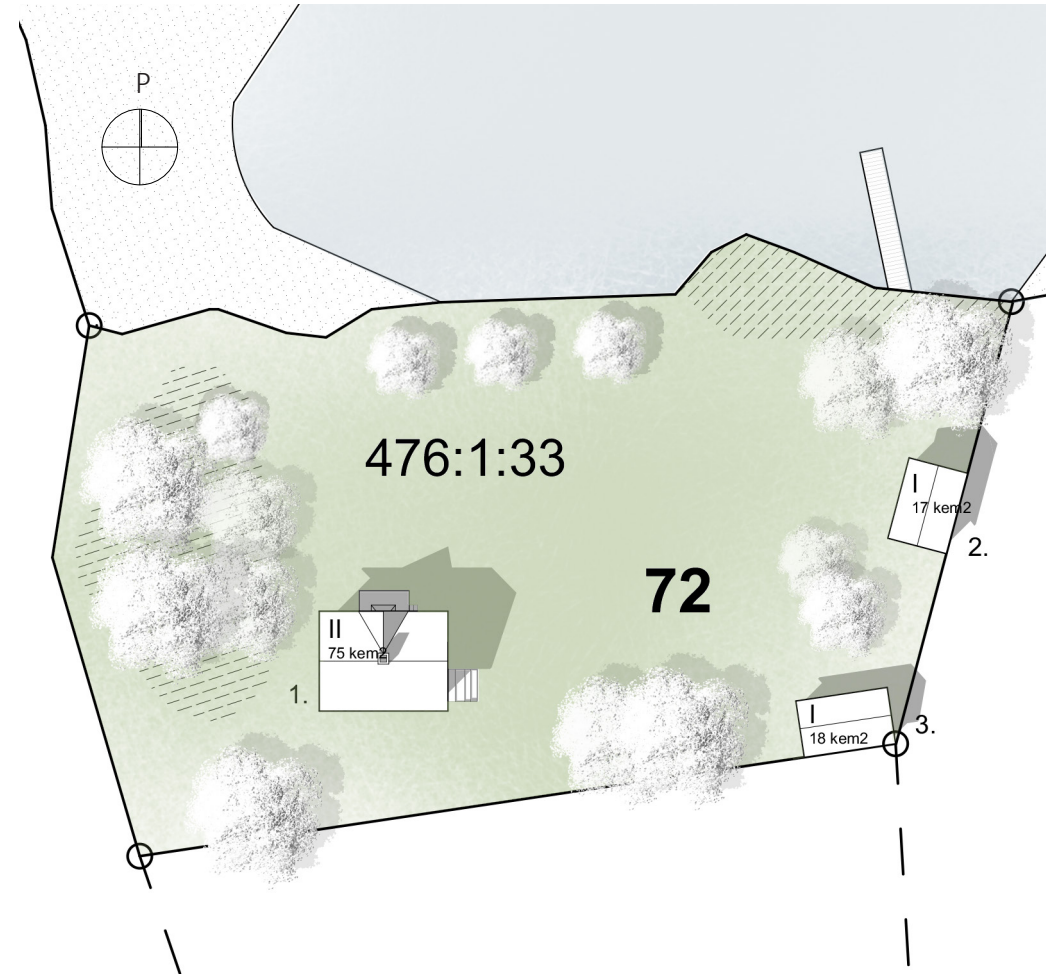
-  Tilajaotus 6.11.2017.
-  RA-1 Loma-asuntoalue, jolla rakentamisen ja muun maankäytön tulee sopeutua rantamaisemaan ja muuhun ympäristöön. Maaston ominaispiirteet ja luonnon monimuotoisuuden turvaaminen tulee ottaa huomioon.
-  M-1 Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on sallittu ainoastaan haja-asutusluontoinen sekä maa- ja metsätaloutta palveleva rakentaminen.
-  Meritulva-alue, jolla on otettava huomioon tulvimisvaara.
-  Suojeltava kohde: arvokas rakennus tai rakennetun ympäristön kokonaisuus, jonka ominaispiirteet tulee säilyttää.

**Kuva 22.** Järvistensaaren rakennuskanta koostuu pääasiassa huvila- ja kesämökki kiinteistöistä. Saariston elinkeinot ovat nähtävissä Järvistensaaren maisemassa yhä tänä päivänäkin. Elinkeinojen jättämät jäljet ja loma-asunto painotteinen rakentaminen näkyvät hyvin esimerkiksi alueen osayleiskaavassa. (Kuva: Turun kaupunki 2020)

## Perinteinen pihapiiri

Suunnittelukohteen 2000 m<sup>2</sup> kokoinen tontti sijaitsee Järvistensaaren pohjoispuolella. Mökin pihapiiri muodostuu päärakennuksen lisäksi saunarakennuksesta ja varastorakennuksesta, jonka yhteydessä on kesähuone sekä kuivakäymälä. Mökistä tai pihan muista rakennuksista ei ole jäljellä alkuperäisiä arkkitehtuuripiirustuksia, mutta tiedossa on, että rakennukset ovat lähes alkuperäisessä kunnossaan, pieniä korjaustoimenpiteitä lukuun ottamatta. Muun muassa pihasaunan katto on uusittu vuonna 2018 ja varastorakennus on saanut jatkeeseen uuden osan, joka mukaillee vanhaa tyyliä.

Tontille saavutaan Järvistensaaren eteläpuolelta jalan. Pohjoiseen merelle päin aukeava piha on säilytetty melko luonnonmukaisena ja sen kasvillisuudesta on huomattavissa pohjoistuulen ja meren vaikutus. Puusto on pääasiassa havupuuta, mutta pihassa viihtyvät myös omenapuut ja muutama lehtipuu. Maasto on tasaista ja helppokulkuista, mutta vain pari metriä merenpinnan yläpuolella, joka aiheuttaa tulvariskin. Päärakennuksen länsipuolella maasto kohoaa pieneksi kumpareeksi, joka luo kasvillisuuden ja puuston kanssa suojaa mökille. Tontin oma ranta on vuosien saatossa muodostunut suojaiseksi poukamaksi, jättömaan kerääntyessä rannan länsipuolelle. Vielä 1960-luvulla ranta oli koko pihan levyinen ja esimerkiksi perunoita pystyi pesemään rantakallioilla.



Asema 1:500 1. Päärakennus 2. Pihasauna 3. Varastorakennus





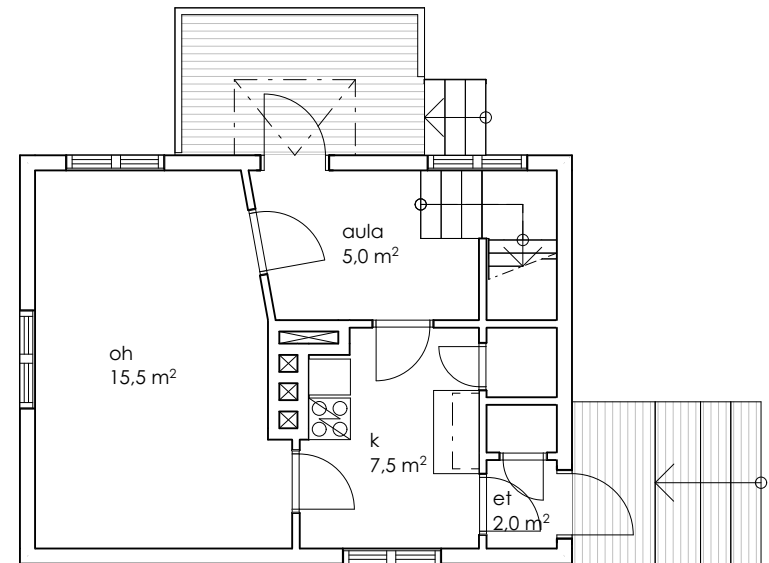
Kuvat 23-25. Pihapiiri muodostuu päärakennuksesta, pihasaunasta sekä varastorakennuksesta. (Kuva 23: Saari 2020)

## 1930-luvun kesähuvila

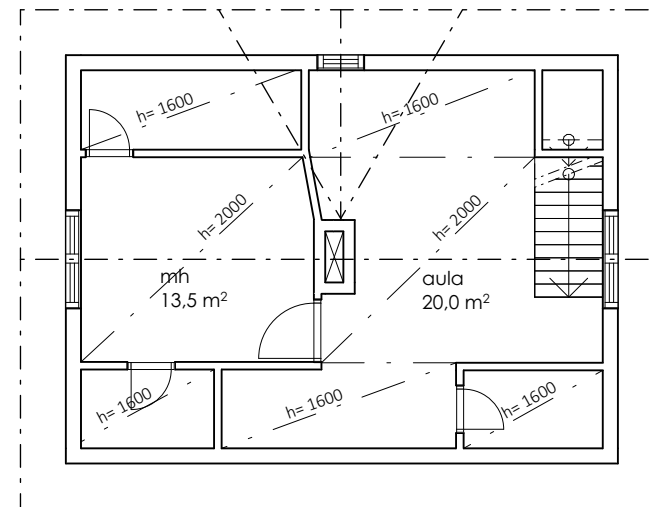
Päärakennus on 1930-luvulla rakennettu kesämökki, joka on siirtynyt nykyiselle omistajalleen 1960-luvulla. Rakennus on rakennettu aikoinaan vapaa-ajan asunnoksi ja on toiminut sellaisena myös nykyhetkeen asti. Päärakennuksesta ei ollut jäljellä piirustuksia, joten suunnittelutyön mahdollistavat mitat on otettu rakennuksesta käsivaraisesti paikan päällä. Mitat ovat suuntaa antavia eikä rakenteista ole varmaa tietoa. Piirustusten puuttumisesta huolimatta voidaan todeta, että rakennus on aikakautensa edustaja. Sen kuutiomainen pohjamuoto on rakentamisaikakauden pientalolle tyypillinen ja tilat muodostuvat keskimuurin ympärille.

Rakennuksen vaiheet ovat luettavissa sen rakenteissa ja rakenneosissa. Rakennus on aikakaudelleen tyypilliseen tapaan rakennettu sahatusta puutavarasta sekä varusteltu jyrkällä harjakatolla. Rakentamisajankohta huomioon ottaen, voidaan arvioida että, ulkoseinien eristeenä on käytetty sahanpurua. Julkisivuista on jätetty turha koristeellisuus pois ja sisätilojen yksinkertainen muotokieli jatkuu rakennuksen ulkoarkkitehtuurissa. Julkisivujen punamullattu pystyrimalaudoitus ja valkoiset nurkkalaudat juontavat juurensa klassismista.

1980-luvulla rakennuksen vanhan sisäänkäynnin yhteydessä ollut kuisti purettiin ulkoseinän uusimistöiden yhteydessä, mutta muuten rakennus on säilynyt alkuperäisessä kunnossaan, eikä sitä ole uudistettu voimakkaasti. Tehdyt muutokset eivät häiritse kokonaisuutta. Rakennuksen voidaan todeta olevan tärkeä osa ympäristöä ja paikan henkeä. Se edustaa hyvin aikakautensa rakentamista ja on selkeä osa saaren historiallisia rakennusvaiheita.



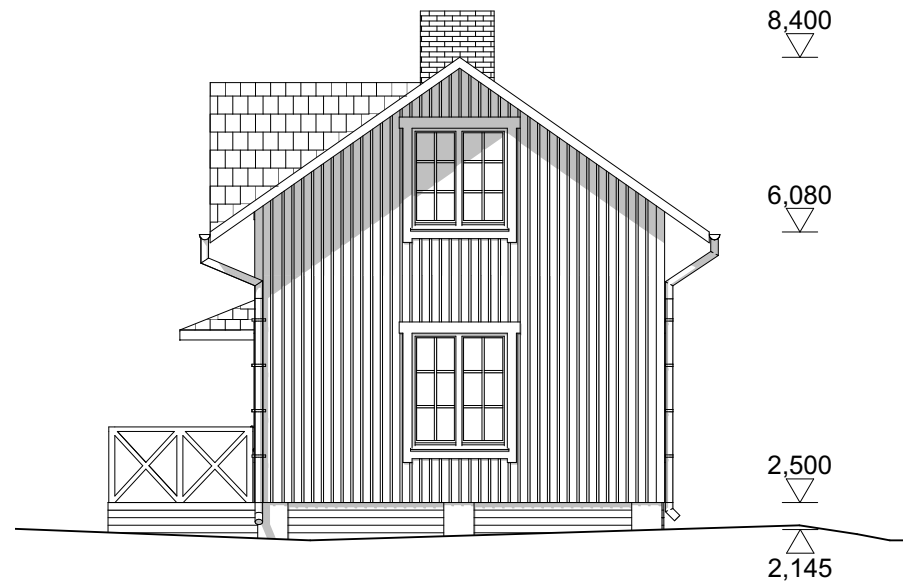
Pohjapiirros 1.krs  
1:100



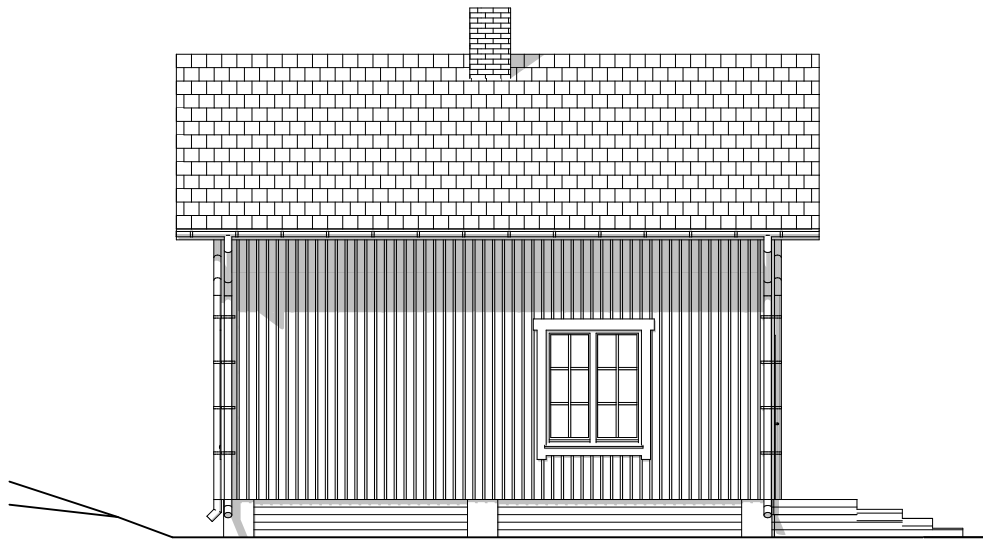
Pohjapiirros 2.krs  
1:100



Julkisivu pohjoiseen  
1:100



Julkisivu länteen  
1:100



Julkisivu etelään  
1:100



Julkisivu itään  
1:100



## Suunnittelun lähtökohdat

Suunnittelutyössäni tarkastelen täydennys- ja lisärakentamista vanhaan rakennukseen ja ympäristöön. Merkittävässä asemassa on laajennuksen suhtautuminen ja liittyminen olemassa olevaan rakennukseen ja sen pihapiiriin, sekä arvon säilyttäminen. Asiakkaan toiveissa oli palauttaa aikoinaan purettu kuisti paikalleen, uudessa muodossa ja uudella käyttötarkoituksella.

Kuisteja on rakennettu jo keskiajalla, mutta ne yleistyivät etenkin 1800-luvulla. Kuistien rakentaminen oli alkuun yleisempää länsirannikolla, jonne vaikutteet saapuivat Ruotsista. Kuistien alkuperäinen tarkoitus on ollut tarjota sisäänkäynneille suojaa, ne ovat toimineet eräänlaisina tuulikaappeina (Museovirasto 2000a). Muuttuneiden tarpeiden myötä mökin yhteyteen ei kuitenkaan kaivata kuistia, joka tarjoaa ainoastaan suojan sisäänkäynnille, vaan toiveissa olisi, että kuisti toimisi muun muassa ruokailutilana sekä tarjoaisi suojaisan paikan kesäilloista nauttimiselle. Mökin piha aukeaa pohjoiseen merelle päin, joten kesäillat saattavat olla hyvinkin kylmiä ja tuulisia, eikä pihapiiristä löydy tällä hetkellä suojaisaa paikkaa oleskelulle. Kuistilaajennus on siis perusteltu ja parantaa mökin käyttöarvoa.

Kuisteista voidaan erottaa kaksi perustyyppiä: avokuisti ja umpikuisti. Kuisti on yleensä yksikerroksinen, mutta varsinkin vuosisadan vaihteen rakennuksissa esiintyy kaksikerroksisia kuisteja, joiden yläkerrassa on parveke tai pieni huone. (Museovirasto 2000a) Mökin alkuperäinen kuisti oli rakenteeltaan

kaksikerroksinen avokuisti, joka sille tyypillisesti käsittää perusmuodossaan lattian, kaiteet ja pylväiden varaan asetetun katteen sekä parvekkeen.



**Kuva 26.** Mökin alkuperäinen kuisti oli perinteinen kaksikerroksinen avokuisti. Avokuisti on kuistityypeistä varhaisin (Museovirasto 2000a). (Kuva: Tuntematon 1962)

Laajennuksen tuoma lisäarvo

Lähdin tutkimaan uuden kuistin kokoa ja muotoa erilaisten laajennusvaihtoehtojen kautta. Suunnittelutyö pohjautuu rakennuksen arvoihin ja laajennus hakee muotoaan sekä tyyliään historiasta, mutta samalla pyrkii vastaamaan uusiin tarpeisiin ja parantamaan mökin käytettävyyttä sekä viihtyisyyttä. Onnistuneella laajennuksella voidaan parantaa rakennuksen käyttöarvoa ja pidentää käyttöikä.

Tarkastelussa tutkin kolmen erilaisen kuistivaihtoehdon suhtautumista vanhaan rakennukseen sekä pihapiirin muihin rakennuksiin. Lisäksi vertailussa mukana ovat laajennuksen muoto ja koko sekä niiden tuomat hyödyt ja haitat (ks. taulukko 1). Vaihtoehdoista jokainen on kaksikerroksinen, sillä alusta asti oli selvää, että yläkerta haluttiin osaksi laajennusta. Parvekkeen sijoittaminen lasikuistin päälle oli melko luonnollinen ratkaisu ja jäljittelee alkuperäistä, puretun kuistin muotokieltä. Vertailuun otettiin silti mukaan myös kaksikerroksinen umpikuisti, joka toisi yläkertaan lisää huonetilaa. Laajennuksen haluttiin sopivan vanhan rakennuksen tyyliin, joten jokainen vaihtoehdoista on tyyliiltään melko perinteinen ja olemassa olevaa rakennusta jäljittelevä.

Eri vaihtoehtojen vertailu ja niiden pohjalta luotu luonnossuunnitelma toimivat pohjana tulevalle toteutussuunnittelulle. Esittämäni ratkaisut ja suunnitelmat ovat esimerkkejä mahdollisista skenaarioista sekä vaihtoehdoista. Suunnittelua työstettiin yhdessä asiakkaan ja paikan omistajan kanssa.

## 1. Sisäänkäyntikuisti parvekkeella

Kuistin muoto jäljittelee alkuperäisen, myöhemmin puretun, kuistin tyyliä. Laajennus osoittaa selkeän pääsisäänkäynnin rakennukselle ja kuistin perinteisen tehtävän tapaan luo suojaa sisäänkäynnille. Laajennus on mittakaavaltaan pienipiirteinen ja sopii pihan pienimittakaavaisuuteen, eikä kilpaile pihapiirin muiden rakennusten kanssa. Parvekkeen avulla avataan maisemia yläkerran tiloihin.

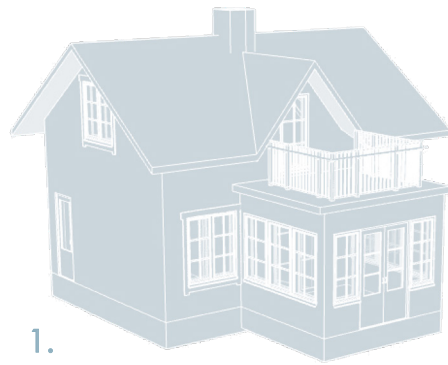
## 2. Kaksikerroksinen umpikuisti

Muotokieli on hyvin samanlainen kuin ensimmäisessä vaihtoehdossa, jossa laajennuksen avulla osoitetaan rakennukselle selkeä suojaisa sisäänkäynti. Tässä versiossa toisen kerroksen sisätilaa on laajennettu kuistin päälle umpiosalla, joka kasvattaa huonetilaa yläkerrassa. Laajennus avartaa yläkerran tiloja ja mahdollistaa esimerkiksi uuden huonetilan rakentamisen.

## 3. Parvekkeellinen lasiveranta

Tässä vaihtoehdossa lasikuisti laajenee olemassa olevan rakennuksen julkisivun levyiseksi ja on laajennusvaihtoehdoista suurin. Laajennuksen ansiosta sisätiloihin saadaan lisää tilaa ja avaruutta. Olohuoneen jatkeena toimiva kuisti voi toimia esimerkiksi ruokailutilana ja parantaa rakennuksen käyttökäyttötarkoitusta sekä tilallista toiminnallisuutta.

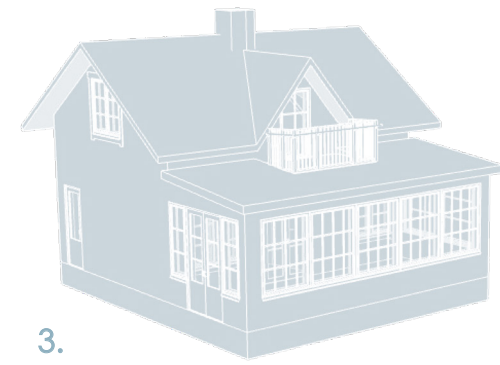




1.



2.



3.

## VERTAILU TAULUKKO

Mittakaavan ja muotokielen alisteisuus suhteessa alkuperäiseen rakennukseen	● ● ● ●	● ● ●	● ●
Pihapiirin huomioiminen ja siihen liittyminen	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●
Tilallinen toiminnallisuus	●	● ●	● ● ●
Käyttötarkoituksen ja käyttömukavuuden parantaminen	● ●	● ● ●	● ● ● ●
Laajennuksen tuoma lisäarvo suhteessa toimeenpiteeseen	● ● ●	● ● ●	● ● ● ●

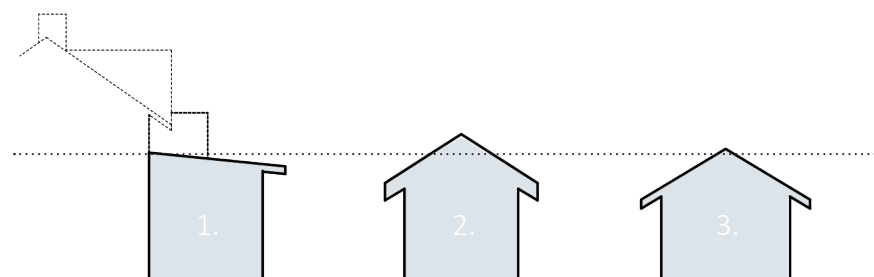
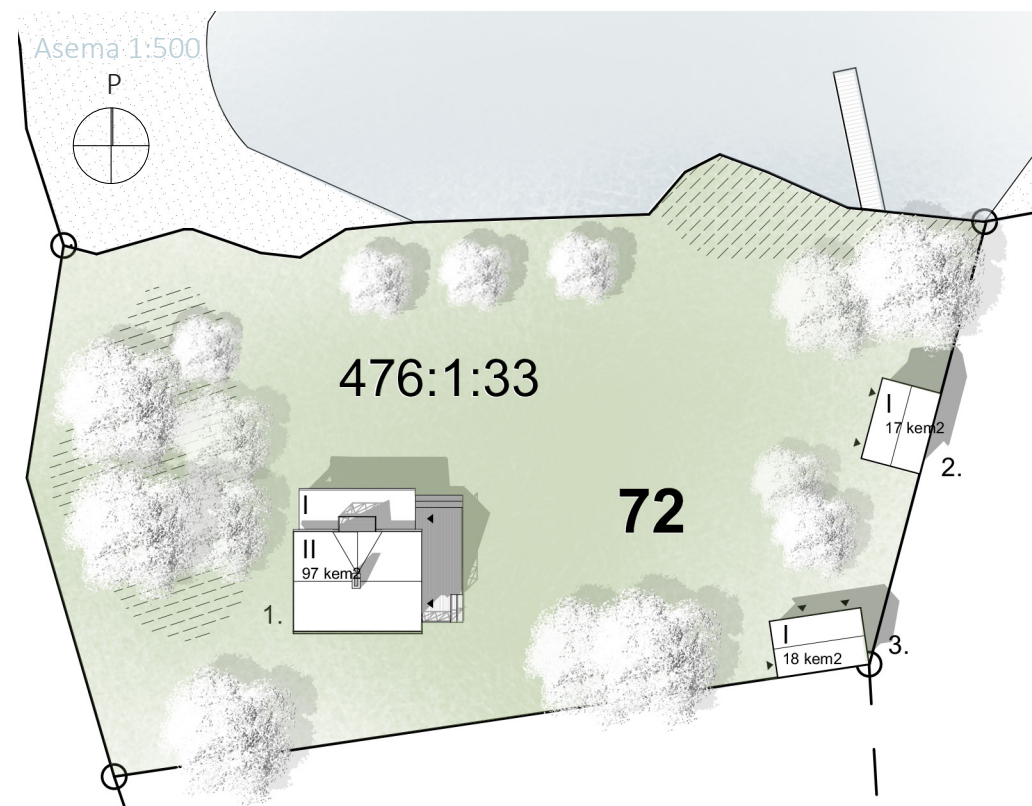
## 2.5.2 Laajennussuunnitelma

### Tarkempi tarkastelu

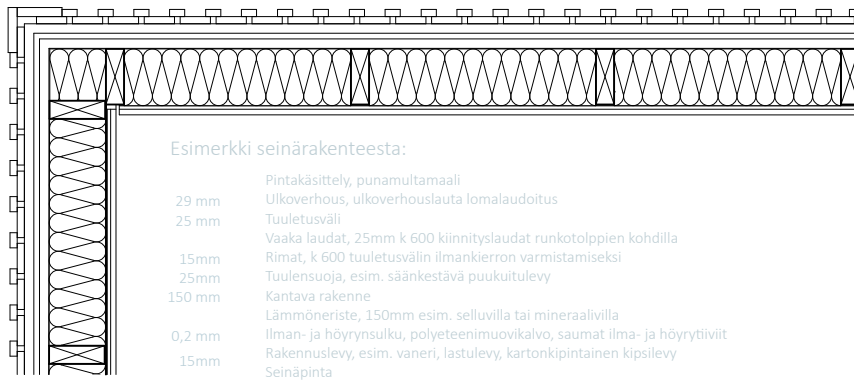
Tarkempaan tarkasteluun päätyi vaihtoehto kolme, joka palveli parhaiten tulevaa käyttötarkoitusta ja tuo rakennukselle lisäarvoa muun muassa toiminnallisuuden, mukavuuden ja käytettävyyden parantuessa. Vaihtoehto oli kolmesta tarkastelun alla olevasta massaltaan suurin, mutta laajennuksen korkeudella ja kattokaltevuudella se pyrittiin saamaan mittakaavaltaan samaan sarjaan pihapiirin muiden rakennusten kanssa.

Tärkeää oli pihapiiriin suhtautumisen lisäksi liittyminen vanhaan rakennukseen. Lasikuistin leveys määräytyi olemassa olevan päärakennuksen julkisivun leveyden mukaan. Vanha julkisivu ikkunoineen säilytetään osana lasikuistin huonetilaa. Kuistille haluttiin paljon ikkunapintaa, jotta valo ulottuisi sen läpi myös vanhaan rakennusosaan. Kuistin ikkunat ovat tyyliltään samanlaiset kuin rakennuksen vanhat ikkunat. Lisäksi ne on asemoitu samaan korkoon. Suunnittelussa kokeiltiin myös täysikorkeita ikkunoita, mutta lopulta perinteiset ikkunat sopeutuivat paremmin julkisivuun ja loivat myös tietynlaista suojaa pohjoisesta käyvältä tuulelta.

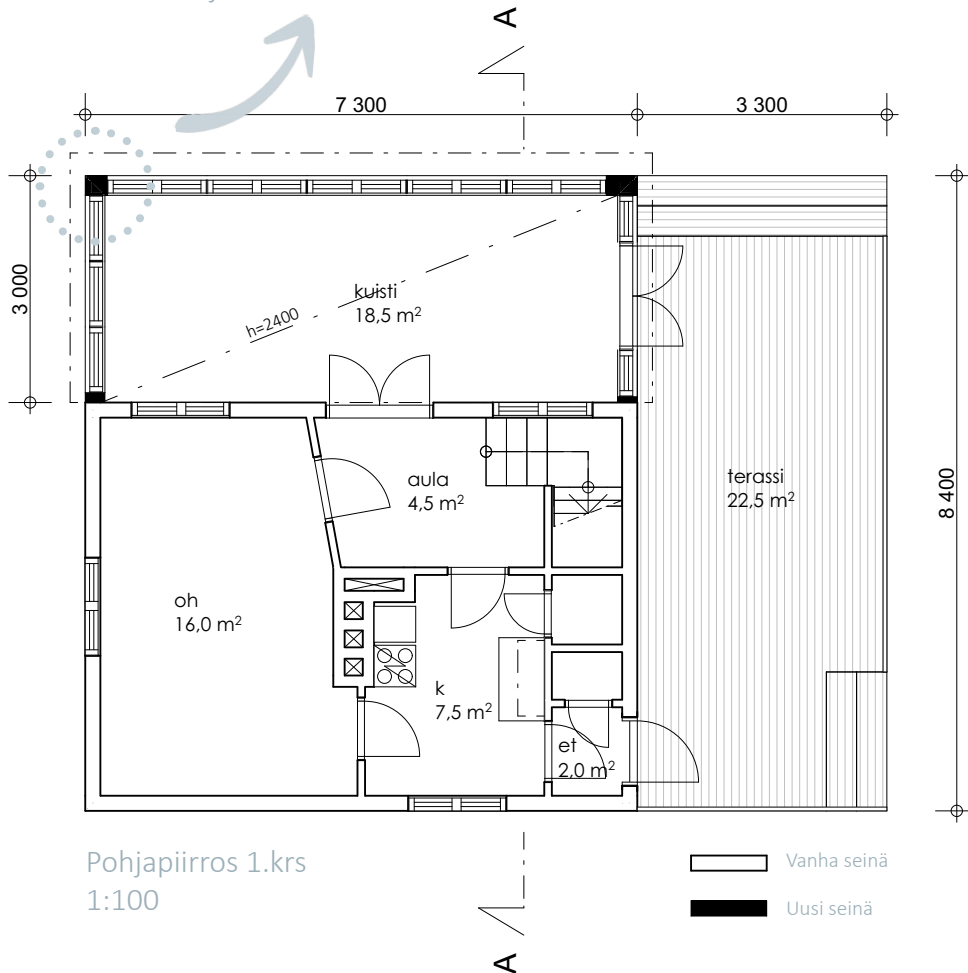
Kuistille käynti tapahtuu sen itäisivulta sekä vanhan rakennuksen aulatilasta. Pääsisäänkäynti sijoitettiin itäisivulle, jotta tilan toiminnallisuus ja kalustaminen olisi tehokkaampaa. Tämän lisäksi itä julkisivulle sijoittuva sisäänkäynti on suojaisampi kuin pohjoiseen avautuva. Suunnitelmassa päärakennuksen sisäänkäynnit yhdistettiin terassilla, joka toimii kuistin jatkeena. Terassi parantaa kulkuyhteyksiä ja luo yhtenäisen kokonaisuuden.



Laajennuksen suhtautuminen piharakennusten mittakaavaan.



Seinä detailji 1:20



## Olohuoneen jatke

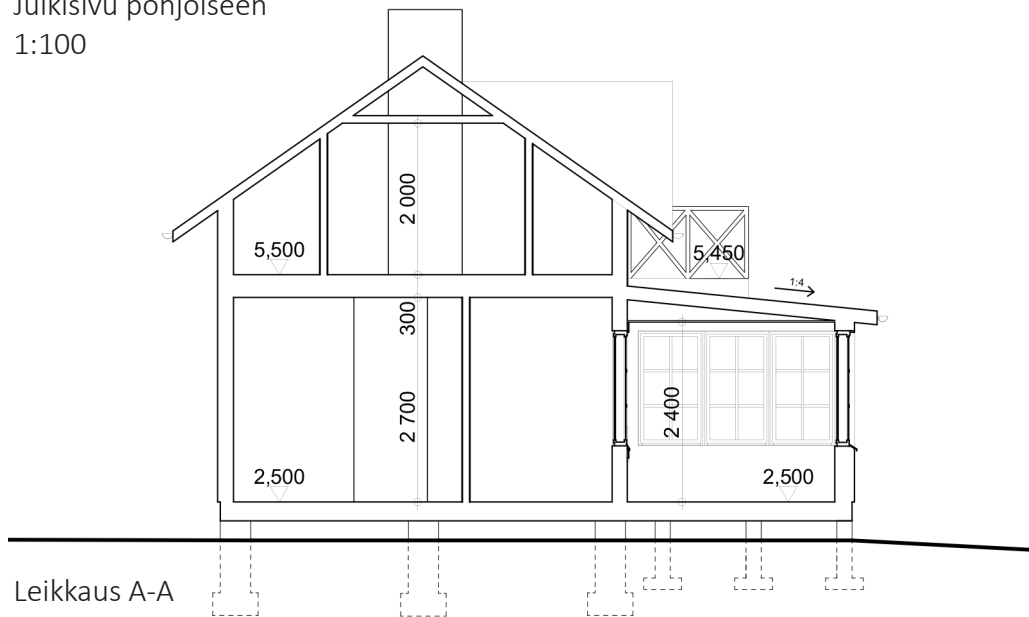
Kuistin muodossa ja rakenteissa haluttiin pysyä perinteiselle saaristorakentamiselle tyypillisessä yksinkertaisuudessa. Korjaus- ja täydennysrakentamisessa on tärkeää huomioida vanha rakennustapa, sillä usein vanhoihin ja hyväksi koettuihin materiaaleihin ja työtapoihin voidaan luottaa. Lisäksi perinteiset materiaalit vanhenevat ja patinoituvat kauniisti niille ominaiseen tapaan. (Museovirasto 2000b)

Kuistin kantavana rakenteena toimii puinen rankarakenne. Kuistin rakenteet voidaan kinnittää talon runkorakenteisiin, jos talon runko on riittävän tukeva ottamaan kuistin aiheuttaman kuormituksen vastaan (Puuinfo 2020). Seinän lämpöeristeenä voidaan käyttää mineraalivillaa tai vaihtoehtoisesti puhallettavaa puukuituvillaa. Kuistin lattiapinta rakennetaan samaan tasoon olemassa olevan rakennuksen lattiapinnan kanssa. Kuistin alla oleva maaperä on routivaa maa-ainesta, joten perustuksena käytetään paikalla valettuja peruspilareita, joihin lattian aluspalkit kiinnitetään. Vaihtoehtoisesti pilarit voidaan esimerkiksi muurata pilariharkoista ja palkit kiinnittää perustuksiin palkkikenkien avulla (Puuinfo 2020).

Kuistin julkisivuissa oli tärkeää pysyä vanhaa muokailevassa ja tyyllitelevässä ulkonäössä. Julkisivujen ulkolaudoitus on toteutettu vanhan rakennuksen tapaan lomalaudoituksella ja julkisivujen punainen sävy toteutetaan hengittävän punamultamaalin avulla. Kuistin sisäpintojen vaaleat sävyt tuovat valoa ja avaruutta pohjoiseen avautuvalle kuistille.



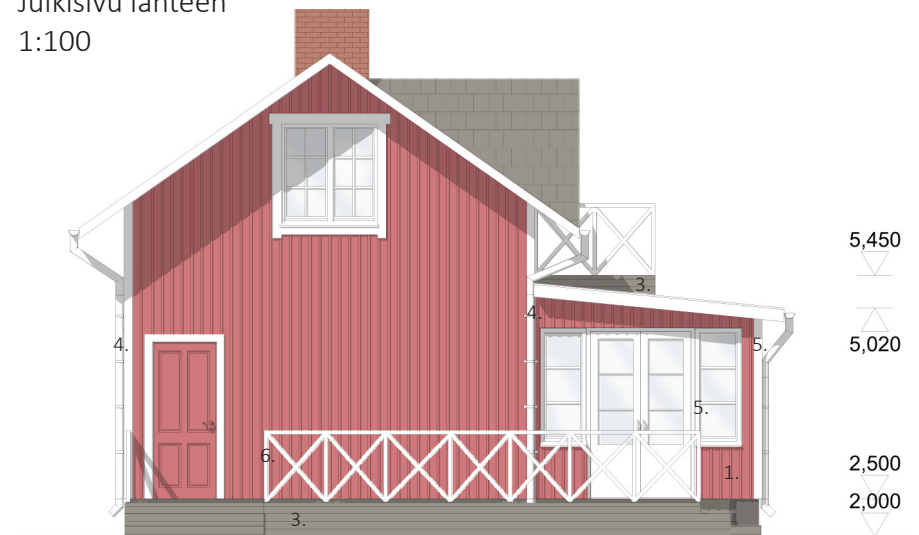
Julkisivu pohjoiseen  
1:100



Leikkaus A-A  
1:100

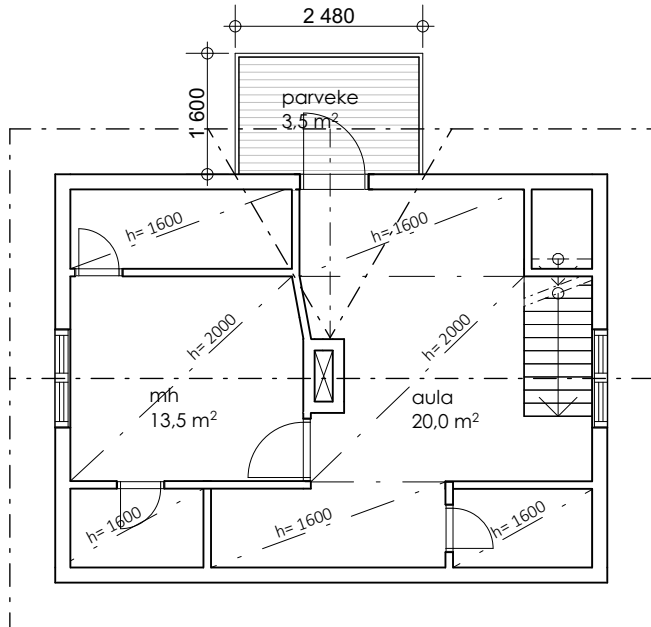
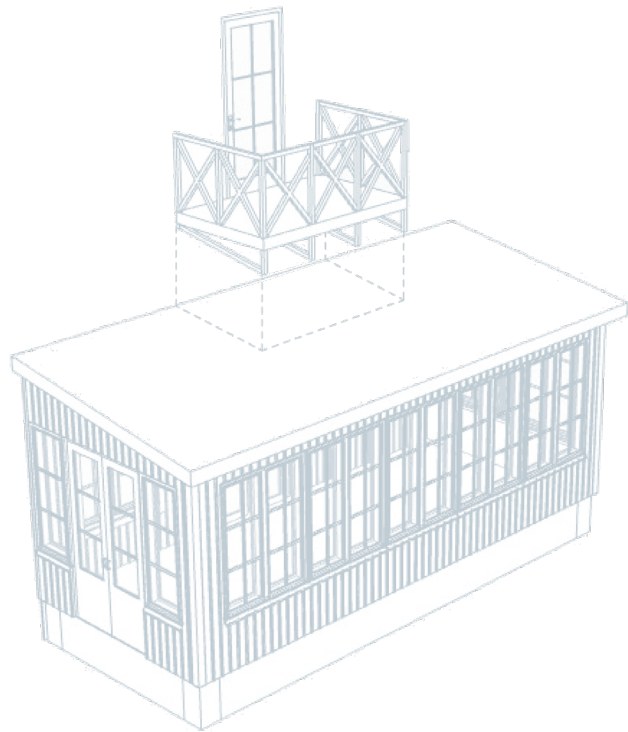


Julkisivu länteen  
1:100



Julkisivu itään  
1:100

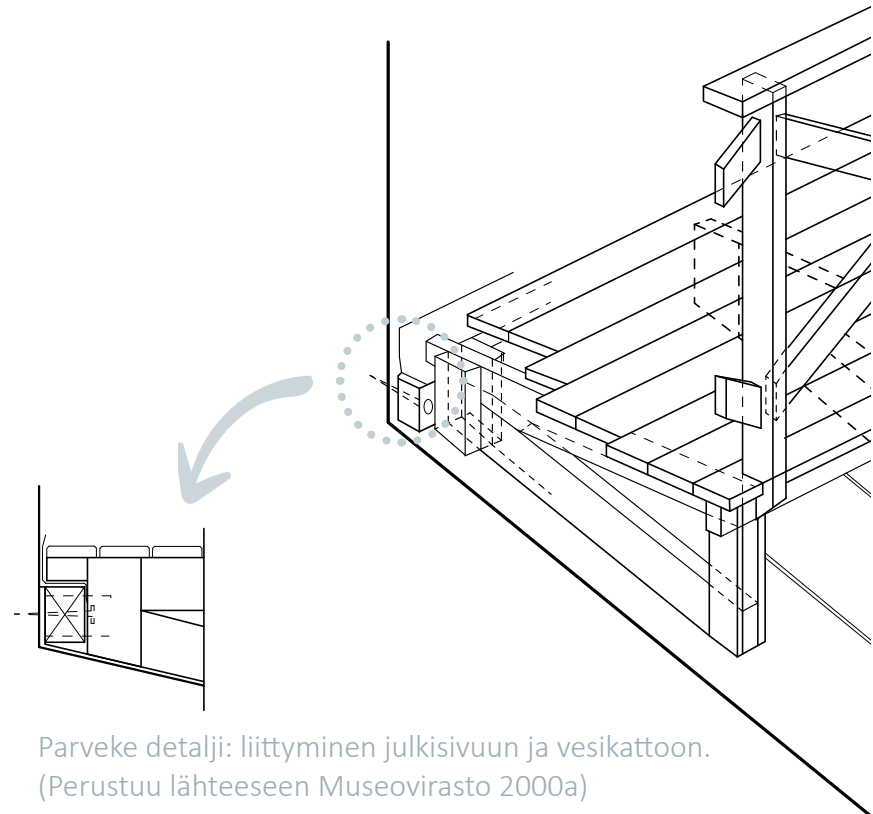
- Julkisivumateriaalit:
1. Lomalaudoitus, kuusta, punamultamaali
  2. Kattotiilet ruskea, samaa sävyä vanhan katon kanssa
  3. Rimalaudoitus maalattu, ruskea
  4. Pelti maalattu, valkoinen
  5. Nurkka- ja karmipuut maalattu, valkoinen pellavaöljymaali
  6. Puukaide maalattu, valkoinen pellavaöljymaali



Pohjapiirros 2.krs  
1:100

## Katto ja parveke

Kuistin yläpohjan kantavana rakenteena toimivat puupalkistot, jotka kantavat myös kuistin päälle sijoittuvan parvekkeen. Kuistin katto jää talon räystään alapuolelle, jonka ansiosta kuisti on yksinkertainen toteuttaa ja talon räystäät suojaavat kuistin kattoa ja talon seinän yhtymäkohtaa. (Puuinfo 2020) Kuistin päälle sijoitettava parveke avaa näkymiä merelle myös yläkerrasta. Parveke mahdollistaa sisätilojen, sekä esimerkiksi petivaatteiden ja mattojen, tuuletuksen. Samalla se tarjoaa mukavan oleskelupaikan kesäisin. Parveke sijoittuu katon harjan mukaan, niin että päärakennuksen räystäät suojaavat parvekettä sateelta ja tuulelta. Vuotokohtien minimoimiseksi, parvekkeen rakenteet eivät puhkaise kuistin vesikattoa (Museovirasto 2000a).



Parveke detajji: liittyminen julkisivuun ja vesikattoon.  
(Perustuu lähteeseen Museovirasto 2000a)







# MERELLINEN ARKKITEHTUURI

## 3.1 SAARISTORAKENTAMISEN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET

3.1.1 Kulttuuriympäristön suojelu	65
3.1.2 Lait luonnon suojelijana	66
3.1.3 Saariston kaavat ja rakennusjärjestys	67

## 3.2 SUUNNITELUA LUONNON EHDOKSILLA

3.2.1 Saaristo poikkeuksellisena ympäristönä	71
3.2.2 Ympäristön mittakaavallisuus ja pienipiirteisyys	71
3.2.3 Saariston vaihtelevat sääolosuhteet	72
3.2.4 Haasteellinen vesi- ja jätehuolto	74
3.2.5 Merisidonnainen logistiikka	75

## 3.3 SAARISTOARKKITEHTUURIN ABC

3.3.1 Suunnittelun periaatteet	76
3.3.2 Rakennusratkaisut	76
3.3.3 Materiaalivalinnat	78

## 3.4 TEKNINEN ONGELMANRATKAISIJA: UUDEN AJAN UIMAKOPPI

79

03

## 3.1 SAARISTORAKENTAMISEN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET

### 3.1.1 Kulttuuriympäristön suojelu

Saariston vanha rakennuskanta ja rakennusperintö kohtaavat haasteita, kun uutta rakennuskantaa nousee saaristomaisemaan ja kehittyntä rakennustekniikkaa hyödynnetään saaristorakentamisessa. Kulttuurimaisema, ainutlaatuinen luonto, paikoittain äärimmäiset sääolosuhteet ja vaihtelevat maaston muodot asettavat haasteita suunnittelijalle. Suunnittelijan ja rakennuttajan apuna suunnitteluprosessi toimivat olemassa olevat kaavat ja rakennusvalvonta. Kaupungin rakennusjärjestys ohjaa pitkälti rakentamista määräyksillä ja ohjeilla (Rakennusjärjestys 2015). Rakennusjärjestyksen säännöksillä pyritään tilanteeseen, jossa yhdessä kaavoituksen kanssa luodaan hyvät mahdollisuudet rakentaa toimiva elinympäristö. Toimivalla elinympäristöllä tarkoitetaan ympäristön arvojen huomioon ottamista, kestävien ja pitkäikäisten rakennustekniikoiden ja materiaalien käyttöä sekä näin ollen laadukasta ja kaunista rakennettua ympäristöä. Rakennusjärjestys määrittelee tavoitteekseen toimivan, turvallisen ja viihtyisän ympäristön, jossa huomioon otetaan erilaisten ikäryhmien ja erityisryhmien tarpeet. (Rakennusjärjestys 2015)

Kulttuuriympäristön asemaa hyvinvoinnin ja elinvoiman lähteenä tukee Valtioneuvoston periaatepäätös kulttuuriympäristöstrategiasta 2014-2020. Strategian tavoitteena on saada ihmiset arvostamaan ympäristöään ja toimimaan aktiivisesti sen hyväksi. On tutkittu, että hyvin hoidettu ja elinvoimainen kulttuuriympäristö lisää ihmisten hyvinvointia ja sillä on tärkeä merkitys myös elinkeinojen kehittämisessä ja mielekkään asuinympäristön luomisessa. (Valtioneuvosto 2014)

Saaristoympäristöön vaikuttavat sosiokulttuuriset, taloudelliset sekä ekologiset muutokset. Lisäksi elinkeinoelämän ja väestökehityksen muutos saaristossa näkyy etenkin viljelymaisemien umpeutumisenä. Uusia haasteita saaristoon on tuonut myös matkailu ja uusi sesonkipainotteinen rakennuskanta. Matkailu vaurastuttaa saariston taloutta, mutta samalla kuormittaa. Kausimökkiläiset hyödyntävät saariston palveluita kesäkautena, mutta vievät verorahat kuitenkin kotikuntaansa. Kulttuuriympäristöstrategialla pyritään keskittymään näihin muutoksiin ja ylläpitämään sekä kehittämään kansallisomaisuuden arvoa (Valtioneuvosto 2014).

*”Me kaunistimme ja tärvelimme yhtä hilpein mielin, meillä oli kaikkea, joskin pienoiskoossa: vähän metsää, polkuja ja sammalta, vähän suojaisaa hiekkarantaa venettä varten, jopa pikku suo ja siinä pari niittyvillatupsua, me olimme saaresta ylpeitä!”*

Haru, Eräs saari (Jansson 2020)

### 3.1.2 Lait luonnon suojelijana

#### Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslaki koskee rakentamista ja alueiden käyttöä koko Suomessa, myös saaristossa. Eduskunnan säätämän lain tavoitteena on luoda edellytykset hyvälle elinympäristölle ja edistää ekologista, taloudellista, sosiaalista sekä kulttuurisesti kestävästä kehitystä. Tavoitteena on myös tarjota osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun sekä taata asiantuntemuksen monipuolisuus. Avoin tiedottaminen, suunnittelun laatu ja vuorovaikutus ovat keskeisessä asemassa. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999) Osa kulttuuriympäristöjen suojelusta kuuluu lainsäädännön piiriin. Maankäyttö- ja rakennuslaki on uudistumassa vuoden 2021 aikana ja uudistus vahvistaa etenkin kulttuuriympäristöjen ja arvokkaiden maisema-alueiden asemaa. Pää tavoitteena on esimerkiksi luonnon monimuotoisuuden vahvistaminen ja rakentamisen hiilineutraaliuden sekä laadun parantaminen (Ympäristöministeriö 2021).

#### Rakennus- ja luonnonsuojelulaki

Maankäyttö- ja rakennuslain lisäksi rakentamista kulttuuriympäristöjen alueilla ohjaavat esimerkiksi rakennusperintölaki ja luonnonsuojelulaki. Rakennussuojelulain tavoite on suojella sellaisia rakennuksia, rakennusryhmiä ja rakennettuja alueita, joilla on kulttuurihistoriallisesti merkitystä. Merkitystä tuovat erityiset ympäristöarvot, rakennushistoria-

sekä tekniikka, rakennustaide ja rakennuksen ainutlaatuisuus tai tyyppisyys. Rakennuksen käyttö tai siihen liittyvät tapahtumat voivat myös olla merkittäviä. (Rakennusperintölaki 498/2010) Luonnonsuojelulaki keskittyy puolestaan maisema-alueisiin. Maisema-alue nimike ja suojelumääräys voidaan antaa luonnon- tai kulttuurimaiseman kauneuden, historiallisten ominaispiirteiden tai alueeseen liittyvien erityisten arvojen säilyttämiseksi ja hoitamiseksi. (Luonnonsuojelulaki 1096/1996)

#### Saaristolaki

Saaristolaki astui voimaan 1.11.1981 ja sen tarkoitus on edistää saariston kehitystä eri osa-alueilla. Lain mukaan valtion ja kuntien on pyrittävä säilyttämään saariston kiinteä asutus tarjoamalla väestölle riittävät mahdollisuudet peruspalveluihin, liikkumiseen ja toimeentuloon. Lisäksi saaristolain tarkoitus on suojata saariston maisemakuvaa ja luontoa ympäristöhaitoilta ja huomioida saariston erityisolosuhteet. Erityisolosuhteet on otettava huomioon esimerkiksi elinkeinon, infrastruktuurin ja palveluiden kehittämisessä sekä alueiden käytön suunnittelussa. Saaristolaki tukee EU:n perussopimuksen 174 artiklan toteuttamista, joka pyrkii vähentämään heikommassa asemassa olevien alueiden jälkeenyjääneisyyttä. Erityisestä huomiota vaativat vakavista ja pysyvistä haitoista kärsivät alueet, kuten saaristoalueet. (Saaristolaki 494/1981)



### 3.1.3 Saariston kaavat ja rakennusjärjestys

#### Yleiskaava

Saaristorakentamisessa pätee eri pelisäännöt kuin kaupunkirakentamisessa. Yleis- ja asemakaavamääräykset, yhdessä mahdollisten rakentamistapaohjeiden kanssa, antavat lähtökohdan suunnittelulle, jossa on kiinnitettävä huomiota rakentamisen sopeuttamiseen kunkin alueen luonteeseen ja ominaispiirteisiin. Kaavamääräysten lisäksi rakentamista ohjaa rakennusjärjestys. (Rakennusjärjestys 2015) Länsi-Turun Kaupunkiuutisten toimittajan Joel Muraja haastattelema tarkastusinsinööri Tom Walden, Paraisten ympäristöosastolta Korppoosta, listasi saaristorakentamisen prosessin eri vaiheet tiivistettynä. Ensimmäiseksi tonttia hankkiessa on selvitettävä alueen kaavoitus, joka määrää sen mitä saa rakentaa ja mihin. (Muraja 2013) Lähes koko Turunmaan saaristossa on voimassa yleiskaava, jonka tehtävänä on hallita maankäyttöä ja yhteiskunnanrakennetta kunnassa tai sen osassa. Yleiskaavassa esitetään kehityksen periaatteet ja osoitetaan tarpeelliset alueet yksityiskohtaisen kaavoituksen perustaksi. Yleiskaava on aina kunnanvaltuuston hyväksymä. Kunta voi määrätä alueelle rakennuskiellon tai toimenpiderajoituksia, kun yleiskaavan laatiminen tai muuttaminen on pantu vireille. (Maankäyttö- ja Rakennuslaki 132/1999) Kaavat saattavat esimerkiksi kieltää loma-asutuksen rakentamisen tietyille alueille. Rakennuskielto ja toimenpiderajoitukset ovat voimassa enintään viisi vuotta (Maankäyttö- ja Rakennuslaki 132/1999). Turunmaan saaristossa, voimassaolevan yleiskaavan mukaan, pysyvään asumiseen tarkoitetun tontin koon tulee olla yleensä vähintään 5000 m<sup>2</sup>

ja rakennuksen kerrosalan enintään 500 m<sup>2</sup>. (Muraja 2013; Rakennusjärjestys 2015) Tontin koon ollessa pienempi, rakennusoikeus on enintään 8% rakennuspaikan pinta-alasta (Rakennusjärjestys 2015).

#### Rakennuspaikka

Suunnitteluvaiheessa rakennustarkastaja hyväksyy rakennuspaikan, työnjohtajan ja suunnittelijan. (Muraja 2013; Rakennusjärjestys 2015) Rakennuspaikalla on saaristossa tiukemmat säännökset kuin yleisesti mantereella. Huomioon on otettava rakennuspaikan lähiympäristö, sen luonto ja muut rakennukset. Erityisesti huomiota on kiinnitettävä ranta-alueilla rakentamiseen ja rakennusten sopeutumiseen luonnontilaiseen ympäristöön. Maiseman ja rannan siluetti on säilytettävä ja luonnon sekä rakennetun ympäristön suhde on oltava sopusointuinen. Rannalle muodostettavalla uudella rakennuspaikalla tulee olla vähintään 50 metriä rantaviivaa, eikä 10000 m<sup>2</sup> pienemmille saarille voida muodostaa rakennuspaikkoja. Rakennuspaikalla on myös energiataloudellisesti merkitystä ja oikealla rakennuspaikan valinnalla säästyy lämmitysenergiaa luonnostaan. Eteläiset rinteet ovat lämpimiä rakennuspaikkoja ja alavat, kosteat laaksot viileämpiä. Lisäksi rakennuspaikkaa valittaessa on hyvä miettiä rakennuksen suojausta kovilta tuuilta. (Rakennusjärjestys 2015)



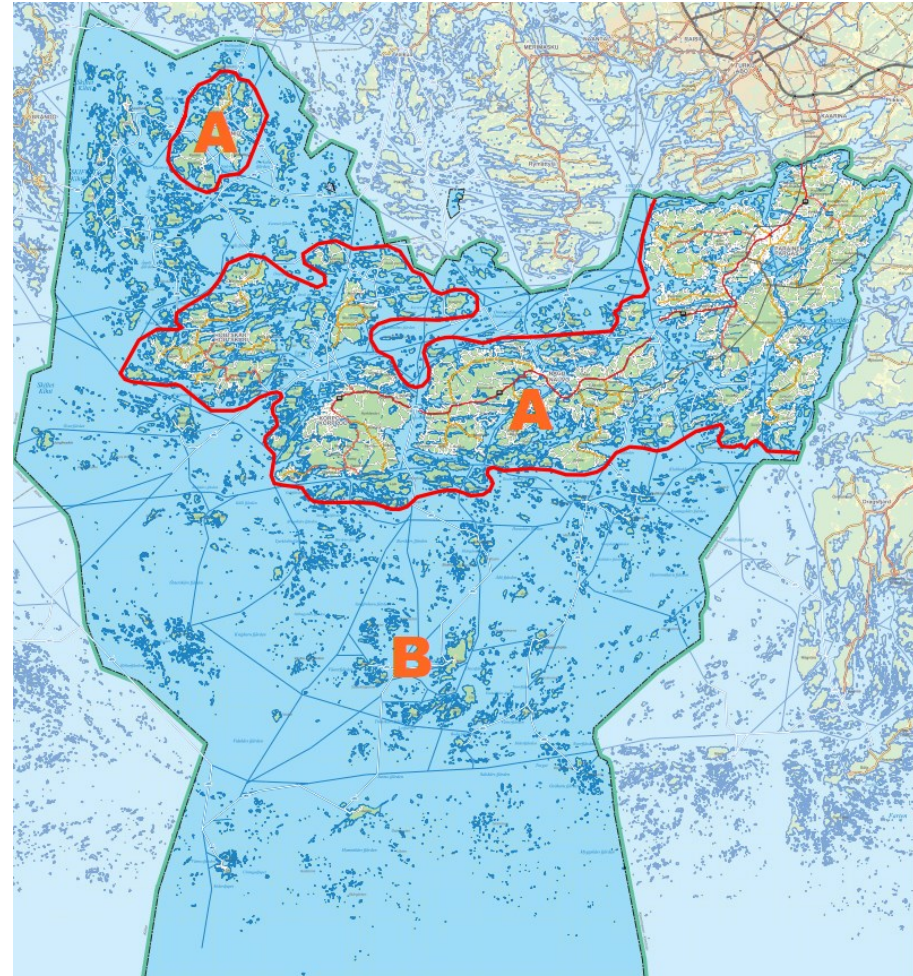


### Sisäsaariston vapaa-ajanasuminen

Vapaa-ajanasuminen, kuten kesämökin, rakentamisessa on huomioitava kaavan kaksi vyöhykettä; sisä- ja ulkosaaristo, ja näiden määräykset rakentamisen suhteen. Sisäsaariston rakennuspaikan kokonaiskerrosala saa olla enintään 335 m<sup>2</sup>, josta päärakennuksen kerrosala on enintään 200 m<sup>2</sup>, saunarakennus 30 m<sup>2</sup> ja vierasmaja 25 m<sup>2</sup>. Asumista palvelevia talusrakennuksia saa rakentaa enintään 80 m<sup>2</sup>. Kokonaiskerrosalaan voidaan sisällyttää myös erillinen savusauna, jonka kerrosala on enintään 15 m<sup>2</sup>. (Rakennusjärjestys 2015) Voidaan siis todeta, että määräykset vapaa-ajan asumisen suhteen ovat tiukemmat ja mahdolliset rakennuskerrosalat pienemmät, kuin yleisesti pysyvän asumisen suhteen.

### Ulkosaariston vapaa-ajanasuminen

Ulkosaaristossa rakennuspaikan yhteenlaskettu kerrosala on pienempi kuin sisäsaaristossa. Kerrosala saa olla enintään 280 m<sup>2</sup>, josta päärakennuksen kerrosalan on oltava enintään 150 m<sup>2</sup> ja saunarakennus sekä vierasmaja molemmat 25 m<sup>2</sup>. Talusrakennuksia ja savusaunaa koskevat samat enimmäiskerrosalat kuin sisäsaaristossakin. Pysyvän asuinrakentamisen ja sisäsaariston rakentamisen määräyksistä poiketen ulkosaaristossa rakennusoikeus on korkeintaan 6% rakennuspaikan pinta-alasta, jos kyseessä on 5000 m<sup>2</sup> pienempi rakennuspaikka. (Rakennusjärjestys 2015) Tämä johtuu todennäköisesti saarten pienemmästä pinta-alasta ulkosaaristossa.



**Kuva 28.** Sisä- ja ulkosaariston alueet. (Rakennusjärjestys 2015, 33)

## Rantarakentaminen

Luonnontilaiset rannat ovat laissa suojeltuja elinympäristöjä ja siksi on tärkeää suunnitella rantavyöhykkeet siten, että niitä voidaan käyttää parhaalla mahdollisella tavalla ja niin, että maisema sekä muut luonnonarvot ja ominaispiirteet säilyvät. (SLC 2014, 33) Saaristossa vahvasti läsnä on meri ja siihen liittyvä rakentaminen, kuten laiturit, terassit ja venevajat, jotka ovat hyvin perinteinen näky saaristomaisemassa. Asuin- ja vapaa-ajan rakennuksia ei kuitenkaan saa rakentaa kiinni rantaviivaan. Paraisten rakennusjärjestys on asettanut määräyksiä rantarakentamiselle ja ne on huomioitava suunnittelussa. Rakennuksen tai rakennelman tulee olla 2,5 metriä merenpinnan yläpuolella ja etäisyys keskiveden mukaisesta rantaviivasta on oltava vähintään 40 metriä (Rakennusjärjestys 2015; Muraja 2013). Määräys ei koske saunarakennuksia, venevajaa tai sen yhteydessä olevaa ranta-aittaa, laituria eikä kylpytynnyriä. Saunarakennuksen etäisyys rantaviivasta vaihtelee 10-15 metrin välillä. Etäisyydessä huomioidaan saunarakennuksen koko ja erityiset syyt. Erillinen vierasmaja voidaan puolestaan sijoittaa vähintään 25 metrin päähän rantaviivasta. Muut rakennukset, jotka edellyttävät toimenpidelupaa, voidaan rakentaa vähintään 15 metrin etäisyydelle rantaviivasta. Rakennuksia ja rakennelmia voidaan yhdistää toisiinsa terassirakenteiden avulla, mutta huomioitavaa on, että katetun terassin pinta-ala saa olla korkeintaan 50% rakennuksen suurimman kerroksen kerrosalasta. (Rakennusjärjestys 2015)

### Tyyli

Rakennuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon sen muoto, julkisivumateriaalit ja värit. Etenkin kyläalueilla rakennusten on sovittava kylän ominaiseen rakennustapaan sekä värikyseen. (Rakennusjärjestys 2015; Muraja 2013) Tarkastaja antaa

väri vaihtoehtot, jotka sopivat rakennettavaan ympäristöön. Waldenin mukaan (Muraja 2013) saaristorakentamisen värimaailmassa ei enää suosita perinteistä punavalkoista mummonmökkiiä, vaan värit on maanläheisempää ja ympäristöön sulautuvaa. Yhä useammilla alueilla julkisivujen tulee olla värikysestään tummia, jopa mustia. Rakennustavan, julkisivumateriaalien ja värikyksen lisäksi, huomiota on kiinnitettävä rakennuksen korkeusasemaan.

### Rakennuslupa

Yleissuunnitelman jälkeen haetaan rakentamiselle rakennuslupaa rakennusvalvonnasta (Rakennustieto 2016). Rakennuslupa tarvitaan aina uudisrakennuksen rakentamiseen tai sellaiseen korjaus- ja muutostyöhön, joka on verrattavissa rakennuksen rakentamiseen tai laajennukseen. Lisäksi lupa tarvitaan rakennuksen tai sen osan käyttötarkoituksen muuttamiseen tai purkamiseen. (Rakennusjärjestys 2015) Asemakaava-alueen ulkopuolella naapurit on huomioitava etäisyyksillä, jonka lisäksi on hyvä ilmoittaa tulevasta rakennushankkeesta. Rakennuksen etäisyys toisen omistamaan tai hallitsemaan maa-alueeseen on oltava vähintään 5 metriä ja rakennukseen 10 metriä. Palovaaralliset rakennukset, kuten savusauna, on sijoitettava 15 metrin päähän naapurin rajasta, 20 metriä naapurirakennuksesta ja 15 metriä omasta päärakennuksesta. (Rakennusjärjestys 2015) Rakentamisen saa aloittaa, kun rakennuslupa on mennyt Rakennusvalvonnasta läpi (Rakennustieto 2016). Rakentamisen edetessä työnjohtaja on vastuussa mahdollisista välikatselmuksista, joita ovat mm. rakennuspaikankatselmus, pohjakatselmus, rakennuksen sijaintikatselmus ja rakennus-katselmus. Rakennuksen voi ottaa käyttöön käyttöönotto-katselmuksen jälkeen. (Muraja 2013)



## 3.2 SUUNNITTELUA LUONNON EHDOKSILLA

### 3.2.1 Saaristo poikkeuksellisena ympäristönä

Saaristoarkkitehtuurissa ja rakentamisessa suunnittelua ohjaa vahvasti ympäristö ja kaupunkirakentamisesta poikkeavat, toisinaan haastavatkin, olosuhteet. Kaikki rakennetyypit tai ratkaisut eivät toimi saaristossa, sillä rakentaminen vaikuttaa aina laajemmalle kuin itse rakennuspaikkaan. Meri- tai viljelymaisemassa visuaaliset vaikutukset voivat ulottua kilometrien päähän. Lisäksi saariston vaihtelevat sääolosuhteet, kuten merivesi, viistosade ja kova tuuli asettavat haasteita rakennuksen sijoittelulle, muodolle ja rakennusmateriaaleille. Vesi on saariston voimavara, joten siihen liittyvään ongelmakenttään on kiinnitettävä erityistä huomiota. Vedenhankinta ja jätehuolto on järjestettävä niin, etteivät vesialueet rehevöidy entisestään. Lisäksi saariston saavutettavuus sekä paikoittain huonot yhteydet tuovat haasteita logistiikalle. Saaristo- ja saarirakentamisen etuja ovat puolestaan pitkä rantaviiva, kauniit maisemat, monimuotoinen luonto ja vaihteleva maasto. Yleensä rakennuksen sijoittelu on myös vapaampaa saarella. Saaritontit ovat yleensä hankintahinnoiltaan edullisempia ja tontin hankintasäästöillä voidaan sijoittaa rakentamiseen, joka on olosuhteiden vuoksi saaristossa usein kalliimpaa kuin mannerrakentaminen (Sunhouse 2019).

### 3.2.2 Ympäristön mittakaavallisuus ja pienipiirteisyys

Saariston edut asuin- ja vapaa-ajan ympäristönä ovat suuret. Vääränlainen rakentaminen kuitenkin helposti turmelee ympäristön voimavaroja. Uudisrakentamisessa on huomioitava täydennys- ja lisärakentamisessakin esille nousseet haasteet. Rakennuksen oikea sijainti, koko ja muoto sekä materiaalit ovat tärkeitä hyvän lopputuloksen saavuttamiselle. Rakennuksen koossa on huomioitavaa saaristomaiseman pienipiirteisyys, johon eivät sovi esimerkiksi kerros- tai rivitalot. Myös omakotitalot ja kesämökit voivat olla mittakaavaltaan liian suurikokoisia. Saariston rannoilla tai viljelymaisemissa yksikin suurikokoinen rakennus häiritsee ja rikkoo helposti maisemaa. (Saaristoasiain neuvottelukunta 1999, 2-3)



### 3.2.3 Saariston vaihtelevat sääolosuhteet

#### Ilmasto

Merellisyys leimaa vahvasti Turunmaan saaristoalueen ilmasto. Saariston sää riippuu suuresti ilmavirtauksien tulosuunnista, ja siitä miten matala- ja korkeapaineet ovat kulloinkin sijoittuneet. Suomi sijaitsee keskileveysasteiden länsituulten vyöhykkeellä, trooppisten ja polaaristen ilmassojen raja-alueella, missä säätyypit vaihtelevat erityisesti talvella nopeasti. Turunmaan saaristossa tuuli on melko kova, etenkin ulkosaaristossa, sillä yleisimmin ilmanvirtaukset käyvät Suomessa lounaan suunnasta (Ilmasto-opas 2010). Turunmaan saaristoalue on jaettavissa kahteen ilmastollisesti ominaiseen alueeseen, jotka ovat ulkosaaristo ja sisäsaaristo-rannikko (Ilmasto-opas 2013).

#### Lämpötila

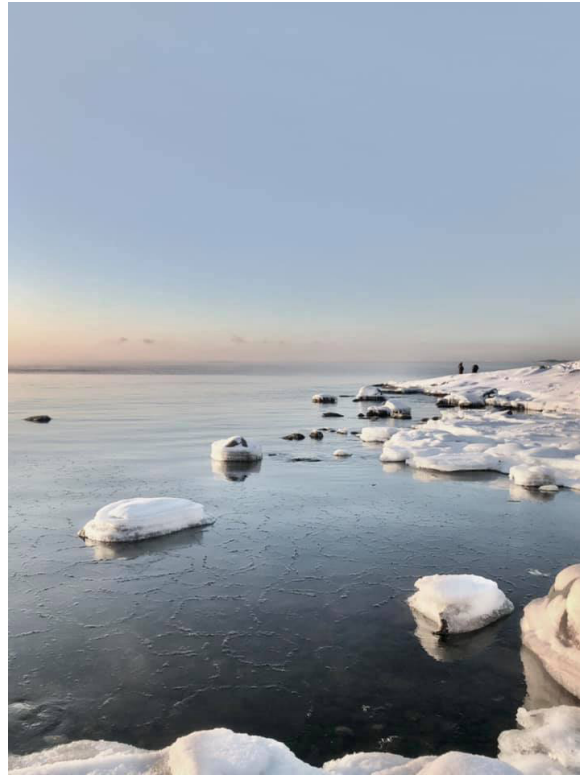
Vuoden keskilämpötila ulkosaaristossa on noin +6 astetta. Kylmin kuukausi on yleensä helmikuu, jonka keskilämpötila vaihtelee ulkosaaristossa -2...-3 asteen välillä. Lämpimintä on puolestaan useimmiten heinäkuussa, jolloin keskilämpötila on ulkosaaristossa +16,5 ja rannikolla lähempänä +17 astetta. Meren viilentävä vaikutus näkyy hellepäivien määrässä, sillä sisämaassa niiden keskimäärä on noin 13-15, kun taas rannikolla ja sisäsaaristossa vain 5-10. Ulkosaaristossa hellepäiviä ei mitata joka vuosi lainkaan, ja siellä on saattanut esiintyä jopa hallaa keskikesällä. (Ilmasto-opas 2013) Tällainen lämpötilavaihtelu jo itsessään kertoo saariston haastavista olosuhteista.

#### Sade

Ulkosaariston vuotuinen sademäärä vaihtelee 500-550 millimetrin välillä. Se on noin 150 millimetriä enemmän kuin sisämaassa. Pienimmät vuosisateet puolestaan kertyvät sisäsaaristossa, jossa vuoden sademäärä voi jäädä alle 350 millimetrin. Vähäsateisinta aikaa on helmi- tai maaliskuun ohella toukokuu. Erityisesti sisäsaaristossa voi olla myös jokseenkin sateettomia kuukausia. Runsassateisin kuukausi rannikolla on tavallisimmin elokuu, ulko- ja sisäsaaristossa loka- ja marraskuu. (Ilmasto-opas 2013)

#### Meri ja vuodenaajat

Merenselitys näkyy saariston keskimääräisissä lumioloissa. Ulkosaaristossa lumisen kausi jää usein lyhyeksi, mutta samaa aikaa syystalvella sopivissa olosuhteissa lunta voi kertyä rannikolle runsaastikin. Pysyvän lumipeitteen keskimääräinen pituus vaihtelee saaristossa 50-70 päivän välillä, mutta lauhimpina talvina pisin lumipeitejakso voi jäädä ulkosaaristossa vain alle viikon mittaiseksi. Lumiolojen lisäksi meren vaikutus näkyy myös vuodenaajoissa ja niiden vaihteluissa. Terminen syksy alkaa saaristossa syyskuun loppupuolella. Pitkä ja kostea syksy jatkuu aina joulukuun puolelle asti, kunnes alkaa terminen talvi. Kevät alkaa saaristossa tavallisesti maaliskuun lopulla, mutta pitkään kylmänä pysyvä meri hidastaa lämpenemistä. Kesä alkaa keskimäärin ulkosaaristossa vasta touko-kesäkuun vaihteessa. (Ilmasto-opas 2013)



**Kuvat 29-31.** Saaristo näyttäyty erilaisena eri vuodenaikoina. Saariston syvä hiljaisuus kannattaa kokea etenkin talvella.

*”Kun saaristossa tulee ukkonen, se tulee joka kerta etelästä ja kulkee pohjoiseen, se tiedetään. Aina vain pohjoiseen kunnes sitä tuskin kuulee, ja sitten enää vain sataa.”*

Reilua peliä (Jansson 2020)

### 3.2.4 Haasteellinen vesi- ja jätehuolto

#### Vesihuolto

Saaristossa vesihuollon järjestäminen, erityisesti merialueiden saariin, on usein hankalampaa kuin mantereella. Turunmaan saaristossa kunnallisen vesihuollon kattavuus on vähäinen ja huomattava osa saariston asukkaista on yksityisten kaivojen ja pienten vesilaitosten varassa. (Kuusisto & Leppänen 2009) Myös jätevesien käsittely saaristossa on haastavaa, kun suurin osa maaperästä on kalliota. Haja-asutusalueilla, kunnallisten viemäriverkostojen ulkopuolella, on pientalon omistaja itse vastuussa jätevesiensä puhdistamisesta (Cronjhort 2011, 206). Valtio on tukenut saariston vesihuollon kehittämistä ja talousvesien puhdistamiselle on asetettu vähimmäisvaatimuksia (Cronjhort 2011, 206; Kuusisto & Leppänen 2009). Valtioneuvoston vuonna 2011 voimaan tullut jätevesiasetus ja sen puhdistusvaatimukset astuivat voimaan uudisrakentamista ja siihen verrattavissa olevien rakennus- ja toimenpideluvan alaisten töiden osalta heti. Vanhojen kiinteistöjen osalta siirtymäaika päättyi vuonna 2016. (Cronjhort 2011, 206)

Sopivan jäteveden käsittelyjärjestelmän valinta edellyttää aina kiinteistökohtaista arviointia. Tarvittavat toimenpiteet eivät kuitenkaan välttämättä vaadi mittavia investointeja, sillä kompostoivalla kuivakäymälällä päästään jo hyvin lähelle vaatimustasoa. Puhdistusmenetelmä kannattaa valita

hallittavuuden, huoltomahdollisuuden ja tarvikkeiden saatavuuden mukaan. Ennen kaikkea toteutettua järjestelmää pitää huoltaa, muuten koko investointi on turhaa. Kiinteistöissä, joissa ei ole juoksevaa vettä, vaan vesi kannetaan sisälle rakennukseen, ei puhdistuslaitosta tarvitse asentaa. (Cronjhort 2011, 207)

#### Saariston kesävesi

Monelle saariston loma-asujalle kesävesi on tuttu termi. Turun saarilla saatava kesävesi on rinnastettavissa kantoveteen. Kesävesi sopimus ei mahdollista normaalia vesijohtoverkkoon kuuluvaa veden käyttöä, sillä vesi ei ole tarkoitettu talon sisään johdettavaksi, eikä siihen saa liittää kiinteistön laitteita. (Turun vesihuolto 2017). Kesävesi vastaa kesäkauden asukkaiden tarpeisiin, sillä sen käyttöaika kohdistuu nimensäkin mukaan kesäkuukausille. Kesävesien käyttöaika ylettyy vaihtelevasti pääsiäisestä lokakuun puoliväliin saakka. Maan pinnalla kulkevat kesävesijohdot ja niiden venttiilit ovat alttiita jäätymiselle pienelläkin pakkasella, jos niissä on vettä (Turun vesihuolto 2020). Koska kesäveden saanti on kausiluontoista eikä ylety rakennusten sisätiloihin, ei sen vedenjakelujärjestelmää voida hyödyntää ympärivuotisessa asumisessa.



## Jätehuolto

Jätehuolto on saaristoalueilla jätehuoltolain mukaisesti kuntien vastuulla, mutta jätteen tuottaja maksaa palvelusta (Cronhjort 2011, 206; Kuustisto & Leppänen 2009). Maaseudulla ja saaristossa jätehuolto konkretisoituu eri tavalla kuin kaupungeissa, sillä jätteet on kuljetettava keräykseen itse (Cronhjort 2011, 206). Jätteen keräys tapahtuu suurimmaksi osaksi jätehuoltopisteiden kautta. Lisäksi saariston siisteyden ja puhtauden osalta tärkeitä ovat septitankin imutyhjennyspisteet, joihin veneilijät voivat tyhjentää aluksensa käymäläjätteet. (Kuustisto & Leppänen 2009) Varsinkin saaristossa pitäisi olla itsestään selvää, että jätevesistä huolehditaan ympäristöä kuormittamattomalla tavalla. Kotitalouksien viemäriverdet, kalankasvatus, maatalous ja liikenne ovat Saaristomeren saariston suurimmat kuormittajat. (Cronhjort 2011, 206)

Myös rakentaminen tuottaa usein suuren määrän jätettä. Jätteen määrää ja laatua voidaan säännöstellä käyttämällä luonnonmukaisia ja terveellisiä, luonnossa hajoavia materiaaleja. Perinteistä säästävää rakennustapaa voidaan mukailta rakentamalla mahdollisimman lähellä tuotetuista materiaaleista ja miettimällä uusiokäyttö- ja loppusijoitustapaa jo hankintoja tehtäessä sekä lajittelemalla esimerkiksi rakennusjätteet heti niiden syntypaikalla. Ennen kaikkea rajoittamalla uusiminen vain tarpeelliseen ja hyödyntämällä rakennusosia voidaan minimoida raaka-aineiden ja energian tuhlaus. (Cronhjort 2011, 206)

## 3.2.5 Merisidonainen logistiikka

Saaristorakentaminen on rakennusalan haasteellisimpia osa-alueita ympäristön, tavarankuljetuksen ja sääolosuhteiden asettamien rajoitusten vuoksi. Saaristossa saavutettavuus ja liikenneyhteydet voivat paikoittain olla hyvinkin haasteellisia, eikä rakennusmateriaaleja, koneita ja laitteita saada merikuljetuksella rakennuspaikalle yhtä helposti kuin mantereella. Tämän vuoksi saaristorakentaminen on hitaampaa ja näin ollen myös kalliimpaa. Pitkät etäisyydet tuovat omat haasteensa logistiikalle, rakennusjätteen kuljetukselle, paloturvallisuudelle sekä aikataulutukselle (Lindblom 2013).

*“Viktoria kompastui muovipussiin ja huomasi tulleen jätetunkoiden alueelle, laitamille jollaisten tietysti pitää reunustaa paratiisia jos siellä asuu ihmisiä. Hän masentui kohtuuttoman pahasti.”*

Kevyt kantamus: Paratiisi (Jansson 2020)

## 3.3 SAARISTOARKKITEHTUURIN ABC

### 3.3.1 Suunnittelun periaatteet

Suunnittelu pohjautuu aina paikkaan ja tarpeeseen. On mietittävä mihin suunnitellaan, mitä suunnitellaan ja kenelle suunnitellaan. Saaristossa erityisen tärkeää on kiinnittää huomiota lähtökohtiin ja tavoitteisiin, jotka parantavat ja palvelevat koko lähiympäristöä. Saaristorakentamisessa erityistä huomiota tulee kiinnittää suunnitteluun, joka pohjautuu ympäristön luomiin haasteisiin ja mahdollisuuksiin. Suunnittelussa on tärkeää huomioida rakennuksen sijainti, käyttötarkoitus, sääolosuhteisiin sopivat rakenne- ja materiaaliratkaisut sekä kauniin saaristoluonnon hyödyntäminen. Rakennuksia koskevat vaatimukset ovat erilaisia, riippuen siitä käytetäänkö rakennusta ympäri vuoden vai vain esimerkiksi kesäkuukausina.

Rakennukset ovat aina aikansa tuotteita, mutta varsinkin saaristorakentamisessa, on hyvä huomioida ja soveltaa perinteisiä hyväksi koettuja rakennusmateriaaleja sekä työtapoja. Saaristorakentamista on aina ohjannut tietynlainen yksinkertaisuus ja kurinalaisuus, jota tulisi kunnioittaa. Lisäksi saaristossa paikan identiteetti on vahvasti sidoksissa maisemaan, maastoon ja ilmastoon. Ympäröivä yhteisö ja sen historia luovat paikalle sille ominaisen hengen. Suunnittelussa onkin tärkeä ottaa huomioon saariston kokemuksellinen paikallisidentiteetti. Identiteettiä ei luo yksittäinen tekijä, muttei myöskään sosiaalinen ympäristö, vaan kyse on monimutkaisesta dialogista. Yksilön tulkinnoilla sekä sosiaalisella vaikutuksella on merkitystä. (Jukarainen & Tuhkunen 2004, 100) Kaikki on sidoksissa paikkaan. Tämän vuoksi rakennuspaikkaa on tarkasteltava erityisellä tarkkaavaisuudella.

Saariston haastavassa ja kaupungista poikkeavassa ympäristössä, suunnittelijalla on suuri rooli ja vastuu arkkitehtuurissa ja sen toimivuudessa. Suunnittelijalla olisi hyvä olla kokemusta ja tietämystä toimivista suunnitteluratkaisuista. Paraisten kaupunki on ollut viime vuosina huolissaan siitä, että saaristoon suunnitellaan rakennuksia, jotka eivät toimi, eivätkä ennen kaikkea sovi, ympäristöönsä (Lindblom 2013, 102). Hyvin suunniteltu rakennus saaristoon säästää loppuvaiheessa paljon rahaa.

### 3.3.2 Rakeneratkaisut

#### Hengittävät rakenteet

Vaihtelevien sääolosuhteiden ja meren läheisyyden vuoksi tuulen ja veden yhteisvaikutus on suurempi saaristossa kuin mantereella. Tämän vuoksi rakennuksen kyky käsitellä kosteutta on merkityksellinen, ja siksi saaristorakentamisessa on hyvä suosia hengittäviä rakenteita. Esimerkiksi hengittävä seinärakenne säätelee kosteutta luonnollisesti, eikä kosteusvaurioita pääse syntymään. (Sunhouse 2019) Rakennukset altistuvat kosteudelle epäsuorasti myös maaperästä nousevan kosteuden takia. Tämän vuoksi saaristossa tyypillinen perustustapa on pilariperustus tai tuulettuva rossipohja (Sunhouse 2019).

## Kosteuden säätely

Loma-asunnot, jotka ovat tyhjillään ja kylmänä esimerkiksi puolet vuodesta, kohtaavat erityisiä haasteita kosteuden suhteen, kun kosteus kulkeutuu tiettyinä vuodenaikoina väärään suuntaan. Kosteus siirtyy rakennuksen ulkopuolelta sisäpuolelle, kun höyrypitoisuus on ulkona korkeampi kuin sisällä. Kosteuden kulkeutuminen sisäänpäin tapahtuu varsinkin, kun sisäilma on edelleen kylmää ja lämpötila nousee rakennuksen ulkopuolella. Esimerkiksi auringon paistaessa kylmillään olevan loma-asunnon julkisivuun, kosteus siirtyy rakennuksen ulkopuolelta sisäpuolelle. Tämä johtuu seinärakenteen lämpötila- ja höyrynpaine eroista. (Nylund 2013, 13) Kosteuspitoisuutta voidaan säädellä lämmityksellä tai ilmansululla, joka on hyvä vaihtoehto erityisesti rakennukseen, jonka käyttö on hyvin vähäistä talvella.

## Perinteinen hirsirunko

Perinteinen hirsirunko on yleinen saariston vanhassa rakennuskannassa ja sitä näytetään suosivan edelleen saaristorakentamisessa. Hirsirakentamisen suosio perustuu luonnonmateriaalin kauneuteen, kestävyteen ja hengittävyteen. Hirsi onkin pitkäikäinen rakennusmateriaali, kun sitä huolletaan ja käsitellään asianmukaisesti (Kaitasaari 2009, 5-12). Lisäksi se on uusiutuva materiaali, mikä tarkoittaa, että se on ympäristö- ja ilmastoystävällinen (Lamminaho 2001, 6). Hirsi ei kuitenkaan sellaisenaan sovellu vaikeiden sääolosuhteiden vuoksi saaristoon, vaan muodolla, pintakäsittelyllä ja tuulensuojalla on suuri merkitys. Pyöreä hirsi on luokiteltu kaikissa

saaristokunnissa riskirakenteeksi, jonka lisäksi kuistihirret ovat suuri ongelma saaristossa. (Lindblom 2013) Rakennusjärjestys on lisäksi kieltänyt keskusta-alueilla hirsirakennusten pitkänurkkasalvoksen (Rakennusjärjestys 2015). Hirsi lahoaa väärällä pintakäsittelyllä ja voimakkaan tuulen vuoksi sade tunkeutuu helposti rakenteisiin. Siksi on suositeltavaa, että hirsirakennukset tulisi varustaa tuulensuojalevyillä. Tärkeintä on suojata merta kohti oleva julkisivu, joka altistuu suurimmalle rasitukselle. (Lindblom 2013)

## Tuulensuoja ja lämmöneriste

Perinteisen hirsirakentamisen lisäksi ankarat tuuliolosuhteet on huomioitava kaikessa saaristorakentamisessa. Tärkeää on valita oikeanlainen tuulensuojamateriaali, joka ei päästä läpi tuulta- ja ilmavirtauksia. Tuulensuojalevynä suositellaan käytettävän 25 mm paksua huokoista kuitulevyä. Todella tuulelle alttiissa paikoissa voi olla hyvä käyttää jopa 25-50mm:n mineraalivillasta valmistettua tuulensuojalevyä, vaikka sisäpuolella olisi höyrynsulku. (Mäkelä 2012, 19) Varsinaisissa lämmöneristeissä kannattaa suosia puukuitueristeitä, kuten levyvillaa. Ajoittain vaikeiden liikenneyhteyksien ja saavutettavuuden vuoksi saaristorakentamisessa kannattaa hyödyntää kevyitä rakenteita, jotka on helppo kuljettaa saareen. Saareen ei kannata kuljettaa betoni- tai puhallusvillarekkoja, etenkin pienempien kohteiden osalta (Sunhouse 2019).

### 3.3.3 Materiaalivalinnat

#### Julkisivut

Saariston vaikeiden sääolosuhteiden vuoksi, on tärkeää kiinnittää huomiota mm. julkisivumateriaaleihin. Paraisten rakennusjärjestys on ohjeistanut, että rakennuksen ulkovaipassa tulisi käyttää rakennusmateriaaleja, joilla on pitkä elinkaari ja jotka ovat korjattavissa ja kierrätettävissä (Rakennusjärjestys 2015). Rakennuksen muodon ja värityksen tulee sopeutua ympäristöön ja täydentää kokonaisuutta ympärillä olevan luonnon ja rakennusten kanssa. Julkisivuissa kannattaa suosia paksua ulkoverhouslautaa, joka kestää paremmin saariston sääolosuhteissa ja suojaa taloa (Sunhouse 2019). Värityksessä on huomioitava rakennettu ympäristö ja sen värimaailma. Ymmärrys eri aikakausien ja rakennustyylien värimaailmasta auttaa värin valinnassa (Cronjhort 2011, 124).

Nykyarkkitehtuurissa suosiossa ovat tummat sävyt, jopa musta. Hiilenväriä suositaan myös saaristoarkkitehtuurissa ja se sopiikin väritykseltään maisemaan ja sulautuu kallioiseen ympäristöön. Tumma väri kerää kuitenkin helposti lämpöä itseensä ja on hyvin altis vaikeille sääolosuhteille. Tumma maalipinta vaatii erityisen paljon ylläpitoa ja huoltoa, eikä siksi ole kovinkaan pitkäkestoinen. Auringonvalo ja meri-ilma haalistavat nopeasti tummia julkisivuja, etenkin eteläinen julkisivu altistuu kovalle rasitukselle. Suojaisassa paikassa tummat julkisivut säilyvät pidempään. Maalin valinnassa kannattaa suosia hengittäviä tyyppisiä. Muovimaalit, kuten lateksi, akrylaatti, akryyli tai aklydi -tyyppiset maalit eivät sovellu etenkään vanhempiin taloihin (Cronjhort 2011, 125). Rakennuksen seinät on mahdollista jättää myös käsittelemättä, jolloin puu ajan myötä harmaantuu kauniisti.

#### Vesikatto

Julkisivusuunnittelussa tulee muistaa, että myös vesikatto on osa julkisivua. Kattomuoto, katemateriaalit, räystäspituus, harja ja katon detaljit tulee suunnitella arkkitehtonisesti ja teknisesti kestäviksi. Niiden tulee ottaa julkisivujen tapaan huomioon kaupunki- ja ympäristökuvan vaatimukset. (Rakennusjärjestys 2015) Riittävä kaltevuus ja tarpeeksi pitkät räystäät suojaavat rakennusta sateelta. Kattomateriaaliksi tulisi valita kestävä materiaali, jota voi huoltaa ja korjata. Saaristossa pulpettikattoja pidetään riskirakenteena, koska voimakas tuuli ja viistosade tunkeutuvat helposti kattorakenteeseen tuuletusraosta ja kuljettavat kosteuden eristyksiin (Lindblom 2013, 71).

#### Puulajit

Saariston perinteinen rakentamistapa ja rakennusmateriaali on puu. Puulajien valinnalla on merkitystä rakennus- ja julkisivumateriaaleja valittaessa. Vuosisatojen kokemuksen perusteella on kuhunkin tarkoitukseen valittava siihen sopivinta puuta. Rakennuspuuna mäntyä on käytetty etenkin asuinrakennuksissa sen tummemman sydänpuun lahonkestävyyden takia. Myös hitaasti kasvaneen männyn pintapuu on tiheäyisenä lujaa ja kestävä. Kuusi puolestaan sopii erityisesti kosteisiin olosuhteisiin, jossa puu altistuu kastumiselle ja siltä vaaditaan sitkeyttä. Toisin kuin männyn, kuusen huokoset sulkeutuvat kuivuessaan, minkä ansiosta sen pinta kastuu vähemmän kuin männyn. Muualla maassa tammi on harvinainen puulaji, mutta lounaissaaristossa yleisempi. Tammea on hyödynnetty laivanrakennuksessa ja kestäväksi puulajina se sopii myös ikkunoihin, oviin ja kynnyksiin. (Cronjhort 2011, 58-60)



### 3.4 TEKNINEN ONGELMANRATKAISIJA: UUDEN AJAN UIMAKOPPI

Perinteisten arvojen ja uusien tarpeiden kohtaamispaikka

Saaristo on rakentamisen kannalta poikkeuksellinen ja vaativa ympäristö. Etenkin ihmisten muuttuneet tarpeet ja nykyiset asumisvaatimukset ovat tuoneet omat haasteensa saarirakentamiselle. Saaristossa on monta ympärivuotista asuinrakennusta, mutta sitäkin enemmän loma-asuntoja, joissa vesijohtovettä ei ole saatavilla. Peseytyminen tapahtuu usein saunan yhteydessä kantovedellä. Pohtiessani ratkaisua, jossa kohtaisivat saariston perinteiset arvot ja yksinkertaisuus, sekä samalla asuinmukavuus, heräsi idea uuden ajan uimakopista. Uimahuoneet ja niitä seuranneet uimakopit ovat osa saariston historiaa ja näkyvät sen rantamaisemassa yhä edelleen. Uimakopissa kiehtoi sen menetetty arvo ja toimintatapa. Lisäksi se sopii saaristoympäristöön pienipiirteisyydellään ja voisi olla ratkaisu vesijohtoverkkojen ulkopuolelle sijoittuvien kausiasutusten peseytymistarpeisiin.

Uimahuoneiden ja -koppien historia

Suunnittelutyön pohjalta tutustuin tarkemmin uimakoppien historiaan ja niiden rooliin tänä päivänä. Saariston kesämökki ja huvila arkkitehtuurilla on pitkä historia. Kesänvietto huviloilla oli jo osa 1800-luvun porvarillista elämäntapaa. Kesähuvilakulttuuriin kuuluivat olennaisena osana myös rantojen laiturit ja erityisesti uimahuoneet, joissa uimista harrastettiin. Uimahuoneet sijaitsivat usein laiturin päässä ja määrittivät alueen, jossa voitiin uida muiden katseilta piilossa. Uiminen vapaasti meressä yleistyi vasta 1900-luvulla. Uimahuoneen yhteydessä oli usein pukuhuone. (Turun kaupunki 2021) Näitä uima- ja pukuhuoneita on nähtävissä

edelleen saaristomaisemassa, mutta käyttötarkoitus on muuttunut vuosien saatossa. Vaikka uimahuoneet ovat jääneet historiaan ja menettäneet merkitystään, on niillä selkeä mielikuvia herättävä vaikutus. Saaristomaiseman lisäksi uimahuoneita esiintyy suomalaisessa kirjallisuudessa sekä taiteessa. Muun muassa Tove Janssonin muumi tarinoissa esiintyvä, kahdeksankulmainen, uimahuone toimii muumi perheen kesänviettopaikkana ja talvisin Tuu-tikin sekä kahdeksan näkymättömän päästäisen kotina (Muumi 2021). Meressä vapaasti uimisen yleistyttyä 1900-luvulla, alettiin yleisille uimarannoille rakentaa uimakoppeja vaatteiden vaihtoa varten. Nykyään yleisen uimarannan tulee täyttää tietyt varustetasolle asetetut vähimmäisvaatimukset, joihin kuuluvat muun muassa näkösuojatut pukeutumistilat (Rakennustieto 2008).



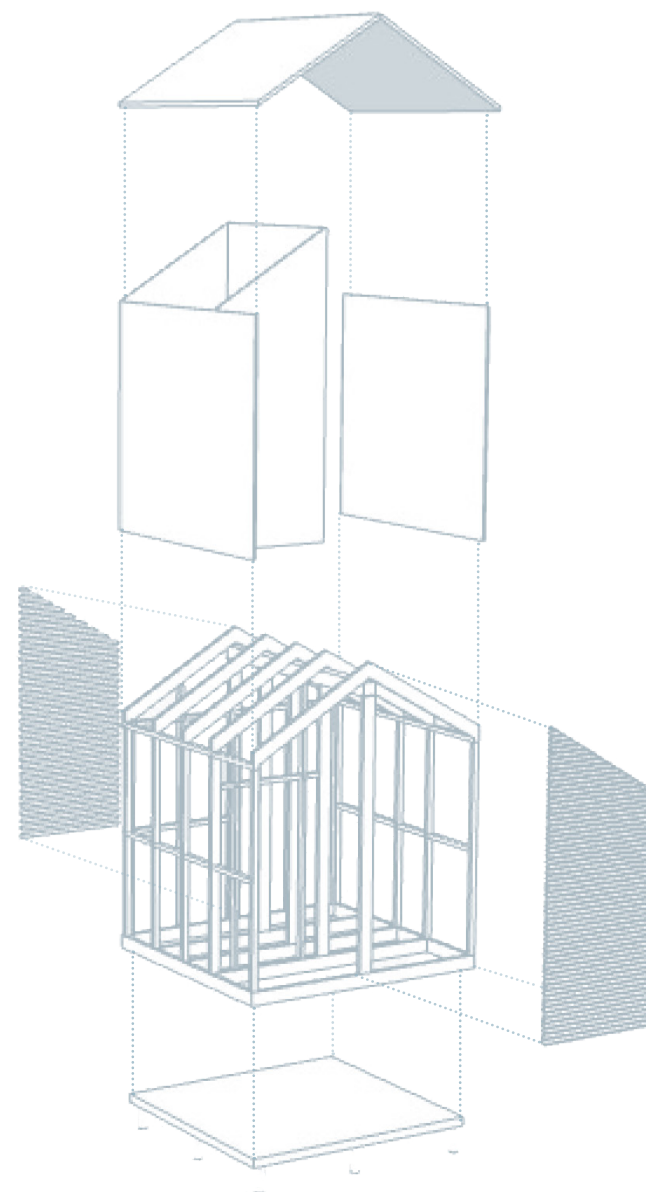
**Kuva 32.** Uimahuoneilla on pitkä historia, mutta ne ovat menettäneet merkitystään viime vuosikymmenten saatossa. (Kuva: Tuntematon/ Helsingin kaupungin-museo 1910-1919)

## Suunnittelun lähtökohdat

Suunnitelmani pohjautuu historiaan, mutta on samalla ratkaisu uusiin tarpeisiin. Suunnitelman lähtökohtana toimi ajatus yksinkertaisesta käyttötarkoituksesta, joka palvelisi sekä saariston yksityisten asuntojen ja lomakiinteistöjen käyttäjiä että saariston sesonkimatkailijoita. Uuden ajan uimakoppi mahdollistaa peseytymisen ja pukeutumisen saaristo-olosuhteissa, myös alueilla, joissa vesijohtoverkkoon liittyminen on haastavaa tai kallista. Uimakopin rakenteessa on huomioitu saariston vaativat sääolosuhteet ja sen toiminnassa on hyödynnetty uutta teknologiaa. Pukukopin kevyt rakenne säästää luontoa jo rakennusvaiheessa ja mahdollistaa helpon liikuteltavuuden.

Uimakopin perusrakenne on yksinkertainen. Pohja muodostuu pukutilasta ja ulkosuihkusta, jonka peseytymisvesi johdetaan merestä ja puhdistetaan. Veden lämmityksessä hyödynnetään aurinkoenergiaa. Peseytymisestä syntyvä harmaaavesi suodatetaan ja lasketaan takaisin mereen tai imeytetään imeytysalueelle. Ulkosuihkun hyötynä on sen helppo käytettävyys ja hengittävyys, jonka ansiosta pinnat kuivuvat peseytymisen jälkeen nopeasti.

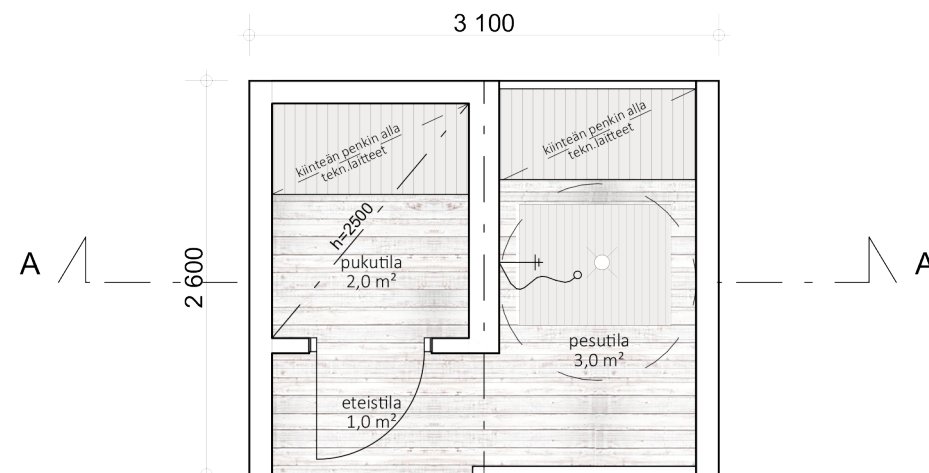
Teknisille laitteille kuten käyttövedenlämmittimelle, vesisäiliölle, merivedenpuhdistajalle ja harmaaavesisuodattimelle on osoitettu tilat kiinteiden penkkien alla sekä alakaton ja vesikaton väliin jäävään tilaan. Veden lämmitykseen sopivat kaikki markkinoilla olevat aurinkokeräimet, esimerkiksi katolle sijoitettavat aurinkopaneelit. Estetiikan säilyttämiseksi uimakopin säleiköt voivat myös toimia aurinkokeräiminä. Uusia energialähteitä ja teknisiä ratkaisuja käsittelen tarkemmin kappaleessa 4.2.4. *Energiatehokkuus.*



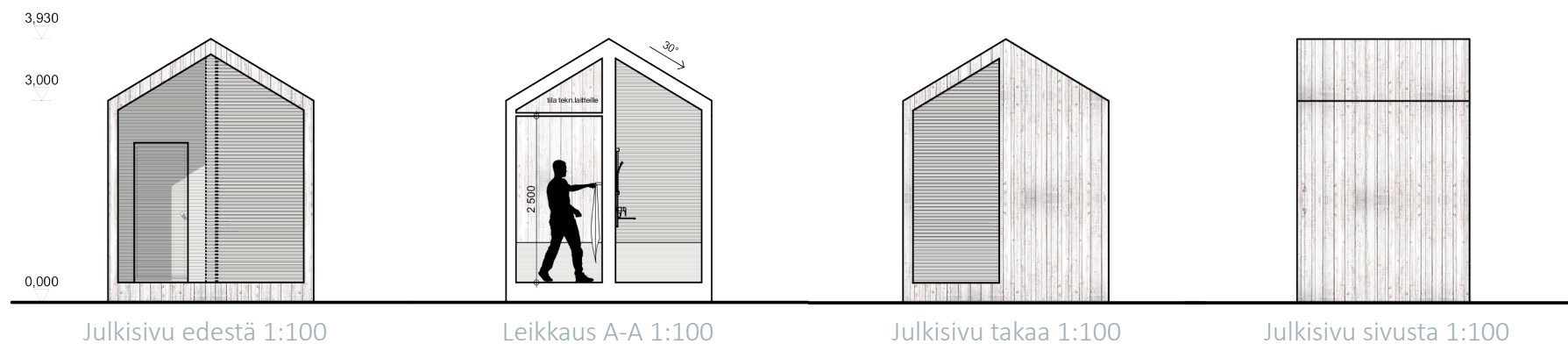
## Arkkitehtuuri ja materiaalit

Uimakopin arkkitehtuuri on maanläheistä ja vähäeleistä. Lopputuloksessa on pyritty huomioimaan sääolosuhteet, mittakaavallisuus ja ympäristöön sulautuminen. Yksinkertainen harjakatto hakee muotoaan saariston vanhoista rakennuksista, mutta tuo räystäättömänä versiona modernin ilmeen rakennukselle. Näkösuojaa ja hienovaraista ilmeikkyyttä uimakopille tuovat etu- ja takapuolella olevat säleiköt. Samalla ne mahdollistavat luonnonvalon siivilöitymisen sisätiloihin.

Rakennus- ja runkomateriaalina toimii puu, joka on pitkäikäinen ja hengittävä materiaali, ja sopii näin ollen saaristoon. Kiinnikkeissä käytetään haponkestävää tai sinkittyä terästä, jotka kestävät hyvin meri-ilmaston syövyttävää vaikutusta (TRY 2015, 4). Esimerkiksi uimakopin jaloissa voidaan käyttää haponkestäviä RST-pilarikenkiä. Julkisivut ovat lämpökäsiteltyä kuusta, joka harmaantuu ajan saatossa kauniisti. Kuusi sopii ominaisuuksiensa vuoksi rakenteisiin, jotka joutuvat lämpötila- ja kosteusvaihtelujen koettelemaksi, mutta sen lisäksi harmaantuva julkisivu sulautuu myös kauniisti saaristomaisemaan.



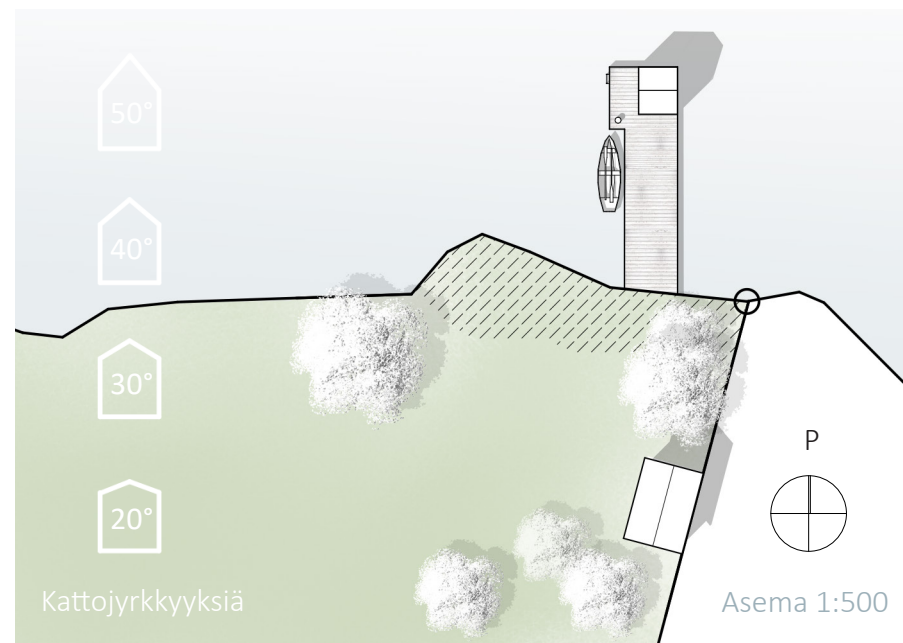
Pohja 1:50



## Yksityinen käyttö

Uimakoppi soveltuu loma-asuntojen yksityiseen käyttöön ja sen voi sijoittaa esimerkiksi saunan tai laiturin yhteyteen. Uimakoppi palvelee etenkin vesijohtojärjestelmien ulkopuolella sijaitsevia kesämökkejä. Esimerkkinä voidaan käyttää ensimmäistä suunnittelukohdettani: Järvistensaarta ja sen 1930-luvun kesämökkiä. Mökissä ei ole vesijohtovettä ja peseytyminen tapahtuu saunan yhteydessä kantovedellä tai kesäisin saariston kesävedellä. Kesäveden ongelmallisuus piilee kuitenkin siinä, ettei sitä saa johtaa rakennusten sisään, joten pihapiirin vesi on annosteltava letkusta saunan nurkalta.

Uimakoppi ei ole paikkaan sidonnainen, joten sen voi sijoittaa lähes, minne vain. Sijoittelussa tulee kuitenkin huomioida maisemaan sulautuminen ja alueen kaavat sekä rakennusmääräykset. Esimerkkinä olen sijoittanut uimakopin Järvistensaaren kesämökin uuden laiturin päähän, kuitenkin niin, ettei se pilaa maisemaa pihapiiristä tai mereltä päin katsottuna. Väriinsä ja muotonsa ansiosta se sulautuu laituriin ja maisemaan helposti. Maisemaan sulautumisen kannalta tärkeää on rakennuksen muodon ja värityksen lisäksi harjakaton jyrkkyys. Harjakaton kaltevuuksia vertaillessani tein paljon havaintoja. Jyrkkä katto näyttää yleisesti paremmalta, mutta samalla se lisää rakennuksen näkyvää massaa ja tekee siitä raskaan. Jyrkempi kulma toimii paremmin eri vuodenaikoina, kuten talvella lumikuorman ja syksyllä puiden lehtien kanssa. Talvet ovat kuitenkin saaristossa pääasiassa leutoja eikä lehdistä johtuvaa kuormaa ole huolestuttavan paljon. Jyrkälle katolle ei siis uimakopissa ollut minkäänlaista toiminnallista syytä, sisäkorkeuttakaan ei tarvittu määräänsä enempää. Lopputuloksena päädyin 30° kulmaan, joka luo tasapainoisimman tunnelman, eikä erotu liikaa maisemasta.



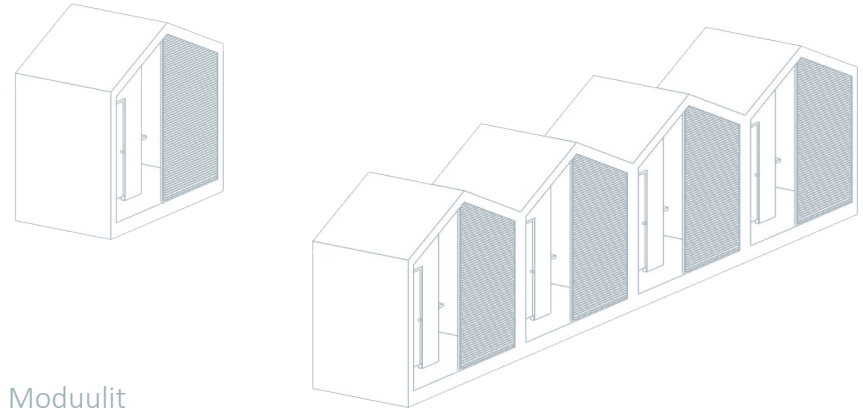
Kuva 33. Pukukopin voi sijoittaa yksityisessä rannassa esimerkiksi saunan tai laiturin yhteyteen. (Taustakuva: Kastelli 2021)



## Julkinen käyttö

Manner- ja sisäsaariston uimarantojen virkistyskäytön ohella ulkosaariston kylien laiturit ja vierasvenesatamat tarjoavat matkailijoille paikan levolle, ruokailulle ja peseytymiselle. Satamien yhteydessä on usein rakennuksia, jotka mahdollistavat edellä mainitut toiminnot. Veneilijöiden keskuudessa esille on noussut satamien vierasvenepaikkojen lisääntyneen tarve, jonka takana on todennäköisesti veneilykulttuurin kasvu ja luontomatkailun suosio. Lisääntyneen kysynnän ja tarpeisiin vastaamisen myötä nousevat esille laituripaikan lisäksi palveluiden tarjoaminen sekä saatavuus. Uuden ajan uimakoppi soveltuu yksityisten loma-asuntojen lisäksi yleisille uimarannoille ja vierasvenesatamiin, joissa ne tarjoavat peseytymis- ja pukeutumistilan matkailijoille.

Uuden ajan uimakoppi on moduuli, jota yhdistelemällä voidaan luoda käyttäjän tai käyttäjien tarpeisiin vastaava ratkaisu saaristoon. Moduuliratkaisu perustuu sen nopeuteen ja helppouteen sekä ympäristöystävällisyyteen. Moduulirakentamisen ympäristökuorma on huomattavasti pienempi kuin perinteisellä rakentamisella. Moduuliajattelu nopeuttaa rakentamista ja muuttaa sitä laadukkaammaksi sekä monimuotoisemmaksi. (Räisänen 2020) Moduulirakentaminen sopii etenkin saaristoon, koska moduulit ovat kevyitä ja helppo kuljettaa vaikeastikin saavutettaviin paikkoihin. Lisäksi ne voidaan siirtää uuteen paikkaan tai talvisäilöön helposti. Myös jätekuorma ja ympäristöä kuormittava ulkotyö vähenee, kun moduulit voidaan rakentaa valmiiksi jo tehtaalla. Lisäksi niitä voidaan jatkojalostaa ja käyttää uudestaan; kun elementti on tullut elinkaarensa päähän, kaikki siihen käytetyt raaka-aineet voidaan kierrättää (Räisänen 2020).



Moduulit



Kuva 34. Pukukopit sulautuvat värinsä ja muotonsa ansiosta saariston kallioiseen maisemaan. (Taustakuva: Sjödin 2019)





# UUDET TUULET

## 4.1 SAARISTON UUSI RAKENNUSKANTA

4.1.1 Uudet loma- ja asuinrakennukset	86
4.1.2 Skandinaavinen arkkitehtuuri	87

## 4.2 KESTÄVÄ SAARISTOARKKITEHTUURI

4.2.1 Kestävyyden eri ulottuvuudet	91
4.2.2 Mitä on kestävä rakentaminen?	91
4.2.3 Ajallisuus ja ajattomuus	92
4.2.4 Kestävä ja ajaton rakentaminen saaristossa	93
4.2.5 Energiatehokkuus	94

## 4.3 SAARISTON TULEVAISUUS

4.3.1 Saaristo-ohjelma	97
4.3.2 Tulevaisuuden kehityssuunnat	97

## 4.4 KESTÄVÄN LUONTOMATKAILUN SUUNNANNÄYTTÄJÄ: URBAANI LAAVU

101

# 04

## 4.1 SAARISTON UUSI RAKENNUSKANTA

### 4.1.1 Uudet loma- ja asuinrakennukset

Turunmaan saariston rakennuskanta on vähitellen eri aikakausina rakentunutta. Sen uudempi rakennuskanta koostuu lähinnä loma-asunnoista ja kausiasutuksesta, joita rakentuu etenkin rantatonteille. Kilpailu vapaista tonteista ja vanhoista rakennuksista on kovaa, sillä alue on hyvin haluttua mökkeily- ja veneily ympäristöä. Tilastokeskuksen vuonna 2019 tekemän selvityksen mukaan maakunnista eniten mökkejä oli Varsinais-Suomessa ja Etelä-Savossa, joissa molemmissa oli mökkejä 50 100 kpl. Kuntien mökkitiheyttä voidaan kuvata myös vertaamalla kesämökkien määrää vakinaisesti asuttujen asuntojen määrään. Parainen ja Kemiönsaari, jotka muodostavat Turunmaan saaristoalueen, ovat mökkimäärältään suuria kuntia, joissa mökkejä on vakinaisesti asuttuja rakennuksia enemmän. Turunmaan saaristossa ympäri vuoden asuttavia asuinrakennuksia oli noin 10 000 kpl ja kesämökkejä oli noin 14 000 kpl. (SVT 2020)

Saaristoarkkitehtuuri ja uudisrakentaminen itsessään ovat muuttuneet huimasti viimeisen kymmenen vuoden aikana. Tutkimusten mukaan saaristolaiset kokevat, että erityisesti rakennusten koko ja varustelutaso ovat muuttuneet rajusti (Lindblom 2013). Saaristoarkkitehtuurin uudessa suuntauksessa korostuvat uudenaikainen ulkonäkö ja tekniikka. Ulkosaaristossa lisääntyneet loma-asunnot, ja niiden varusteiden sekä laitteiden korkea taso, asettavat suuria vaatimuksia muun muassa jätevedenpuhdistukselle. Monet saariston asukkaista uskovat, että saaristoon tullaan tulevaisuudessa suunnittelemaan yhä

suurempia ja näyttävämpiä rakennuksia, jos talouden kasvu Suomessa jatkuu. Lisäksi nähtävissä oli kehitys vapaa-ajan kiinteistöjen muutoksesta ympärivuotiseen asumiskäyttöön. Samaan aikaan saaristokyselyissä on kuitenkin noussut esille toive siitä, että kesämökit pidettäisiin kesämökkeinä, eikä hyvin varusteltuina asuinrakennuksina. Vapaa-ajan kiinteistöjen suurta sähkönkulutusta ei pidetä kovinkaan ympäristöystävällisenä. (Lindblom 2013)

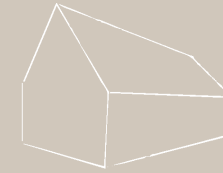
Vanhaan rakennuskantaan verrattuna uusi kesämökki- ja asuinrakentaminen on tuotu nykyaikaan. Yhä useammasta loma-asunnosta löytyy vesivessa, juokseva vesi ja sähkö. Lämmitysmahdollisuuksia on myös useampia, perinteisen puutakan lisäksi. Kehitys lisää rakennusten käyttömukavuutta ja pidentää niiden käyttöaika sesongin ulkopuolelle, mutta häviääkö samalla suomalaisen mökkeilykulttuuriin kuuluva perinteisyys, yksinkertaisuus ja aito, alkuperäinen, mökkitunnelma? Monien keskusteluiden ja kyselyiden perusteella on ollut ilo huomata, että kehityksen myötä ihmiset haluavat silti kokea myös aitoa alkuperäistä saaristotunnelmaa perinteisen puusaunan ja kantoveden muodossa, näistä ei siis olla luopumassa.

## 4.1.2 Skandinaavinen arkkitehtuuri

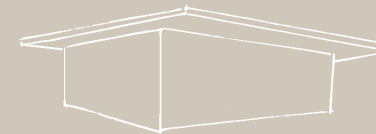
### Tyyli ja muoto

2000-luvulla Turunmaan saaristoon noussut rakennuskanta edustaa modernia, uuden ajan, kestäväää huvila-arkkitehtuuria. Saaristorakentamisessa näkyy selkeä moderni ja linjakas ote. Arkkitehtuuri on suoraviivaista, vähäeleistä ja selkeää, mutta usein kuitenkin maastoon sulautuvaa. Tyylin voi kuvailla olevan pohjoismaista, ripauksella kansainvälisyyttä. Tyypillisiä piirteitä ovat suuret lasipinnat ja avarat katetut, sekä kattamattomat, terassit. Kaupunkirakentamisesta poiketen, saaristoarkkitehtuuri on edelleen yksinkertaista ja maanläheistä. Kaupunkien uusissa rakennuksissa on selkeästi pyritty luomaan yksilöllisiä ja omaperäisiä rakennuksia, kun taas saaristoarkkitehtuuria ohjaa, historian tapaan, vahvasti toiminnallisuus ja tarpeellisuus. Suunnittelussa ollaan vahvasti menossa "luonto edellä" periaatteen suuntaan. Rakennusten muotokielessä on havaittavissa kolme selkeää tyyliisuuntaa; perinteinen harjakattoinen hirsimökki, sitä jäljittelevä räystäätön uudenajan mökkihuvila sekä suoraviivainen laatikkomainen saaristohuvila. Perinteiset hirsirakennukset sulautuvat vanhaan rakennuskantaan muodoltaan ja materiaaleiltaan, mutta näin tekevät myös uudet rakennukset. Räystäättömät harjakattoiset mökkihuvilat ovat tyyliiltään yksinkertaisia, modernilla ripauksella maustettuja. Räystäätön kattomuoto mahdollistaa myös saman materiaalin jatkumisen katosta julkisivuille. Kapearunkoiset ja linjakaat yksikerroksiset saaristohuvilat puolestaan mahdollistavat maisemien avautumisen moneen suuntaan, etenkin merelle päin. Niiden tyypillinen kattomuoto on tasa- tai pulpettikatto.

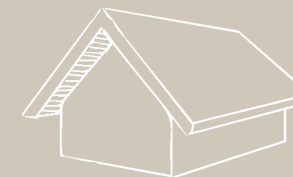
### Saaristossa esiintyviä tyylejä



**MODERNI MÖKKIHUVILA**  
Yksinkertainen muotoilu, jyrkkä harjakatto,  
piilorännit - ei räystäitä.



**LINJAKAS SAARISTOHUVILA**  
Suoraviivainen, kapea runkoinen,  
yksikerroksinen, tasa- tai pulpettikatto.

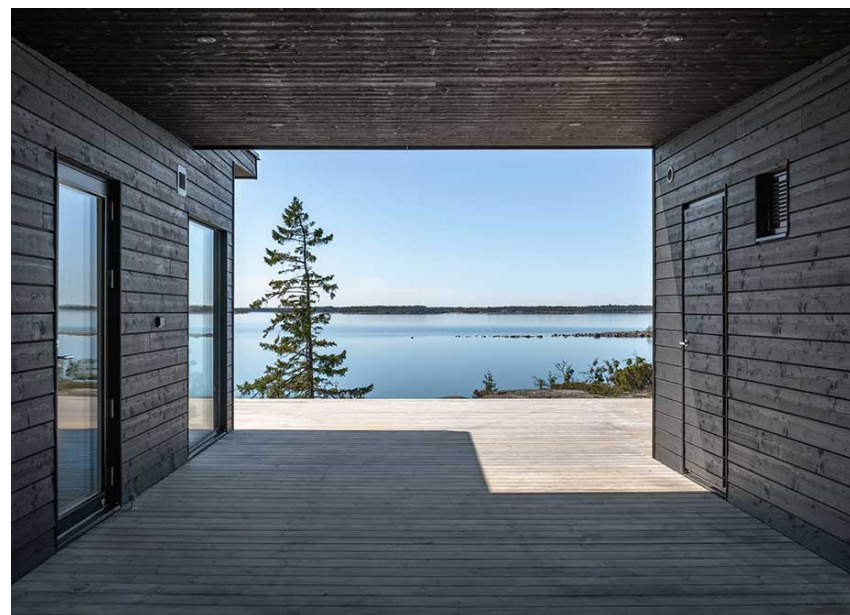


**PERINTEINEN HIRSIMÖKKI**  
Hirsirunko, pitkät räystäät, 1,5  
-kerroksinen, harjakatto.





Kuva 35. Linjakkat ja modernit rakennukset ova suosiossa saaristorakentamisessa.  
(Kuva: Sunhouse 2019)



Kuva 36. Tummat julkisivut ja ajan saatossa harmaantuva puu sulautuvat saaristomaise-  
maan. (Kuva: Sunhouse 2019)

## Materiaalit

Saaristorakentamisessa suositaan edelleen ekologista puuta. Puu näkyy eri muodoissa niin rakenteissa, julkisivuissa kuin rakennusten sisäpinnoissa. Perinteinen hirsirakentaminen on laskussa, mutta saunarakennukset rakennetaan edelleen tavallisesti hirsirunkoisiksi (Lindblom 2013). Puun ohelle ovat nousseet pelti ja teräs, jotka kestävät erilaisia sääolosuhteita, hyvin hoidettuna ja huollettuna, pitkään. Perinteisesti kattomateriaalina käytettyä tummaa peltiä on alettu hyödyntämään myös julkisivuissa ikään kuin katon jatkomona. Julkisivuvärytyksessä suositaan neutraaleja maanläheisiä sävyjä, mutta etenkin tummat sävyt ovat tällä hetkellä muodissa. Tumma, jopa musta, julkisivu sopii saaristoon ja etenkin ulkosaaristossa se maastoutuu helposti kallioiseen maisemaan. Vaihtoehtoisesti puujulkisivuissa annetaan puun harmaantua luonnostaan. Harmaantuneet puujulkisivut tuovat mieleen vanhat venevajat, joita on edelleen nähtävissä saariston satamien yhteydessä, ja jotka ovat muistuttamassa eletystä saaristoelämästä. Rakennusten sisätiloissa puu saa näkyä alkuperäisessä sävyssään ja muodossaan. Vaalea puu tuo sisätiloihin avaruutta ja keveyttä, jonka lisäksi se luo mielenkiintoisen kontrastin tumman julkisivun kanssa.



Kuva 37. Puun lisäksi pelti kestää erilaisia sääolosuhteita hyvin hoidettuna ja huollettuna pitkään. Tham&Videgård arkkitehtien suunnittelemassa saaristohuvilassa tumma pelti jatkuu katolta rakennuksen julkisivuille. (Kuva: Lindman 2012)





Kuva 38. Vaaleat sävyt sisätiloissa tuovat kirkkautta ja keveyttä. (Kuva: Sunhouse 2019)

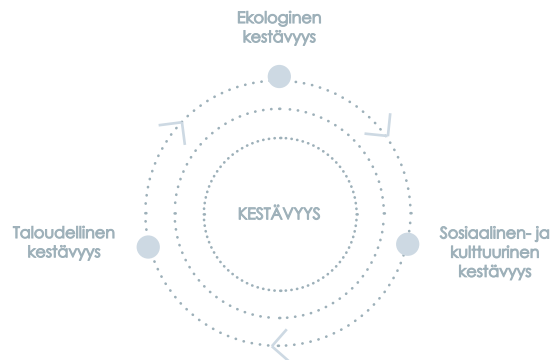


Kuva 39. Kiinnostus luonnolliseen puupintaan on noussut viime vuosina, ja hyvä niin, sillä harmaantuvan puun sävy sopii hyvin kallioiseen saaristomaisemaan (Kuva: Järvi 2017)

## 4.2 KESTÄVÄ SAARISTOARKKITEHUURI

### 4.2.1 Kestävyyden eri ulottuvuudet

Kestävyyden katsotaan muodostuvan kolmesta osa-alueesta; ekologisesta, taloudellisesta ja sosiaalisesta sekä kulttuurillisesta kestävydestä. Osa-alueet ovat jatkuvassa vuorovaikutussuhteessa keskenään. Kestävän kehityksen perusehtona on ekosysteemin toimivuus ja biologinen monimuotoisuus sekä ihmisen toiminnan sopeuttaminen luonnon kestokykyyn. Ekologisen kestävyden keskeisin periaate on varovaisuusperiaate, jolla pyritään ennalta estämään ja torjumaan haittoja. Kestävä talous on puolestaan edellytys yhteiskunnan keskeisille toiminnoille. Taloudellisen kestävyys tarkoittaa sisällöltään ja laadultaan tasapainoista kasvua, joka ei perustu varantojen hävittämiseen tai velkaantumiseen. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyden tarkoitus on taata hyvinvoinnin edellytysten siirtyminen sukupolvelta toiselle. (Ympäristöministeriö 2013)



*"Elinympäristön tila vaikuttaa ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin. Ilmastonmuutos ja ekosysteemin tilan heikkeneminen kaventavat hyvinvoinnin mahdollisuuksia. Sosiaalinen ja ekologinen kestävyys edellyttävät, että hyvä elämä voidaan turvata silloinkin, kun jaettavana ovat niukkenevat voimavarat. Jokaisen sukupolven pitäisi jättää perinnöksi elinkelpoisempi ympäristö."*

Sosiaali- ja terveysministeriö 2010

### 4.2.2 Mitä on kestävä rakentaminen?

Kestävä rakentaminen on vastuullista rakentamista, joka tarjoaa ihmisille laadukkaat työskentely- ja asumisolosuhteet. Kestävä rakentaminen ottaa huomioon kestävyiden eri näkökohdat ja sen avulla halutaan parantaa rakennettua ympäristöä ja turvata luonnonvarojen kestävä käyttö. (Vuorinen 2013; Kubba 2016) Kestävällä rakentamisella pyritään mahdollisimman vähähiilisiin, pitkäikäisiin, materiaali- ja energiatehokkaisiin rakennuksiin ja rakenteisiin. Rakennukset ovat turvallisia, terveellisiä, muuntojoustavia, helppohoitoisia, viihtyisiä ja arvonsa säilyttäviä. (Vuorinen 2013) Olennaista on elinkaariajattelu, jolla saavutetaan sosiaalisia, ekologisia ja ekonomisia etuja (Vuorinen 2013; Kubba 2016).

Rakentamisella on suora yhteys ajankohtaisiin haasteisiin, kuten ilmaston lämpenemiseen, sisäilmaongelmiin ja ekosysteemien tuhoutumiseen. Tutkimukset todistavat rakennuksilla olevan merkittävä ympäristövaikutus rakentamisaikana ja sen jälkeen. (Kubba 2016) Tämän vuoksi kestävä kehityksen periaatteet ovat aikaisempaan tärkeämmässä asemassa suunnitteluprosessissa ja rakentamisessa. Rakennushankkeessa on tärkeää sisällyttää kestäviä strategioita jo alkuvaiheen suunnitteluun ja huomioida perustavaa laatua olevat periaatteet, joita ovat muun muassa rakennuksen sijoituspaikka, energia- ja rakennetehokkuus, veden käyttö, materiaalivalinnat, laadunhallinta sekä jätteiden ja päästöjen määrä. (Kubba 2016) Kestävässä rakennuksessa hyödynnetään nykyään myös uusitutuvilla energianlähteillä tuotettua energiaa, kuten aurinko- tuuli ja vesienenergiaa.

### 4.2.3 Ajallisuus ja ajattomuus

Kestävyyden yhtenä näkökulmana voidaan pitää ajallisuutta. Ajallisuus on ympäristöestetiikan kokemisen kannalta tärkeä ominaisuus, sillä ympäristöä ja sen kokemista voidaan pyrkiä ymmärtämään kehityshistorian avulla. Ympäristössä on jatkuvasti havaittavissa merkkejä ja jälkiä ajan kulumisesta ja sen tuomasta ajallisuudesta, jossa esteettinen ja historiallinen ulottuvuus sekoittuvat. Kulumisen kautta ilmenevä ajallisuus auttaa meitä historiallisina ihmisinä ymmärtämään ajallisuutta esteettisen kokemuksen kautta. Voimme havainnoida ja tulkita ympäristömme rakennuskannan ikärakennetta tai vaihtoehtoisesti toimia arkiympäristössä täysin tiedostamatta rakennuskannan historiallista kerrostumaa ja sen merkitystä tähän päivään. Tieto jäsentää kokemustamme ja estetiikan kannalta se mahdollistaa aikakokemuksen. (Vihanninjoki 2015, 74)

Rakennetussa ja kulttuurisessa ympäristössä aikakerrostumat liittyvät yleensä rakennusten vanhenemisen lisäksi myös tiettyyn rakennustyyliin tai rakennustapaan, joka on muodostunut ajalle tyypilliseksi. Yksittäisen rakennuksen kohdalla on tärkeää tarkastella materiaaleja luonnollisen kulumisen kautta, sillä eläminen ja kulumisen ovat osa rakennuksen elinkaarta. Joidenkin materiaalien elinkaari voi olla pitkä verrattuna ihmisen elinkaareen, mutta mikään materiaali ei kestä ikuisesti. Rakentamisen lähtökohtana ei siis kannata olla materiaalien kulumisen ja elämisen estäminen, vaan päinvastoin, tavoiteltavaa on aikaulottuvuus, joka on tärkeää hyvinvointia edistävän estetiikan kokemisen kannalta. Jos rakentamisen lähtökohtana on aikaulottuvuuden estäminen, tuloksena on historiasta, ajasta ja

tulevaisuudesta irrallaan oleva rakennus. (Vihanninjoki 2015, 75) Rakennusten välittämät arvot ovat elämässämme tärkeitä arvoja, joiden arvioiminen on velvollisuutemme ja välttämättömyys. Olemassa olevien rakennusten suunnitteluratkaisuja tutkimalla ja vertailemalla, voidaan kartoittaa mikä oli ja on esteettisesti sekä teknisesti hyvää, huonoa, käyttökelpoista ja kehitettävää. Kukaan ei voi kuitenkaan yksin määrittellä hyvää ja kaunista. Maku on yleinen, koska se pitää sisällään arvokkaan, merkitsevän ja aistikkaan kokonaisuuden. Rakennus on kokonaisuutena onnistunut, kun se ilmenee kauniina eri vuodenaikoina, vuorokauden hetkinä ja jopa erilaisissa sääolosuhteissa. (Von Bonsdorff 1997, 106-108)

Mitä sitten on samaan aikaan ajaton, mutta myös ajallinen arkkitehtuuri? Rakennusten arvottamisen vaikeus on ilmeistä erityisesti silloin, kun puhutaan uusista kohteista, joiden aikakauden arvokkaita erityispiirteitä ei vielä tunneta. Vuosikymmenten päästä on jo nähtävissä, mitkä esteettiset arvot milläkin aikakaudella ovat kestäneet aikaa. Yleisesti ajattomana arkkitehtuurina voidaan pitää yksinkertaista ja luonnonläheistä rakentamista, joka ei seuraa tiettyjen aikakausien trendejä. Materiaalivalinnoissa olosuhteita kestävä ja kauniisti vanhentuvat materiaalit mielletään ajattomiksi. Arkkitehtuurissa saa näkyä kuluma, mutta on eri asia, jos osaamattomuus näkyy muutoksessa. Tällöin muutosta ei voida pitää kauniina. (Von Bonsdorff 1997, 107) Mieleen nousee kuitenkin kysymys, voiko arkkitehtuuri olla koskaan ajatonta vai kuvastaako se aina jossain määrin aikaansa?



#### 4.2.4 Kestävä ja ajaton rakentaminen saaristossa

Perinteisessä rakentamisessa kestävyysnäkökohdat on kauttaaltaan asetettu etusijalle suunnittelussa. Näitä ihanteita tulisi käyttää lähtökohtana ja tavoitteena myös nykyrakentamisessa. (Rakennusjärjestys 2015) Saaristossa kestävä rakentaminen tarkoittaa montaa asiaa, kuten kestävien ja pitkäikäisten saariston sääolosuhteisiin sopivien materiaalien käyttöä, ajanhammasta kestäväää suunnittelua, ekologista rakentamista ja luonnon vaalimista. Omavarainen energiantuotanto ja teknologian hyödyntäminen ovat osa ekologisen rakentamisen kehitystä. Tärkeää on myös suunnitella laajemmin, koko saaristoa ajatellen, kaikille ikäryhmille ja kaikkiin tarpeisiin.

Rakentamista on tärkeää ohjata jatkuvasti kestävämpään ja ekologisempaan suuntaan, sillä luonnonvaramme hupenevat silmissä. Maapallon varoja kulutetaan jatkuvasti enemmän, kuin mitä se ehtii tuottaa. Suomalaisen ekologinen jalanjälki on keskimäärin 5,5 hehtaaria vuodessa, ja rakentaminen sekä rakennusten käyttö aiheuttavat kolmannesosan suomalaisten hiilijalanjäljestä. Yksi keskeinen ekologisen rakentamisen tekijä on energiatehokkuus, johon vaikuttavat monet eri tekijät, kuten rakennuksen sijainti ja koko, materiaalivalinnat, lämmöneristyskyky, energiatuotantomuoto sekä lämmitystekniikka. Kehitystä on nähtävissä, sillä nykyään asuin- ja lomarakentamisessa hyödynnetäänkin yhä enemmän uusiutuvia energianlähteitä ja tavoitellaan omavaraisuutta. (FinnBuild 2016) Etenkin saariston ainutlaatuisen luonnon, ja sen haavoittuvuuden, kannalta tärkeää on tuoda näitä uusia

teknologioita ja menetelmiä osaksi saaristorakentamista. Laadukkaasti rakennetut asuin- ja lomarakennukset tähtäävät pidempään käyttöikään, joka on ympäristöystävällisin vaihtoehto. Vaikka ekologisen talon rakentaminen on usein hintavampaa, maksaa se itsensä pitkässä juoksussa takaisin esimerkiksi matalien lämmityskustannuksien ja pitkän ikänsä myötä (FinnBuild 2016).

On myös muistettava, että saariston kestävässä rakentamisessa on kyse yksittäisten rakennusten pitkäikäisyyden lisäksi myös saaristokulttuurin säilyttämisestä ja tukemisesta. Saaristoarkkitehtuurilla on suuri vaikutus paikallisidentiteetin, yhteisöllisyyden ja kulttuurin luomisessa. Kestävällä arkkitehtuurilla voidaan tukea sekä kehittää saariston palveluita ja matkailua.



## 4.2.5 Energiatehokkuus

Arkkitehtuuri on aina ollut kytköksissä muihin suunnittelun trendeihin ja ideologioihin sekä laajempiin yhteiskunnallisiin teemoihin ja huolenaiheisiin. Nykyarkkitehtuurin uusin ja tärkein huolenaihe on ilmastonmuutos ja siihen liittyvät kysymykset, kuten ekologinen rakentaminen. Vastauksena ovat rakennukset, jotka käyttävät mahdollisimman vähän energiaa ja jopa tuottavat sitä itse. Rakennusten energiatehokkuuden parantaminen on keskeinen keino vähentää rakennusalan kasvihuonekaasupäästöjä ilmastonlämpenemisen etenemisen estämiseksi. Energiatehokkaat rakennukset rakennetaan ennen kaikkea ihmisiä, käyttöä ja viihtymistä varten, joten laskennallisen energiatehokkuuden rinnalle on nostettava myös laadulliset näkökulmat. Rakennuksen energiatehokkuuteen voidaan vaikuttaa suunnittelulla huomioimalla muun muassa tilatehokkuus, käyttötehokkuus ja hiilijalanjälki. (Moisio et al. 2018)

Saaristorakentamisessa energiatehokkuutta voidaan säädellä rakennuksen käyttötarkoituksen, koon, sijainnin ja energialähteiden avulla. Loma-asunto rakentamisessa on helppo pyrkiä tiivistämään kaikki tarvittava mahdollisimman pieneen tilaan mukavuudesta tinkimättä. Loma-asuntojen käyttöaika keskittyy usein kesäkuukausille, jolloin aikaa vietetään paljon ulkona ja ulkotiloissa, joten sisätilojen suunnittelussa kannattaa pyrkiä tehokkuuteen. Rakennuksen lämmitetty nettoala vaikuttaa erittäin merkittävästi rakennuksen energiatehokkuuteen, joten mitä pienempi rakennus on, sitä pienempi on myös energiankulutus (Moisio et al. 2018, 32). Energiatehokkuuden kannalta on eduksi pyrkiä yksinkertaiseen pohjamuotoon, joka

vaikuttaa mahdollisuuksiin hyödyntää auringon lämpöä ja valoa. Lisäksi ovien ja ikkunoiden määrällä, koolla sekä sijainnilla on yhdessä rakenteiden tiivyyden kanssa merkitystä rakennuksen energiatehokkuuteen. Näistä lähtökohdista suorakaide on optimaalinen muoto, joka mahdollistaa tilojen sijoittumisen lähelle julkisivuja. Suunnittelussa on kuitenkin aina huomioitava käyttötarkoitus ja käytettävyys, joten yksinkertainen pohjamuoto ei ole suoranaisten edellytys energiatehokkaalle rakentamiselle. Rakennuksen värityksellä on myös yksittäisenä ominaisuutena vähäinen vaikutus energiatehokkuuteen, mutta yhdessä muiden ratkaisuiden kanssa tummat julkisivupinnat vaikuttavat parantavan energiatehokkuutta. (Moisio et al. 2018, 34-45)

Energiatehokkaan rakennuksen keskeisessä osassa ovat aktiiviset eli tekniset ratkaisut. Tekniset ratkaisut vaikuttavat rakennuksen sisäolosuhteisiin, jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä terveellisyyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Sisäolosuhteisiin liittyvät tekniset ratkaisut kattavat muun muassa valaistuksen, lämmityksen, jäähdytyksen, lämpimän käyttöveden, ilmanvaihdon ja sähkönkulutuksen. (Moisio et al. 2018, 82) Saaristossa uusien teknisten ratkaisuiden ja energianlähteiden hyödyntäminen on erityisen tärkeää, ekologista näkökulmaa ja ympäristön luomia haasteita tarkasteltaessa. Esimerkiksi meriveden puhdistus sekä aurinkovoimalan käyttö vastaavat saaristorakentamisessa esille nousseeseen sähkön- ja vedenjakelun haasteellisuuteen. Uusien tekniikoiden käyttö on luontoystävällisyyden lisäksi budjettiystävällinen ratkaisu, sillä usein sähkön vetäminen saareen maksaa todella paljon. Tekniset ratkaisut ja niiden

energianlähteet ovat jatkuvan murroksen alla, kun tekniikka ja energiantuotanto kehittyvät. Tulevaisuudessa ne tulevat todennäköisesti olemaan jopa itseisarvo. Hyvä esimerkki tästä kehityksestä ovat aurinkopaneelit, joiden ei enää tarvitse olla rakennuksen estetiikkaan mahdollisesti negatiivisesti vaikuttavia lisätekijöitä, vaan aurinkoenergiaa voidaan varastoida tavalliselta näyttäviiin yläkattomateriaaleihin. Tämänhetkinen paneelijärjestelmä on vain välivaihe, jonka ulkonäköön liittyvät näkemykset tulevat muuttumaan tulevaisuudessa merkittävästi. Esimerkiksi Tesla on tuonut viime vuosina markkinoille esteettiset aurinkopaneelit, jotka näyttävät tavallisilta kattotiililtä, mutta ovat integroitu aurinkokennoihin (Cheah 2017). Tulevaisuudessa tekniset ratkaisut tulevat enenevässä määrin levittäytymään kattorakenteista myös esimerkiksi julkisivuihin tai rakennusmateriaaleihin.

Hyvänä esimerkkinä kestävästä asuinrakentamisesta saaristossa voidaan pitää Projektin Ö:tä, joka on Aleksin Hautamäen ja Milla Selkimäen suunnittelema ja rakentama omavarainen loma-asunto. Mökin sähkö tuotetaan aurinkopaneelien avulla, juomavetenä käytetään käänteisosmoosin avulla puhdistettua Itämeren vettä ja kuuma vesi valmistuu puulämmitteisen saunan sivutuotteena. Kuuma vesi toimii myös lämmitysmuotona lattioissa. Asukkaiden tuottama harmaa vesi imeytetään maastoon imeytyskentän avulla ja jätevesi varastoidaan tyhjennettävään umpisäiliöön. Sisustusta hallitsevat ulkosaariston henkeä kunnioittavat mäntypuiset pinnat, luonnonkuidut sekä rauhalliset värisävyt. (Uotila 2020; Williamson 2019)

Toinen hyvä esimerkki uudeltaisesta ja kokeilevasta saaristorakentamisesta on Nesteen ja Robin Falckin suunnittelema sekä toteuttama koehanke nimeltä Nolla-mökki. Kesäasunto on, nimensäkin mukaan, liki nollapäästöinen ja tähtää vastuulliseen hiilineutraaliin luontomatkailuun. Aurinkoenergia ja uusiutuva diesel toimivat Nolla-mökin energialähteenä. Aurinkovoimalaan energiaa keräävät katolla olevat aurinkopaneelit ja mökin liesi toimii dieselillä, joka on valmistettu sataprosenttisesti uusiutuvista raaka-aineista, eli jätteistä ja tähteistä. Omavaraisen mökin ympäristöjälki on huomioitu rakennuksen luontoon jättämän jäljen osalta. Mökki on mahdollista rakentaa ja sijoittaa lähes minne vain, kevyen rakenteensa ja minimalistisen arkkitehtuurinsa ansiosta. Mökki on tarkoitettu kesä käyttöön ja kun se siirretään syksyllä muualla, mistään ei huomaa, että paikalla on mökkeilyä. Mökin löytää kesäisin esimerkiksi Turunmaansaaristosta Utön saarelta. (Rasi 2018; Nolla 2020)

*"Pitkin rantaviivaa lojui nousuveden ja myrskyn tuomaa rojua tummana harjanteena silmäkantamattomiin asti, pois viskattuja ja unohdettuja kapineita, levien ja ruokojen alle paiskautuneina, mustuneina ja vettyneinä. Pirstoutuneet ajopuut olivat täynnä nauvoja ja väänntyneitä rautahakoja."*

Muumilaakson marraskuu (Jansson 2020)



Kuva 40. Aleksi Hautamäen ja Milla Selkimäen suunnittelema Project Ö.  
(Kuva: Oy Lunawood Ltd 2019)



Kuva 41. Robin Facikin ja Nesteen yhteistyönä toteutettu Nolla-mökki. (Kuva: Falck 2018)

## 4.3 SAARISTON TULEVAISUUS

### 4.3.1 Saaristo-ohjelma

Saaristo- ja vesistöalueiden valtakunnallinen kehittämisohjelma vuosille 2020-2023 julkaistiin 21.10.2020. Ohjelma on laadittu yhteistyössä saaristo- ja vesistöalueiden eri toimijoiden ja asukkaiden kanssa. Tarkoituksena on kehittää alueita ja luoda niille tulevaisuuden tavoitteita, jotka pyrkivät kohti hyvää elämää saaristossa. Ohjelma ottaa huomioon ajankohtaiset ilmiöt, kuten monipaikkaisuuden, älykkään sopeutumisen ja paikkariippumattoman työn (Maa- ja metsätalousministeriö 2020)

Suomen saaristoalueet ovat keskenään hyvin erilaisia, mikä tekee saaristopolitiikasta ainutlaatuisia. Saaristo-ohjelman laadinnassa on huomioitu alueiden erilaiset ominaispiirteet, mutta kantavana teemana on visio elinvoimaisesta saaristosta, joka tuo hyvinvointia koko yhteiskuntaan. Keskeisimmät teemat käsittelevät kulkuyhteyksiä, asumisen erityisteemoja, elinkeinoa, palveluita ja saariston kulttuuria sekä ympäristöä. Ensimmäistä kertaa saaristo-ohjelmassa esille on nostettu erityisteema, joka käsittelee lapsia ja nuoria. Saaristoasian neuvottelukunta haluaa huomioida etenkin lapset ja nuoret saaristo- ja vesistöalueiden kehittämistoimissa. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020) Nuoren sukupolven tarpeiden ja mielenkiinnon kohteiden huomioiminen on tärkeää pitkällä tähtäimellä. Maailma muuttuu ja kehittyy jatkuvasti, tämän myötä myös saaristoelämä kokee muutoksia. Ohjelma tähtääkin nimenomaan tulevaisuuteen ja sen mahdollisuuksiin (Maa- ja metsätalousministeriö 2020).

### 4.3.2 Tulevaisuuden kehityssuunnat

Elinkeino ja palvelut

Monipaikkaisella elämäntavalla tarkoitetaan saariston kausiasukkaita, joiden kotipaikkakunta saattaa olla muualla, mutta jotka viettävät esimerkiksi kesäsesonkikauden saaristossa. Saariston vakituisen väestön määrä on vähentynyt, mutta samalla kausiasukkaiden määrä on kasvanut. Kausiasukkaiden myötä saariston ihmismäärä on nyt huipussaan, ja monipaikkaisuus sekä kausiasutuksen jatkuva kasvu haastavat kehittämään saariston palveluita ja elinkeinotoimintaa. Tulevaisuudessa kehittäminen tullaan huomioimaan edistämällä moniyrittäjyyttä, turvaamalla maa-, metsä ja kalatalous sekä kehitetään kestävä matkailua. Saariston peruspalvelut turvataan hyödyntäen uusia palveluntuotannon malleja kuten digi-, etä- ja liikkuvia palveluita. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020)

Paikkariippumaton työnteko voi tulevaisuudessa pitkittää kausiasukkaiden asumiskautta saaristossa tai jopa lisätä saariston pysyvän asutuksen määrää. Lisäksi se monipuolistaa saariston perinteisiä elinkeinoja ja uudistaa elinkeinorakennetta. Tähän saaristo-ohjelma tulee kiinnittämään huomiota esimerkiksi kehittämällä ja parantamalla tietoliikenneyhteyksiä. Tietoliikenneyhteyksien merkitys on kasvanut etenkin koronavirukseen liittyvien rajoitusten myötä. Jotta mobiiliyhteydet vastaavat työnteon ja palveluiden tarpeita, huolehditaan siitä, että netin kapasiteetti riittää ruuhkaisinakin aikoina. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020) Paikkariippumattoman työn miellekkyyttä voitaisiin parantaa myös, kaupunkien tapaan, yhteistyöskentelytilojen avulla.



## Saavutettavuus ja yhteydet

Tutkimusten mukaan Lounais-Suomen saariston väestö on vähentynyt yli 1000 henkilöllä vuodesta 2000. Tarkemmin tarkasteltuna voidaan kuitenkin todeta, että väestökehitys on monimuotoista. Erityisesti etäisyydet ja yhteydet keskuksiin vaikuttavat väkiluvun kehitykseen niin, että kaupunkien läheisyydessä saaristoväestö lisääntyy samalla kun muualla se vähenee. Saariston näkökulmasta saavutettavuus jakautuu kahteen; sisäiseen ja ulkoiseen saavutettavuuteen, jotka palvelevat vakituista väestöä ja matkailuelinkeinoa. Sisäisellä saavutettavuudella tarkoitetaan palveluiden ja työpaikkojen saavutettavuutta, kun taas ulkoinen saavutettavuus yhdistää saaristoalueet muuhun Suomeen. Näiden yhteyksien parantamisessa keskeisimpänä tavoitteena pidetään saaristoliikenteen parantamista. Tämä tarkoittaa esimerkiksi yhteysalusliikenteen maksuttomuutta, maantielautojen vuorotiheyden lisäämistä, autottomien ja veneettömien käyttäjäryhmien huomioimista ja satama- ja palveluverkkojen lisäämistä. Lisäksi pyritään asettamaan yksityistielossiliikenteen takana asuvat samaan asemaan muiden saaristolaisten kanssa. Ajoneuvoliikenteen teiden kuntoa parannetaan ja kevyen liikenteen väyliä rakennetaan lisää. Turvallisuuden takaamiseksi liikennenopeuksiin ja hälytysajoneuvojen liikkumismahdollisuuksiin tullaan kiinnittämään huomiota. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020)

## Asuminen

Tulevaisuudessa saaristoasumisen kehittämisessä pyritään käynnistämään asumista lisääviä ennakkoluulottomia kokeiluja. Tyhjien ja osa-aikaisten kiinteistöjen tilojen hyödyntäminen, ekologinen asuminen, vuokra-asumisen uudet mallit ja asukkaiden omavaraisuus ja yhteisöllisyys ovat esimerkkejä mahdollisista tulevista kokeiluista. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020) Saariston vuokra-asunto pulan on huomannut Pohjoismaiden Saaristoyhteistyö -organisaatio, joka on käynnistänyt Vuokra-asuntoja saaristossa -hankkeen. Vuokra-asuntoja tarvitaan etenkin perheille ja saaristoon saapuville työntekijöille. Hankkeen tavoite on mallintaa, miten saaristo-olosuhteissa voisi rakentaa kustannustehokkaasti ja ympäristöystävällisesti sekä vuokra- että omistusasuntoja. (Lankinen, 2017) Lisäksi maankäyttö- ja rakennuslakia sekä kaavoitusta tulee tarkastella uudella tavalla. Niiden tulisi vastata uusiin tarpeisiin, kestäväan kehitykseen, pitkäkestoisuuteen ja kuntien väliseen yhteistyöhön. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020)

*"Juuri näin oli asuttava, jos piti suurista aalloista. Saattoi istua tyrskyjen keskellä ja nähdä valtavan vihreän vesivuoren tulevan ja kuulla meren jymistävän kattonsa ylitse."*

Muumipappa ja meri (Jansson 2020)

## Eri ikäpolvet

Saaristossa elämisen ja sen houkuttelevuuden kannalta on tärkeää, että ihmisten peruspalvelut turvataan. Paikkariippumattoman työn edellytyksien tukemisen lisäksi, tulevaisuudessa pyritään takaamaan lapsiperheille tärkeät palvelut kuten koulut, kirjasto- ja kulttuuripalvelut sekä harrastusmahdollisuudet. Lisäksi vapaa-ajan asukkaiden ääni pyritään saamaan kuuluviin ja heidät otetaan osaksi päätöksentekoa. (Maa- ja metsätalousministeriö 2020) Nuori sukupolvi, johon luetaan lapset ja nuoret, ovat avainasemassa tulevaisuuden saariston näkökulmasta. Heidä tulee kannustaa luonnonsuojeluun ja saaristokulttuurin monipuoliseen hyödyntämiseen koulussa ja harrastustoiminnassa. Tällä tavalla on mahdollista saada lapset ja nuoret kiinnostumaan asuinympäristöstään ja luomaan uutta saaristokulttuuria vanhan pohjalta. Lapsia ja nuoria pyritään opastamaan perinteisen saaristokulttuurin ja kulttuuriperinnön tuntemiseen ja hyödyntämiseen. Saaristokulttuurikasvatus tulisi sisällyttää kouluissa esimerkiksi osaksi historian opetusta. Saaristokasvatuksen on tutkittu edistävän lasten ja nuorten kulttuuri- ja taidekasvatusta ja lisäävän kosketuspintaa saariston luontoon ja kulttuuriin. Eri saaristoalueiden koulujen yhteistyö voisi edistää lasten hyvinvointia, kaksikielisyyttä ja elinvoiman kehittämistä. (Maa- ja metsätalousministeriö, 2020)

Nuoren sukupolven lisäksi katse pitäisi kääntää myös saariston ikääntyvään väestöön ja heidän tarpeisiinsa. Saariston pysyvästä

väestöstä suurin osa on asunut koko elämänsä saaristossa ja toiveissa olisi asua siellä vielä pitkään. Miten pystytään turvaamaan ikääntyvän väestön muuttuvat tarpeet ja turvata jatkossakin asuminen saaristossa? Kehitettävää olisi muun muassa ikäihmisten palveluiden parantamisessa ja tuetun asumisen eri muodoissa. Moni vanhempi ihminen kokee saaristoympäristön ja vanhojen rakennusten puutteellisen varustelun varsinkin talviaikaan haastavaksi. Voisiko ratkaisuna toimia uudenlaiset asumismuodot tai saaristoympäristöön soveltuvat palvelutalot?

## Saaristokulttuuri ja luonto

Saaristokulttuuri muuttuu jatkuvasti. Ennen vesiteitse tapahtuva liikkuminen toi ihmisten mukana uusia kulttuurisia ilmiöitä, nykypäivänä se saa vaikutteita muualta muuttaneilta ja vapaa-ajan asukkailta. Sukupolvien välinen ero saaristokulttuurin muutossuunnissa korostaa tarvetta eri ikäisten osallistumiseen saaristokulttuuria koskevaan keskusteluun ja kehittämistyöhön. Saaristokulttuuria on tarkasteltava sosiaalisen, kulttuurisen ja taloudellisen kestävyysnäkökulmista. Sen tulee ottaa huomioon matkailijoiden elämyksellisyys, mutta myös saaristossa asuvien jokapäiväinen elinympäristö. Esimerkiksi saaristonostalgiaassa on löydettävä tasapaino menneen muistelun, nykyhetken ja tulevaisuuden välillä.

(Maa- ja metsätalousministeriö, 2020) Saaristokulttuurin kehittämiseksi tärkeää on rakennetun ympäristön hoito ja huomioiminen. Rakennettu ympäristö toimii kulttuurisen identiteetin pohjana, ja siksi niiden arvoja on vaalittava. Tulevaisuudessa rakennettuja kulttuuriympäristöjä tullaan elvyttämään ja hyödyntämään esimerkiksi matkailussa. (Maa- ja metsätalousministeriö, 2020) Lisääntynyt kotimaanmatkailu, ja etenkin luontomatkailu, ovat murroksen alla. Luontomatkailun potentiaali voidaan hyödyntää viemällä sitä tulevaisuudessa elämyksellisempään suuntaan myös arkkitehtuurin ja uudisrakentamisen avulla, esimerkiksi retriittiarkkitehtuurin keinoin.

#### Alueiden kehitysnäkymät

Tietoliikenneverkkojen, palveluiden, yhteyksien ja saaristokulttuurin kehitys tulee todennäköisesti lisäämään matkailun lisäksi saaristoasukkaiden määrää ja jopa rakennuskantaa. Tulevaisuudessa ulkosaariston linkittyminen vahvemmin mantereeseen, auttaa asukkaita ja matkailijoita saavuttamaan kaukaisemmatkin saaristoalueet. Lisäksi jo monta vuotta toiminnassa olleet Turun saariston rengastiet tulevat tuomaan matkailijoita saaristoon myös tulevaisuudessa. Korona-pandemian myötä luonnon merkitys ihmisten hyvinvoinnin ylläpitäjänä on kasvanut ja etätö yleistyntä. Osa työnteon uusista menetelmistä on todennäköisesti tullut jäädäkseen ja vaikuttaa

tulevaisuudessa siihen, miten ja missä ihmiset työskentelevät. Saaristossa on huomioitava alueen osittain ristiriitaiset kehitystarpeet. Saaristo on kulttuuriympäristöä, joka on kehittynyt aikaisemmin elinkeinon lähtökohdista, mutta nykyään turismin ja matkailun ehdoilla. Julkisista toiminnoistaan huolimatta, saaristo on myös samalla asuin ympäristö monelle. Saariston arvo ja ainutlaatuisuus piileekin juuri tässä aktiivisen arkielämän ja lomailun kytkeytymisessä historiallisesti merkittävään ympäristöön.

Ilmastonmuutos, merialueiden saastuminen ja kansallispuistoalueiden suojelu tuovat omat haasteensa, kun väkimäärä saaristossa lisääntyy. Saariston kantokyky on huomioitava, jotta arvokas kulttuuriympäristö säilyy. Ympäristökysymykset tulevat tulevaisuudessa näkymään saaristossa todennäköisesti digitaalisuuden ja uusiutuvan energiantuotannon hyödyntämisenä. Jos Saaristomeren heikkoon tilaan ja ilmastonmuutoksen mukanaan tuomiin muutoksiin reagoidaan, voidaan saariston tulevaisuus nähdä hyvinkin kirkkaana.

## 4.4 KESTÄVÄN LUONTOMATKAILUN SUUNNANNÄYTTÄJÄ - URBAANI LAAVU

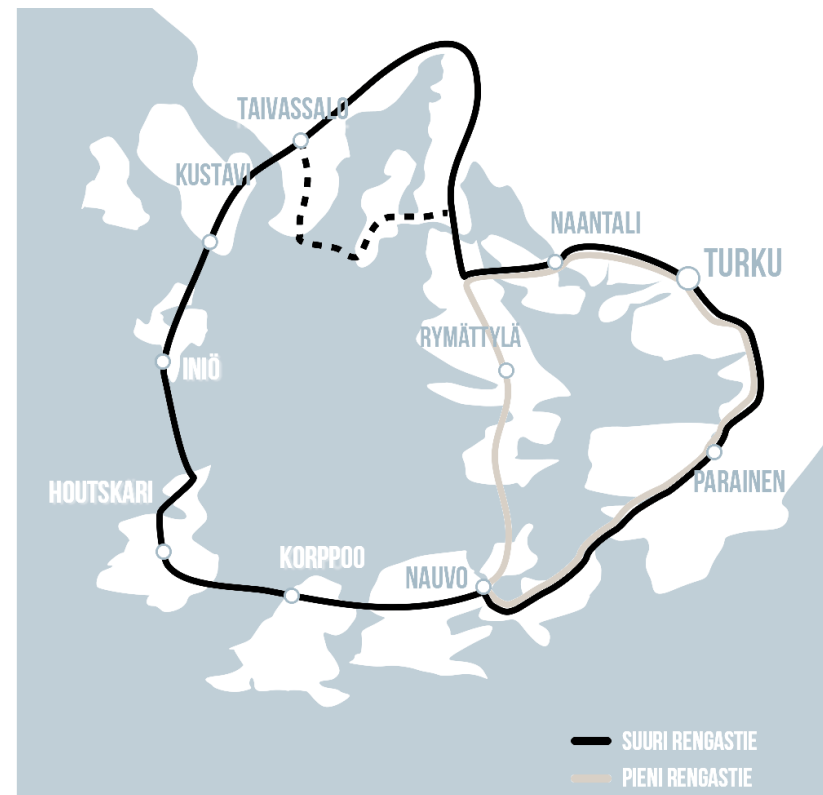
### Luontomatkailijan taukopaikka

Korona pandemian mukanaan tuomat vaikutukset näkyvät etenkin luontomatkailun kasvuna (Luke 2020). Luonnonvarakeskuksen tuore raportti pureutuu koronatilanteen vaikutuksiin 2020-luvulla ja raportista käy ilmi matkailusektorin vaikea tilanne. Raportin mukaan kansainvälinen kysyntä on vähentynyt, mutta kotimainen kysyntä puolestaan kasvanut (Luke 2020). Luonnon virkistyskäytön ja kotimaisen luontomatkailun räjähdysmäinen kasvu vaatii reagointia, sillä kysyntä ja tarjonta eivät kohtaa. Avainasemassa ovat innovatiivisten ja uusien, luontomatkailua tukevien, ratkaisuiden kehittäminen.

Saaristo on kulttuuriympäristö, joka toimii asuinympäristönä monelle, mutta kehittyy tällä hetkellä turismin ja matkailun ehdoilla. Lisäksi saariston tulevaisuuden kehityksessä huomioitavaa on ilmastomuutoksen vaikutukset ja Saaristomeren heikko tila. Pohtiessani aktiivisen arkielämän, saaristokulttuurin ja lomailun yhdistämistä kestävästä rakentamisesta näkökulmasta, heräsi ajatus urbaanista laavusta. Urbaani laavu ottaa huomioon luontomatkailijoiden elämyksellisyyden ja tarpeiden lisäksi myös saaristossa asuvien jokapäiväisen elinympäristön, sekä hyödyntää uusiutuvia energianlähteitä arkkitehtuurissa. Laavu on innovatiivinen ja kokeilullinen ehdotus siitä, millaista ekologinen, matkailua tukeva, arkkitehtuuri voisi tulevaisuudessa olla.

Lähtöajatus laavulle oli luoda suoja- sekä taukopaikka saariston luonnossa liikkujille. Luontoyhteys, ympäristön varjelu ja maisemaan sulautuminen yhdessä uusien teknologioiden

kanssa toimivat suunnittelun perustana. Laavu ei ole paikkaan sidonnainen, joten sen voi sijoittaa paikkaan, jossa sille koetaan tarvetta. Kysyntää taukopaikoille on esimerkiksi Saariston rengasteiden varsilla, jotka kulkevat Turunmaan saariston läpi. Saariston rengastiet kiersi vuonna 2020 peräti 48 000 matkailijaa (Visit Parainen, 2020).



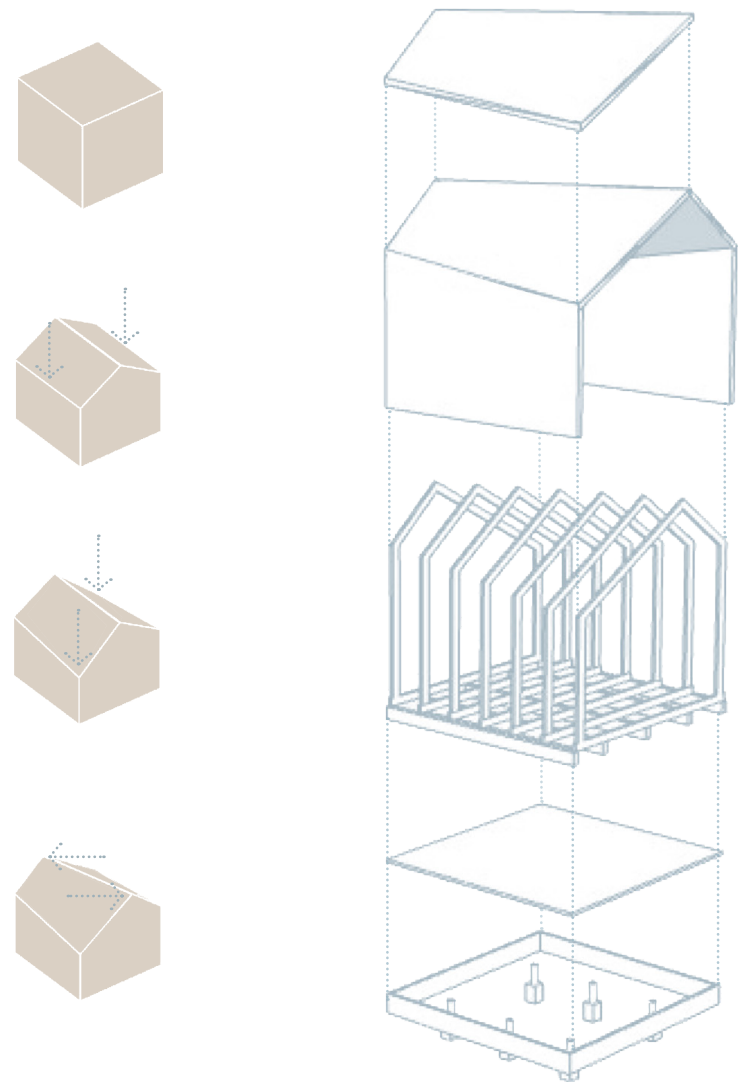
Kartta 4. Saariston rengastiet (Perustuu lähteeseen: Lautta.net 2021)

## Arkkitehtuuri ja muoto

Urbaanin laavun perusrakenne on yksinkertainen ja sen muotokielessä on pyritty samaan. Rakennuksen koko ja muoto hakevat tyyliään saariston vanhoista venevajoista, jotka ovat tyypillinen näky saariston rantamaisemassa. Perinteistä muotokieltä on viety moderniin suuntaan pienillä ja hienovaraisilla ratkaisuilla. Laavun lopullisessa muotokielessä on veistoksellisuuden lisäksi luonnonläheisyyttä, sillä se herättää mielikuvia muun muassa kivilohkareesta. Muotonsa ja värinsä ansiosta laavu sulautuu helposti saariston usein kallioiseen rantamaisemaan.

Laavun muoto tuo suojaa tuulisella rannalla ja epäsymmetrisellä kattomuodolla on pyritty estämään tuulitunnelimainen efekti. Lisäksi kattomuoto on saariston sääolosuhteille suotuinen ja mahdollistaa aurinkokennojen sijoittamisen katolle. Puusta tehdyn rakenteensa ansiosta laavu on helposti liikuteltavissa. Sen voi rakentaa sekä sijoittaa niin metsään kuin rantakalliolle. Laavun ympäristöjälki on pieni eikä se jätä rakennuspaikkaansa jälkiä.

Laavu on pohjaltaan yksinkertainen ja aukeaa kahteen suuntaan. Keskellä sijaitseva tulentekopaikka kokoaa ympärilleen kaiken tarpeellisen. Ratkaisuista haluttiin toimivia ja minimalistinen, jotta olennaiselle eli luonnolle jää tilaa. Kiinteät, ulkoseiniä vasten sijoitetut, penkit toimivat levähdyspaikan lisäksi säilytystiloina. Toisen penkin alle mahtuvat polttopuut samalla, kun toisen penkin sisälle on osoitettu tila teknisille laitteille. Laavun muotokieli ja aukeamissuunnat mahdollistavat laavun sijoittelun, sekä lähestymissuunnan, ympäristössä sopivimmalla tavalla.



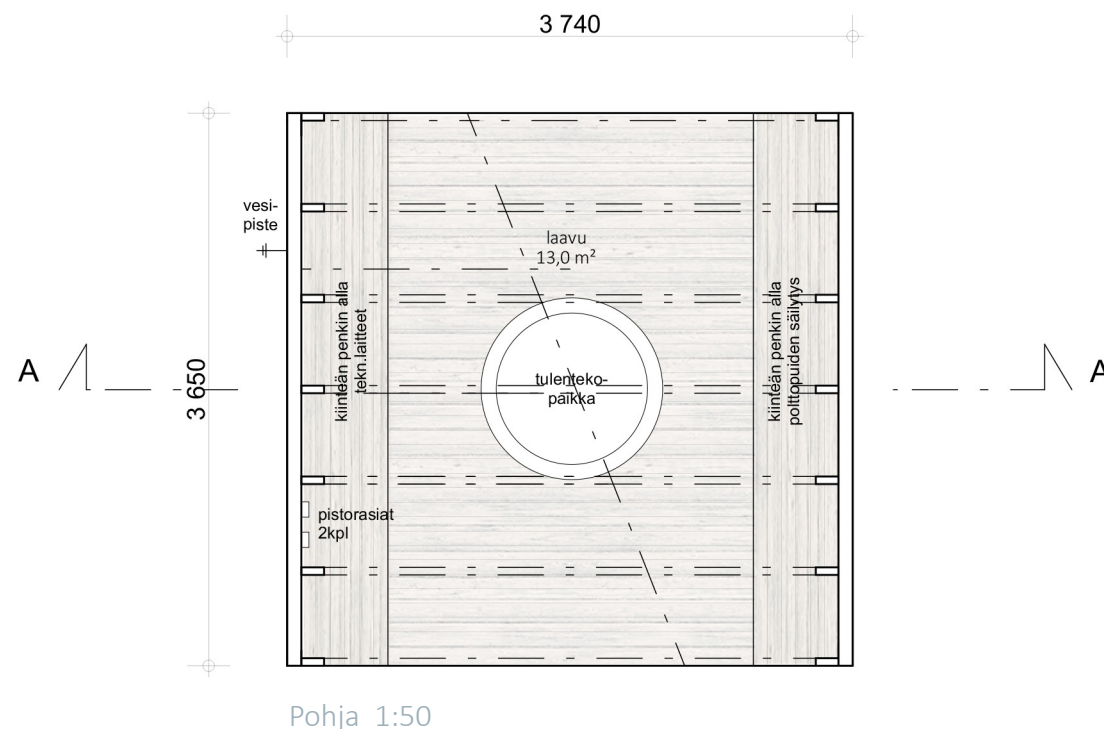


## Toiminnallisuus ja omavarainen energiantuotanto

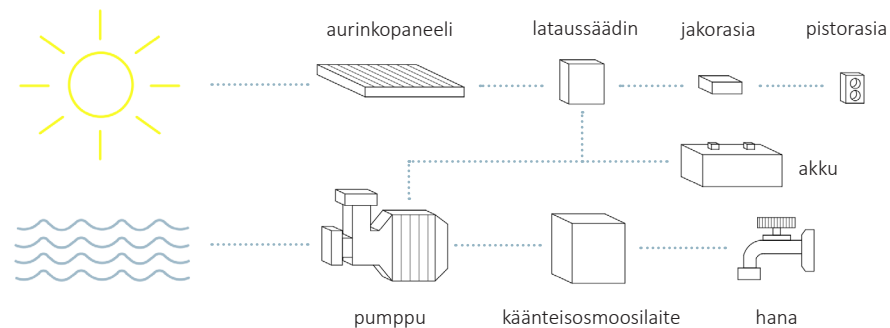
Laavun suunnittelussa on huomioitu retkeilijöiden tarpeet uudella tavalla ja parannettu laavun varustelua muun muassa pistorasioilla sekä vesipisteellä. Laavu on täysin omavarainen ja hiilineutraali. Sähkö tuotetaan aurinkopaneelijärjestelmällä, joka mahdollistaa sähkön ilman sähköverkkoon liittymistä, ja merivedestä suodatetaan juomakelpoista vettä. Aurinkoenergian avulla toimiva vesipumppu pumppaa merivettä käänteisosmoosilaitteeseen, joka suodattaa veden juomakelpoiseksi. Vesipisteellä retkeilijä voi täyttää vesipullonsa tai käyttää vettä apunaan esimerkiksi ruoanlaitossa. Pistorasioiden avulla voidaan puolestaan ladata esimerkiksi puhelimet ja navigointilaitteet tauon aikana.

Vesipumppu, käänteisosmoosilaitte, lataussäädin ja akku on sijoitettu laavun kiinteän penkin sisälle. Akun avulla energiaa voidaan kerätä talteen ja lisävirta voidaan käyttää suurempien seurueiden saapuessa paikalle. Aurinkopaneeli asennetaan laavun kaltevalle katolle, sille edulliseen ilmansuuntaan. Aurinkopaneeli on väritykseltään musta, joten se sulautuu laavun tummaan julkisivuun helposti. Lisäksi katon veistoksellinen muoto osaltaan edesauttaa paneelin sulautumista osaksi julkisivua.

Pistorasiat on sijoitettu laavun sisäseinälle ja vesipiste sen ulkoseinälle. Pistorasioiden paikka määräytyi käytettävyyden sekä suojaisuuden mukaan. Ulkoseinälle sijoitettu vesipiste estää laavun sisäpintojen ja rakenteiden turhan kastumisen, ja palvelee ohikulkumatkalla olevia retkeilijöitä, jotka voivat vaivattomasti täyttää vesipullonsa ja jatkaa matkaa.



Pohja 1:50

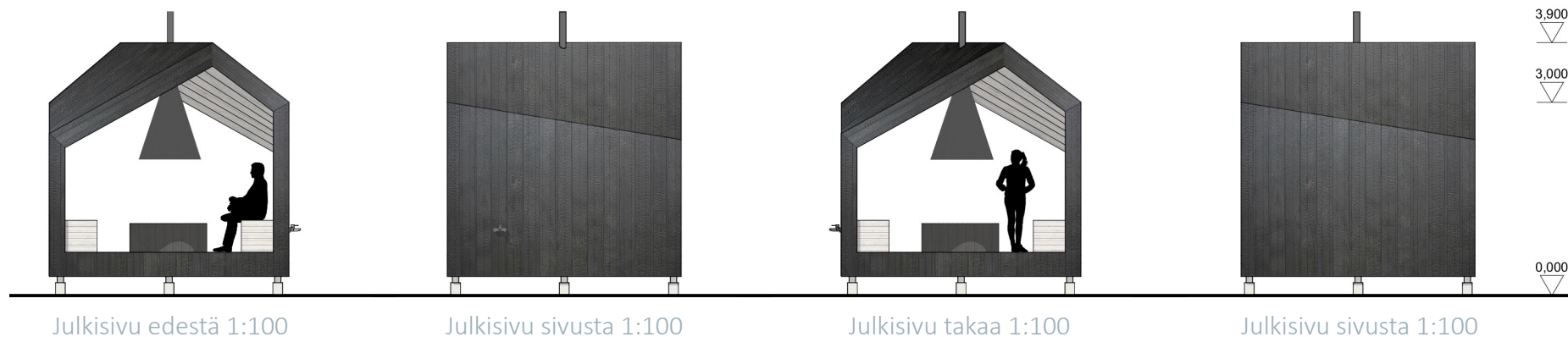


## Materiaalit

Rakennuksen julkisivumateriaaliksi valikoitui hiilletty puu, jonka elinkaari ja säänkestokyky on pitkä (Koivisto 2014). Lisäksi se sopii saaristoympäristöön tumman sävynsä ansiosta ja on ekologinen vaihtoehto muihin puumateriaaleihin verrattuna. Suomen, ja etenkin saariston, vaativissa olosuhteissa vaaditaan ulkokäyttöön tulevalta puutavaralta paljon. Tutkimusten mukaan hiilletty puumateriaali kestää paremmin säärasitusta kuin hiiltämätön. Hiiltämiseen soveltuu parhaiten höyläämätön puumateriaali. Julkisivumateriaalina hiilletty puu takaa kymmenenvuoden säänkeston, joka on selkeä ero eritoten yleisimmin käytettyihin julkisivumaaleihin nähden, joiden kestoikä on normaalisti noin 8-10 vuotta. Kyllästettyjen puumateriaalien säänkesto on hiilletyn puun tavoin pitkä, mutta hiilletty puutavara on turvallisempi ja ekologisempi vaihtoehto. Lisäksi hiilletty puutavara on taloudellisempi vaihtoehto kuin esimerkiksi lämpökäsitelty puu, joka vaatii pintakäsittelyä. (Koivisto 2014) Tumman julkisivun vastapainoksi laavun sisäpinta on vaaleaa puuta. Puun tutkitusti rauhoittava vaikutus sopii laavun tunnelmaan, jossa palaudutaan arjen kiireistä. Lisäksi vaalea sisäpinta keventää ja kirkastaa tilaa.



Kuva 42. Sisäpintaan näkyville jätetyt rakenteelliset pilarit ja palkit tuovat rouheutta ilmeeseen.



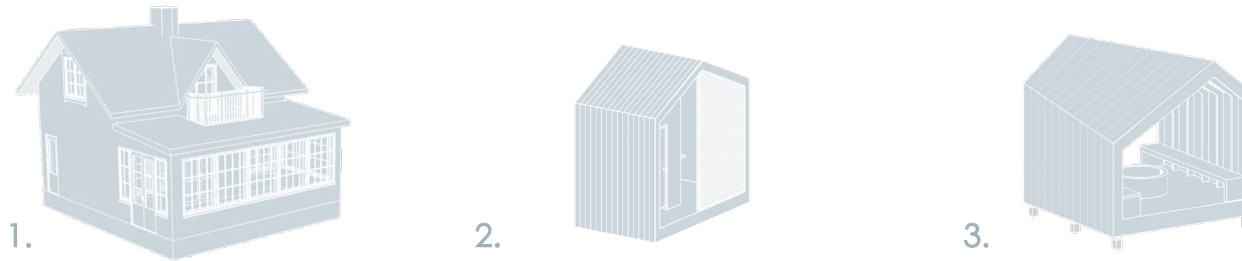




Kuva 43. Kevyen rakenteen ja säädeltävien jalkojen ansiosta laavun voi sijoittaa esimerkiksi rantakalliolle. (Taustakuva: Kunttu / VisitKemiönsaari 2021)



## 5. PÄÄTELMÄT



Toimenpide	Laajennus	Uudisrakennus	Uudisrakennus
Arkkitehtuuri	Vanhaa mukaileva	Historiasta vaikutteita hakeva	Moderni
Käyttötarkoitus/ käyttäjät	Yksityinen käyttö	Yksityinen ja julkinen käyttö	Julkinen käyttö
Käyttöaika/ sesonki	Ympärivuotinen	Kesäsesonki	Ympärivuotinen/ kesäsesonki

Työssä esiintyneet suunnitelmat toimivat niin sanottuina tapaustutkimuksina, joiden avulla syvennyin niitä edeltäviin teoriaosuuksiin. Suunnittelutyöni toimivat pohjana sille, millaista saaristoarkkitehtuuri voisi mahdollisesti olla ja osoittavat sen, kuinka kokonaisvaltaista saaristorakentaminen todella on. Tapaustutkimuksia vertailemalla voidaan tutkia erilaisia vaihtoehtoja ja lähestymistapoja suunnittelulle. Suunnitelmat ovat keskenään hyvin erilaisia, mutta lähtökohtana on toiminut saaristoympäristö ja ihmisten muuttuneet tarpeet. Osassa huomiota piti kiinnittää enemmän historialliseen ympäristöön ja siihen liittymiseen, kun taas osassa esimerkiksi sääolosuhteiden huomioimisella ja materiaalien kestävyydellä oli enemmän painoarvoa. Kaikissa suunnitelmissa olennaista on ympäristöön sopeutuminen, luonnon vaaliminen ja sen määrittelemien ehtojen mukaan rakentuminen.

Ensimmäinen suunnittelutyö käsittelee täydennysrakentamista saariston historialliseen ympäristöön ja liittymistä vanhaan, olemassa olevaan, rakennukseen. Arkkitehtuurissa pyrittiin vanhaa jäljittelevään lopputulokseen, joka sopeutui mittakaavaltaan pieneen pihapiiriin. Toinen ja kolmas työ puolestaan pureutuivat tämän hetken ja tulevaisuuden tarpeisiin sekä haasteisiin. Työt ovat uudisrakennuksia, mutta niiden arkkitehtuurissa ja muotokielessä on haettu inspiraatiota enemmän ja vähemmän historiasta. Töissä on pyritty kokeilemaan ja raikkaaseen lopputulokseen. Mielenkiintoista tapaustutkimusten vertailussa on niiden erilaiset käyttötarkoitukset ja käyttöajat. Tulevaisuuden kehityksen valossa tarkasteltuna, saaristo kaipaa sekä julkiseen että yksityiseen käyttöön soveltuvaa arkkitehtuuria.



	1.	2.	3.
Luontoaiheiden hyödyntäminen suunnittelussa	● ●	● ● ●	● ● ●
Yhteyden luominen sisä- ja ulkotilojen välille	● ●	● ●	● ● ●
Ympäristön kokonaiskuvan ja arvojen parantaminen	● ● ●	● ●	● ●
Maisemaan sopiminen/ ympäristöön sulautuminen	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Vaikutteet historiasta	● ● ●	● ● ●	● ●
Suhtautuminen vanhaan rakennuskantaan	● ● ●	● ●	●
Mittakaavallisuus / pieni-irteisyys	●	● ● ●	● ●
Tarkoituksenmukaisuus/ toiminnallisuus	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Paikkaansidonnaisuus	● ● ●	● ●	●
Paikallinen/ perinteinen rakennustapa	● ● ●	● ●	● ●
Saaristo-olosuhteisiin soveltuvat rakenne- ja materiaaliratkaisut	● ● ●	● ● ●	● ● ●
Liikuteltavuus	●	● ● ●	● ● ●
Ympäristöjälki	● ● ●	●	●
Arkkitehtuurin ajattomuus	● ●	● ●	● ●
Kestävyyden eri ulottuvuudet/ kestävät ja ekologiset suunnitteluratkaisut	●	● ● ●	● ● ●
Energiätehoisuus	● ●	● ● ●	● ● ●
Omavaraisuus/ hiilineutraalius	●	● ● ●	● ● ●
Tulevaisuuden haasteiden huomioiminen	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Tapaustutkimusten ja niiden vertailun tarkoituksena on luoda ja esittää mahdollisuuksia saaristorakentamiselle. Taulukkomuotoon kerättyjä havaintoja voidaan hyödyntää ja jatkekehittää tulevaisuudessa, ja niihin voidaan tukeutua myös suunnittelun myöhemmässä vaiheessa. Töitä vertailemalla voidaan tehdä paljon erilaisia havaintoja ja mahdollisesti jopa yhdistää töiden vahvuuksia. Erilaisten osa-alueiden tarkastelulla pyritään löytämään uusia ratkaisumalleja saaristoarkkitehtuurille. Taulukon avulla luodaan kevyt tapa arvioida eri toimintojen vaikutuksia kohteeseen ja kohteen vaikutusta ympäristöön.

Taulukon avulla olen vertaillut miten suunnittelutyöt huomioivat diplomityössäni käsitellyjä osa-alueita. Töitä vertaillen esiin nousi yhteisiä nimittäjiä, mutta myös selkeitä eroja, joiden avulla pystyttiin tekemään mielenkiintoisia havaintoja. Suunnitelmien teemoiksi valikoitui saaristorakentamiselle ajankohtaisia aiheita kuten täydennys- ja lisärakentaminen kulttuurihistoriallisessa ympäristössä sekä saariston olosuhteisiin ja tarpeisiin soveltuva uudisrakentaminen.

Yhteisiä tekijöitä suunnittelukohteille oli mittakaavallisuus ja saariston pienipiirteiseen maisemaan sulautuminen. Tärkeää oli tarkastella uuden rakennuksen suhdetta vanhaan rakennuskantaan ja ympäristöön. 1930-luvun kesähuvilaan tehdyn laajennussuunnitelman arkkitehtuuri oli vanhaa rakennusta mukaileva, uuden ajan uimakoppi puolestaan haki kokoaan ja muotoaan historiasta ja urbaanin laavun arkkitehtuurissa pyrittiin leikkisään veistoksellisuuteen. Yhteistä suunnitelmien rakenne- ja suunnitteluratkaisuille oli pitäytyminen perinteiselle saaristorakentamiselle tyypillisessä yksinkertaisuudessa. Uudis-

rakennusten arkkitehtuurissa pyrittiin kuitenkin myös kokeileviin ja uudenlaisiin ratkaisuihin.

Suunnittelutöiden käyttötarkoitus, käyttöaste ja käyttäjäryhmä ovat erilaisia, mikä jo itsessään luo suunnittelulle erilaiset reunaehdot ja lopputuloksen. Lisäksi käyttöaika ja sesonkiluontoinen käytettävyys vaihtelevat suunnitelmien välillä. Kesämökin laajennus palvelee mökin asukkaita ympärivuotisesti, uuden ajan uimakoppi soveltuu niin yksityiseen kuin julkiseenkin käyttöön ja urbaani laavu puolestaan palvelee julkista käyttäjäkuntaa. Suunnitelmia voidaan silti limittää ja linkittää keskenään, kuten Järvistensaaren ja uimakopin välillä tehtiin.

Laajennusosa on vahvasti paikkaan sidonnainen ja yksilöllinen suunnitelma, joten sen suunnittelu pohjautui hyvin vahvasti ympäristön luonteen ja historian analysointiin. Uuden ajan uimakoppi ja urbaani laavu ovat kevytrakenteisempia ja liikuteltavia, joten suunnittelu ei ollut yhtä vahvasti sidoksissa paikkaan. Niiden sijoittelussa tulee kuitenkin huomioida yhtä lailla saaristoympäristön määräykset ja maisemaan sovittaminen. Uudisrakennuksissa keskityin kuitenkin enemmän niiden muotoon ja toiminnallisuuteen, sekä uusien teknologioiden hyödyntämiseen.

Jokainen tapaustutkimus vastaa omalta osaltaan tulevaisuuden haasteisiin. Saariston suosion kasvu näkyy erityisesti uusien kesämökki ja loma-asuntojen määrässä. Lisäksi etätyön synnyttämä uusi normi ja paikkariippumaton työnteko pidentävät kausiasutusten käyttöaika. Muuttuneet tarpeet ja asumisvaatimukset, yhdessä pidentyneen käyttöajan kanssa,

muokkaavat rakennuskantaa. Kesämökin laajennussuunnitelma toimii esimerkkinä pienipiirteisestä lisärakentamisesta, jonka avulla parannetaan rakennuksen käyttömukavuutta ja toiminnallisuutta. Uuden ajan uimakoppi puolestaan toimii ekologisena ja taloudellisena ongelmanratkaisijana, jonka avulla vastataan saaristossa esille nousseisiin haasteisiin ja näin omalta osaltaan parannetaan saaristoelämää. Uuden ajan uimakoppi, yhdessä urbaanin laavun kanssa, tukevat matkailua, joka sekin on jatkuvassa nousussa. Matkailun mukanaan tuoma rasitus, yhdessä ilmastonmuutoksen kanssa, vaatii kestäväää ja hiilineutraalia rakentamista. Laavu ja uimakoppi osoittavat miten yksinkertaisilla ratkaisuilla voidaan pyrkiä ajattomaan ja ekologiseen rakentamiseen.

Tutkielma osuuden ja tapaustutkimusten perusteella voidaan todeta saaristorakentamisen ja -arkkitehtuurin olevan yleisesti yksinkertaista ja tarpeen mukaan rakentuvaa. Rakennuskanta on pitkälti rakentunut elinkeinojen ja sääolosuhteiden luomien reunaehtojen mukaan. Yksinkertaisuus ja tarve toimivat edelleenkin rakennusperiaatteena, jonka lisäksi saariston luontoa ja arvokasta kulttuuriympäristöä suojelevat lait sekä määräykset.

Saaristoarkkitehtuurissa erityistä huomiota tulee kiinnittää rakennuksen asemointiin ja maisemaan sulautumiseen. Saaristoympäristö poikkeaa totutusta kaupunkiympäristöstä merkittävästi, sillä maisema on pienipiirteistä. Arkkitehtuurissa tulee kiinnittää huomiota pitkäikäisyyteen, kestävyys ja ekologisuuteen. Rakennusmateriaaleista suosituin on puu, jonka lisäksi muut hengittävät ja kestävät materiaalit sopivat saariston vaihteleviin sääolosuhteisiin. Haasteita suunnittelulle ja

rakentamiselle tuovat sääolosuhteiden lisäksi vesi- ja jätehuoltoverkostojen saavutettavuus sekä merisidonnainen logistiikka. Ilmastonmuutos, Saaristomeren huono tilanne, vesien rehevöityminen ja matkailun tuoma kuormitus ovat tulevaisuuden haasteita. Uuden teknologian hyödyntäminen ja uusiutuvien energian käyttö ovat merkittävässä asemassa saariston tulevaisuuden rakentamisessa, ja niiden avulla voidaan parantaa saariston asukkaiden sekä matkailijoiden asumismukavuutta ekologisin keinoin.

On mielenkiintoista nähdä, miten saaristorakentaminen kehittyy tulevaisuudessa. Kaupunkiympäristön tapaan saaristorakentamisessa on nähtävissä kehitystä, mutta yleisesti voidaan todeta sen tulevan edelleen askeleen jäljessä. Ottaako saaristoarkkitehtuuri suuren harppauksen eteenpäin vai askeleen taaksepäin? Saariston yksinkertaisuus, luonnonmukaisuus ja maanläheisyys ovat se mitä nykyihminen kaipaa, mutta samalla saariston asuntopula ja väestön ikääntyminen vaativat toimia ja rakentamista. Saaristorakentaminen on näin ollen kiinnostavassa murroksessa. Murrokseen tulee varmasti vaikuttamaan myös pandemian mukanaan tuomat muutokset.

## LOPUKSI

Diplomityöhön ryhtyessäni tavoitteenani oli tutustua saaristoympäristöön aikaisempaa syvemmin; sen luontoon, kehitykseen ja rakennuskantaan. Minua kiinnosti, miten saaristo poikkeaa olosuhteiltaan ja ympäristöltään arkkitehtuurista, johon olen opiskeluideni ja työni kautta törmännyt. Tutkielman kautta avautui ikkuna laajempaan historian, nykyhetken ja tulevaisuuden yhdistävään maailmaan. Työn aikana huomasin, että saaristoympäristö rakentuu monesta osatekijästä, joista olisi jo itsessään saanut diplomityön aikaiseksi.

Saariston jatkuva yllätyksellisyys ja sen sääolot muistuttivat itsestään etenkin näin talviaikaan, jolloin saariston saavutettavuus on haasteellista ja liikkuminen sääolosuhteiden varassa. Työtä aloittaessani kuvittelin sukeltavani sisään saaristokylien sympaattiseen miljööseen ja viettäväni aikaa paikan päällä rakennuskantaan tutustuen sekä ympäristöstä inspiroituen. Viimeinen vuosi on kuitenkin ollut monella tapaa erilainen kuin aikaisemmat ja tuonut mukanaan uudenlaisia haasteita. Saariston saavutettavuuden kannalta, fyysisiä kilometrejä ja sääolosuhteiden mukanaan tuomia haasteita suuremmaksi kompastuskiveksi, osoittautui pandemian aiheuttama eristäytyminen. Toisaalta vierailujen viimein onnistuessa pääsin kokemaan Turunmaan saariston täysin uudella tavalla. Saaristo näyttäytyi talvella aivan erilaisessa valossa, kuin kiireisenä kesäsesonkina. Saariston syvä hiljaisuus rahoitti mielen ja sai unohtamaan hetkeksi maailmalla vellovan tilanteen.

Tavoitteenani oli tutkia saaristoarkkitehtuurin yleistä olemusta, sen edellytyksiä ja tulevaisuuden mahdollisuuksia. Suunnittelu-työissä pyrin luomaan arkkitehtonisia ratkaisuja, jotka sopivat ja

soveltuvat saaristoympäristöön ja paikan henkeen. Työ eli valtavasti diplomityömatkani aikana, mutta onnistuin saavuttamaan tavoitteeni, päätyen itselleni yllättäviin lopputuloksiin. Työn alussa minulla oli tarkkojakin ajatuksia siitä, millaista saaristoarkkitehtuuri on ja tulee olemaan. Annoin tutkielmani ohjata arkkitehtuuria ennakkoluulottomasti ja se vei arkkitehtuurin jopa syvemmälle tasolle, jota en ennalta osannut toivoa. Mielestäni sain sovitettua suunnittelutyöni hyvin saariston kulttuuriympäristöön, samalla luoden pienimittakaavaista, erilaista ja kokeilevaa arkkitehtuuria.

Kummallisesta ja rankasta vuodesta huolimatta diplomityöprosessi oli antoisa ja opettavainen. Työ kasvatti minua suunnittelijana sekä tiedon etsijänä, sen sisäistäjänä ja hyödyntäjänä. Prosessin aikana suunnittelu ja teoria muodostivat yhdessä jatkuvan kehän, jossa ne täydensivät ja syvensivät toisiaan. Diplomityöprosessi opetti minulle paljon saaristoarkkitehtuurista ja luontolähtöisestä suunnittelusta. Työni aikana ymmärsin myös syvemmin rakennuskannan eri kerrostumien arvon ja vaikutuksen tähän päivään. Saaristo kertoo historian tarinaa ja vanha kyläasutus juurruttaa meidät menneiden aikojen arkiseen todellisuuteen. Samalla se kuitenkin toimii nykyaikaisena asuin- ja toimintaympäristönä monelle, ja tarjoaa ainutlaatuisen paikan kokea luontoa ja rauhoittua. Ehkä saaristo on juuri se mitä me tarvitsemme; askeleen lähemmäs luontoa. Saaristosta muotoutuikin vähitellen itselleni yhtä merkityksellisempi paikka, ja aloin ymmärtämään, että arkkitehtuuri voi olla paljon muutakin kuin kaunis julkisivu. Arkkitehtuurin kautta voimme vaikuttaa merkittävästi ihmisten hyvinvointiin ja vastata tulevaisuuden tuomiin haasteisiin.

## KIITOKSET

**Iida Kalakoski**, työni ohjauksesta, ymmärryksestä, eteenpäin kannustamisesta sekä oikeaan suuntaan johdattamisesta.

**Ilmari Lahdelma**, työni ohjauksesta, kehitysehdotuksista ja uusista näkökulmista.

**Susanna Saari**, diplomityön aiheesta ja työn mahdollistamisesta.

**Äitini, Pia Antero**, jatkuvasta huolenpidosta ja tukemisesta.

**Ystäväni**, etenkin ne joiden kanssa olen jakanut opiskeluvuoteni, yhteisöllisyydestä, kannustuksesta ja jatkuvasta inspiraatiosta!





*”- Ei maailma ole loppunut, sanoi Nuuskamuikkunen. -Minä luulen, että  
pyrstötähti vain hipaisi meitä hännällään. Sitten se jatkoi matkaansa  
avaruuteen.  
- Tarkoitatko että kaikki on jäljellä? kysyi Muumipeikko epävarmasti.  
Nuuskamuikkunen osoitti piipullaan.  
- Katso tuonne, hän sanoi. -Meri.  
Oli hiukan valostunut ja kaukana taivaanrannassa näkyi jotain liikkuvaa,  
jotain elävää.  
- Etkö näe, meri on tulossa takaisin, sanoi Nuuskamuikkunen.  
He istuivat hiljaa odottamassa ja taivaan valo kirkastui. Aamuaurinko nousi  
ja näytti aivan taivaalliselta.”*

Muumipeikko ja pyrstötähti (Jansson 2020)

# LÄHDELUETTELO

**Ainutlaatuinen Saaristomeri.** 2021. Saaristomeri on maailmassa ainutlaatuinen. Osoitteessa: <https://www.ainutlaatuinensaaristomeri.fi/saaristomeri/>. Viitattu 15.1.2021.

**Arkistolaitos.** 2009. Valo merellä. Suomen majakat 1753-1906. Suomen majakat. John Nurmisen säätiö. Osoitteessa: <http://www.narc.fi/valomerella/esittely.htm>. Viitattu 4.3.2021.

**Arkkitehtuurimuseo.** 2019. Alvar Aallon jalostettu maisema. Helsinki. Osoitteessa: <https://www.mfa.fi/nayttelyt/alvar-aallon-jalostettu-maisema/>. Viitattu 17.3.2021

**Biederman, Hans.** 1993. Suuri symbolikirja. Kuudes painos. Toimittanut Lempiäinen, Pentti. Helsinki: WSOY.

**Browning, William; Ryan, Catherine & Clancy, Joseph.** 2014. 14 Patterns of Biophilic Design. Osoitteessa: <https://www.terrapinbrightgreen.com/reports/14-patterns/>. Viitattu 16.3.2021

**Cheah, Selina.** 2017. Can Elon Musk's solar roof tiles replace fossil fuels in housing? The Architect's Newspaper. Osoitteessa: <https://www.archpaper.com/2017/10/elon-musk-solar-energy-tiles-tesla/>. Viitattu 24.3.2021.

**Grahn, Patrik & Stigsdotter, Ulrika.** 2003. Landscape planning and stress. Urban Forestry & Urban Greening 2. Osoitteessa: [https://pdfs.semanticscholar.org/4bbc/bb34660c0a6cebb659337837497c5becd83c.pdf?\\_ga=2.60373796.885827942.1613741296-1449779701.1613741296](https://pdfs.semanticscholar.org/4bbc/bb34660c0a6cebb659337837497c5becd83c.pdf?_ga=2.60373796.885827942.1613741296-1449779701.1613741296). Viitattu 4.2.2021.

**Cronhjort, Yrsa.** 2011. Vanhan talon historia ja hoito: Rakennusperintöä Turunmaan saaristossa. Ensimmäinen suomenkielinen painos. Vantaa: Moreeni.

**Curatio.** 2012. Rakennustyyliä Turunmaalla. Taloissa ja tuvissa- kulttuuriympäristömme kuva. Turunmaan korjausrakentamisyhdistys ry. Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto: Eurooppa investoi maaseutualueisiin. Osoitteessa: [http://www.curatio.fi/files/2913/9151/4949/arkitekurstilar\\_i\\_boland\\_med\\_bilder\\_v3\\_leikkaa\\_limaa\\_askartelev3.pdf](http://www.curatio.fi/files/2913/9151/4949/arkitekurstilar_i_boland_med_bilder_v3_leikkaa_limaa_askartelev3.pdf). Viitattu 11.3.2021

**Davidson, Alice, Ware. & Bar-Yam, Yaneer.** 2011. Environmental complexity: Information for human-environment well-being. Unifying Themes in Complex System. 2006. Saatavilla: <https://static1.squarespace.com/static/5b68a4e4a2772c2a206180a1/t/5c097bdacd83661026ef2ede/1544125402880/envcomplexity00.pdf>. Viitattu 25.1.2021.

**FinnBuild.** 2016. Ekologinen rakentaminen. FinnBuild julkaisu 8.9.2016. Osoitteessa: <https://finnbuild.messukeskus.com/ekologinen-rakentaminen/>. Viitattu 24.3.2021.

**Grahn, Patrik & Stigsdotter, Ulrika.** 2003. Landscape planning and stress. Urban Forestry & Urban Greening 2. Osoitteessa: [https://pdfs.semanticscholar.org/4bbc/bb34660c0a6cebb659337837497c5becd83c.pdf?\\_ga=2.60373796.885827942.1613741296-1449779701.1613741296](https://pdfs.semanticscholar.org/4bbc/bb34660c0a6cebb659337837497c5becd83c.pdf?_ga=2.60373796.885827942.1613741296-1449779701.1613741296). Viitattu 4.2.2021.

**Greenspace Scotland.** 2008. Health Impacts Assessment of greenspace. Health Scotland, greenspace scotland, Scottish Natural Heritage and Institute of Occupational Medicine. A Guide. Greenspace Scotland. June 2008. Osoitteessa: <http://cloud.snappages.com/803c0945dd99f78b94cef59b278fec5244df7b24/HIA%20of%20greenspace%20a%20guide%20>

**Heikkinen, Jasu.** 2018. Aurinkopaneelijärjestelmien vaikutus pienjänniteverkkoon. Opinnäytetyö. Savonia. Tekniikan ja liikenteen ala. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/159787/Heikkinen\\_Jasu.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/159787/Heikkinen_Jasu.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 20.4.2021-%20GS%20HS%20SNH%20IOM%20Scotland%20-%202008.pdf. Viitattu 14.1.2021.

**Heiskanen, Siru.** 2017. Biofilia – Rakkautemme luontoon. Naava. Osoitteessa: <https://www.naava.io/fi/editorial/biofilia-rakkautemme-luontoon>. Viitattu 16.3.2021.

**Ilmasto-opas.** 2010. Nykyinen ilmasto-30 vuoden keskiarvot. Ilmatieteen laitos. SYKE. Aalto-yliopisto, YTK. Osoitteessa: <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/suomen-muuttuva-ilmasto/-/artikkeli/1c8d317b-5e65-4146-acda-f7171a0304e1/nykyinen-ilmasto-30-vuoden-keskiarvot.html>. Viitattu 2.3.2021

**Ilmasto-opas.** 2013. Varsinais-Suomi-tyypillistä tammivyöhykkeen ilmastoa. Ilmatieteen laitos. SYKE. Aalto-yliopisto, YTK. Osoitteessa: <https://ilmasto-opas.fi/fi/ilmastonmuutos/suomen-muuttuva-ilmasto/-/artikkeli/ce4a4040-c662-4cf5-b2ff-f5e207cbd6f3/varsinais-suomi-tyypillista-tammivyohykkeen-ilmastoa.html>. Viitattu 2.3.2021

**Jansson, Tove.** 2018. Kesäkirja. Toinen suomenkielinen painos. Suomentanut Kivivuori, Kristina. Helsinki: WSOY.

**Jansson, Tove.** 2020. Katse horisontin yli. Sitaatteja luonnosta, merestä ja ihmisluonnosta. Helsinki: WSOY

**Jukarainen, Pirjo & Tuhkunen, Anne.** 2004. Imagosta identiteettiin – Raja- ja syrjäseutujen nuorten muuttoliikkeen lähtökohtia. Teoksessa Paju, Petri. (Toim.) 2004. Samaan aikaan toisaalla... Nuoret, alueellisuus ja hyvinvointi. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

**Kaitasaari, Tommi.** 2009. Julkisivumateriaalin valinta pientalokohteessa. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu. Rakennustekniikka. Osoitteessa: <https://publications.theseus.fi/handle/10024/33091>. Viitattu 19.3.2021.

**Kaituri, Arto; Vatanen, Sauli; Yrjölä, Rauno; Pakkanen, Tuija; Hannula, Hanna; Saarniaho, Karoliina & Uusitalo, Tiina.** 2017. Merialuesuunnittelun lähtökohtia: merialueiden nykyinen käyttö, tulevaisuuden näkymät ja merialueita koskeva tietopohja. Ympäristöministeriön raportteja 15/2017. Helsinki: Ympäristöministeriö. Osoitteessa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80034/YMra\\_15\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80034/YMra_15_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 12.2.2021

**Kalaja, Eeva & Helminen, Matti.** 1977. Suomen luonnon tietosanakirja. Helsinki: Valitut Palat.

**Kelley, Michael.** 1993. The Therapeutic Potential of Outdoor Adventure: a review, with focus on adults with mental illness Therapeutic Recreation Journal. 1993, 27.

**Kennedy, David.** 1978. Leisure and Mental Illness: a literature review. Therapeutic Recreation Journal 1987, 21.

**Kivilaakso, Aura.** 2019. Rakennusperintö suojelun kohteena. Rakennussuojelu. Osoitteessa: <https://www.mfa.fi/wp-content/uploads/2019/12/Rakennussuojelu.pdf>. Viitattu 1.4.2021.

**Koivisto, Tomi.** 2014. Puutavaran hiiltäminen pintakäsittelymenetelmänä. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Metsätalouden koulutusohjelma. HAMK. Hämeen ammattikorkeakoulu. EVO.2014. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/77879/22052014\\_tomi\\_koivisto\\_pakattu\\_valmis.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/77879/22052014_tomi_koivisto_pakattu_valmis.pdf?sequence=1). Viitattu 26.3.2021.

**Korpela, Kalevi & Ylén, Matti.** 2007. Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. Health & Place, 13.

**Kubba, Sam.** 2016. Handbook of Green Building Design and Construction. Second edition. LEED, BREEAM, and Green Globes. Boston: Butterworth-Heinemann.

**Kuusisto, Esko & Leppänen, Jorma.** 2009. Saaristoasiainneuvottelukunta. Saaristoasiain neuvottelukunnan ja saaristopolitiikan historiikki, 1949-2009. Työ- ja elinkeinoministeriö. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

**Lamminaho, Mikko.** 2011. Ohjekirjan laatiminen hirsitalon rakentajalle. Opinnäytetyö. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Tekniikan ja liikenteen ala. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/30294/Lamminaho\\_Mikko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/30294/Lamminaho_Mikko.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 19.3.2021.

**Lee, Juyoung; Park, Bum-Jin; Tsunetsugu, Yuko; Kagawa, Takahide & Miyazaki, Yoshifumi.** 2009. Restorative effects of viewing real forest landscapes, based on a comparison with urban landscapes. Scandinavian Journal of Forest Research, 24.

**Lehtomaa, Leena.** 2016. Turunmaa, yhteinen kulttuuriympäristömme – Åland, vår gemensamma kulturmiljö. Arkeologinen perintö. Varsinais-Suomen liitto. Varsinais-Suomen maakuntamuseo. Osoitteessa: [https://issuu.com/kulttuuriaturussa/docs/turunmaa\\_yhteinen\\_kulttuuriymp\\_rist\\_mme\\_-\\_boland\\_](https://issuu.com/kulttuuriaturussa/docs/turunmaa_yhteinen_kulttuuriymp_rist_mme_-_boland_). Viitattu 2.3.2021

**Lindblom, Mikaela.** 2013. Byggnadsplanering för skärgården. Opinnäytetyö. YAMK. Turun ammattikorkeakoulu. Rakentaminen. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/58819/Lindblom\\_Mikaela.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/58819/Lindblom_Mikaela.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 19.3.2021.

- Luke.** 2020. Koronavaikutukset suurimpia luontomatkailulle-pitkittyvä pandemia lisää epävarmuutta myös elintarvike- ja metsäsektorilla. Luonnonvarakeskus. Osoitteessa: <https://www.luke.fi/uutinen/koronavaikutukset-suurimpia-luontomatkailulle-pitkittyva-pandemia-lisaa-epavarmuutta-myo-elintarvike-ja-metsasektoreilla/>. Viitattu 20.4.2021.
- Luonnonsuojelulaki** 1096/1996. Annettu Helsingissä 20.12.1996. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961096>. Viitattu 5.3.2021
- Lyrra-Seppänen, Anna.** 2021. Kulttuuriperinnön hoito ja suojelu. Mitä on merellinen kulttuuriperintö? Suomen ympäristökeskus SYKE. Osoitteessa: [https://www.ostersjon.fi/fi-FI/Ihminen\\_ ja\\_ Itameri/Kulttuuriperinnon\\_hoito\\_ ja\\_ suojelu](https://www.ostersjon.fi/fi-FI/Ihminen_ ja_ Itameri/Kulttuuriperinnon_hoito_ ja_ suojelu). Viitattu 15.1.2021.
- Maa- ja metsätalousministeriö.** 2020. Ihmisten saaristo – Saaristo- ja vesistöalueiden valtakunnallinen kehittämisohjelma vuosille 2020-2023. Helsinki. 2020. Osoitteessa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162495/MMM\\_2020\\_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162495/MMM_2020_13.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 4.2.2021
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999.** Annettu Helsingissä 5.2.1999. Osoitteessa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>. Viitattu 5.3.2021
- Merialuesuunnittelu.** 2021. Saaristomeri ja Selkämeren eteläosa. Euroopan meri- ja kalastusrahasto. Osoitteessa: <https://www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=1a470220217047cca62de80d9beaecc2>. Viitattu 1.3.2021.
- Metsähallitus.** 2021. Saaristomeren historia. Osoitteessa: Saaristomeren historia- Luontoon.fi. Viitattu 25.2.2021.
- Mitchell, Richard; Astell-Burt, Thomas & Richardson, Elisabeth.** 2011. A comparison of green space indicators for epidemiological research. J Epidemiol Community Health, 65.
- Miyazaki, Yoshifumi; Morikawa, Takeshi & Yamamoto, Noboru.** 1999. Effect of wooden odoriferous substances on humans. Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science, 18.
- Moisio, Malin.** Kaasalainen, Tapio. Lehtinen, Taru. Hedman, Markku. 2018. Energiatuhkan arkkitehtisuunnittelun ohjekortisto. Tampereen teknillinen yliopisto. Arkkitehtuurin laboratorio, Asuntosuunnittelu. COMBI-hanke. Tampere; 2018. Osoitteessa: [https://research.tuni.fi/uploads/2019/01/79696688-energiatuhkan\\_ arkkitehtisuunnittelun\\_ohjekortisto.pdf](https://research.tuni.fi/uploads/2019/01/79696688-energiatuhkan_ arkkitehtisuunnittelun_ohjekortisto.pdf). Viitattu 5.4.2021.
- Moomin.** 2021. Uimahuone. Osoitteessa: <https://www.moomin.com/fi/tutustu-muumilaaksoon/uimahuone/>. Viitattu 16.4.2021.
- Muraja, Joel.** 2013. Saaristorakentamisen ABC. Länsi-Turun Kaupunkiutiset 16.05.2013. Osoitteessa: <https://issuu.com/ksaarto/docs/ku130516/9>. Viitattu 6.3.2021.
- Museovirasto.** 2000a. Kuistinkorjaus. Korjauskortisto. Osoitteessa: <https://www.museovirasto.fi/uploads/Arkisto-ja-kokoelmapalvelut/Julkaisut/korjauskortti-10.pdf>. Viitattu 9.4.2021.
- Museovirasto.** 2000b. Yleiskortti. Korjauskortisto. Osoitteessa: <https://www.museovirasto.fi/uploads/Arkisto-ja-kokoelmapalvelut/Julkaisut/korjauskortti-1.pdf>. Viitattu 16.4.2021.
- Museovirasto.** 2009. Länsi-Turunmaan saaristoasutus. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. Osoitteessa: [http://www.rky.fi/read/asp/r\\_kohde\\_det.aspx?KOHDE\\_ID=5186](http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=5186). Viitattu 15.3.2021
- Museovirasto.** 2021. Kulttuuriympäristö. Osoitteessa: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto>. Viitattu 1.4.2021.
- Mäkelä, Lauri.** 2012. Talviasuttavan loma-asunnon höyrynsulullisen ja-suluttoman rakenteen vertailu. Opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Tekniikka ja merenkulku Pori. Rakennustekniikan koulutusohjelma. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/39914/Makela\\_Lauri.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/39914/Makela_Lauri.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 19.3.2021

**Mäntylä-Asplund, Sari.** 2019. Turunmaa, yhteinen kulttuuriympäristömme – Åland, vår gemensamma kulturmiljö. Arkeologinen perintö. Varsinais-Suomen liitto. Varsinais-Suomen maakuntamuseo.

**Nolla.** 2020. Ole jälleen osa luontoa. Nolla Company Oy. Osoitteessa: <https://nollacabins.com/>. Viitattu 24.3.2021.

**Nylund, Jonathan.** 2013. Byggnadsteknisk planering av fritidshus i skärgården. Examensarbete för byggnadsingenjör (YH)-examen. Utbildningsprogrammet för byggnadsteknik. Yrkeshögskolan Novia. Raseborg. Osoitteessa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/59305/Nylund\\_Jonathan.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/59305/Nylund_Jonathan.pdf?sequence=1). Viitattu 19.3.2021.

**Paraisten kaupunki.** 2021. Saaristomeren biosfäärialue. Biosfäärialue. Osoitteessa: <https://biosfar.fi/biosfaarialue/?lang=fi>. Viitattu 21.1.2021.

**Park, Bum-Jin; Tsunetsugu, Yuko; Kasetani, Tamani; Morikawa, Takeshi; Kagawa, Takahide & Miyazaki, Yoshifumi.** 2009. Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan: *Silva Fennica* 43.

**Pretty, Jules; Barton, Jo; Sellens, Martin & Griffin, Murray.** 2005. The mental and physical outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, 15. Osoitteessa: [https://www.researchgate.net/publication/7355171\\_The\\_mental\\_and\\_physical\\_health\\_outcomes\\_of\\_green\\_exercise](https://www.researchgate.net/publication/7355171_The_mental_and_physical_health_outcomes_of_green_exercise). Viitattu 5.2.2021.

**Puuinfo.** 2020. Kuisti. Piharakentaminen. Osoitteessa: <https://puuinfo.fi/teeseitse/piharakentaminen/kuisti/>. Viitattu 12.4.2021.

**Rakennusjärjestys.** 2015. 2382/10.03.00.00/2015. Kaupunginvaltuuston hyväksymä 2016. Parainen.

**Rakennusperintölaki 498/2010.** Annettu Helsingissä 4.6.2010. Osoitteessa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20100498>. Viitattu 5.3.2021

**Rakennustieto.** 2008. Uimarannat ja talviuima-alueet. RT 97-10942.

**Rakennustieto.** 2016. Talonrakennushankkeen kulku. RT 10-11224.

**Rasi, Maarit.** 2018. Tältä näyttää liki nollapäästöinen mökki-hinta 10 000-15 000 euroa. Asuminen. *Ilta-Sanomat* 25.7.2018. Osoitteessa: <https://www.is.fi/asuminen/art-2000005768784.html>. Viitattu 24.3.2021

**Räisänen, Riku.** 2020. Moduulirakentaminen on nopeaa ja myös ympäristömyötäistä. OC-system. Osoitteessa: <https://www.oc-system.fi/moduulirakentaminen-on-nopeaa-ja-myoys-ymparistomyotaista/>. Viitattu 18.4.2021.

**Saaristoasiain neuvottelukunta.** 1999. Vapaa-ajan asuntojen rakentamisen tavoiteohjelma. Saaristoasiain neuvottelukunta, Suunnittelukeskus Oy. Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän julkaisu 4/1999.

**Saaristolaki 494/1981.** Annettu Naantalissa 26.6.1981. Osoitteessa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1981/19810494>. Viitattu 6.3.2021

**Sakuragawa, Satoshi; Miyazaki, Yoshifumi; Kaneko, Tomoyuki & Makita, Teruo.** 2005. Influence of wood wall panels on physiological and psychological responses. *Journal of Wood Science*, 51. Osoitteessa: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10086-004-0643-1.pdf>. Viitattu 16.3.2021.

**Salonen, Heidi; Lahtinen, Marjaana; Lappalainen, Sanna; Nevala, Nina; Knibbs, Luke; Morawska, Lidia & Reijula, Kari.** 2012. Positive impacts of environmental characteristics on health and wellbeing in health-care facilities: A review. Queensland University of Technology. Brisbane Australia. Saatavilla: <https://eprints.qut.edu.au/54368/16/54368.pdf>. Viitattu 23.1.2021

**Sievänen, Tuija & Neuvonen, Marjo.** 2011. Luonnon virkistyskäytön kysyntä 2010 ja kysynnän muutos. Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212. Vantaa: Metla. Osoitteessa: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp212.pdf>. Viitattu 25.1.2021.



**SLC.** 2014. Svenska lantbruksproducenternas centralförbund SLC. Markägarens handbok. Osoitteessa: markhandbok\_webb.pdf (slc.fi). Viitattu 2.3.2021.

**Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus.** 2010. Sosiaalisesti kestävä Suomi 2020. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen strategia. Helsinki: Sosiaali ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Osoitteessa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/73418/URN:NBN:fi-fe201504223250.pdf?sequence>. Viitattu 17.3.2021.

**Suda, Rie; Yamaguchi, Masato; Hatakeyama, Eiko; Kikuchi, Toshio; Miyazaki, Yoshifumi & Sato, Masahiko.** 2001. Effect of visual stimulation by natural scenery on central and autonomic nervous systems. 1. In the case of good correlation between sensory evaluation and physiological response. Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science, 20.

**Sunhouse.** 2019. Saarirakentaminen-mitä huomioida, kun rakennan saareen? Osoitteessa: <https://www.sunhouse.fi/opi/saarirakentaminen#grefj>. Viitattu 3.3.2021.

**Suomen museoliitto.** 2021. Kulttuuriympäristöt ja rakennusperintö. Osoitteessa: <https://www.museoliitto.fi/kulttuuriymparistot>. Viitattu 1.4.2021.

**Suutala, Maria.** 2008. Onnellisia lemmiä ja viisaita ihmisiä. Elämää saariston luontaistaloudessa ja sen muutoksia. Huhmari: Karprint Oy.

**SVT.** 2020. Suomen virallinen tilasto. Rakennukset ja kesämökit. Kesämökit 2019. Helsinki: Tilastokeskus. Osoitteessa: [https://www.stat.fi/til/rakke/2019/rakke\\_2019\\_2020-05-27\\_kat\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/rakke/2019/rakke_2019_2020-05-27_kat_001_fi.html). Viitattu 22.3.2021.

**Tennilä, Olli-Pekka.** 2016. Ontto harmaa. Helsinki: Poesia.

**Tieteen termipankki.** 2016. Filosofia: arvottaminen. Osoitteessa: <http://www.tieteentermipankki.fi/wiki/Filosofia:arvottaminen>. Viitattu 12.3.2021

**Tolonen, Miina.** 2018. Arvottaminen rakennusperinnön hoidossa. Diplomityö. Oulun yliopisto. Teknillinen tiedekunta. Arkkitehtuurin yksikkö. Osoitteessa: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201805312001.pdf>. Viitattu 4.3.2021.

**Tourula, Marjo & Rautio, Arja.** 2014. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Oulu: Thule-instituutti Oulun yliopisto, Metsähallitus ja Oulun seutu. Osoitteessa: <https://www.oulu.fi/sites/default/files/content/Terveystieteiden%20keskus%20luonnosta.pdf>. Viitattu 11.2.2021.

**Tranel, Daniel; Bechara, Antoine & Damasio, Antonio.** 2000. Decision making and the somatic marker hypothesis. M.S Gazzaniga. The new cognitive neurosciences. Cambridge, MA: MIT Press.7

**TRY.** 2015. Teräs kosketuksissa muiden materiaalien kanssa-korroosionkestävyys. Teräsrakenneyhdistys. Osoitteessa: [http://www.terasrakenneyhdistys.fi/document/1/152/89718ce/teras\\_kosketuksissa\\_muiden\\_materiaalien\\_kanssa\\_1703\\_2015.pdf](http://www.terasrakenneyhdistys.fi/document/1/152/89718ce/teras_kosketuksissa_muiden_materiaalien_kanssa_1703_2015.pdf). Viitattu 18.4.2021.

**Tuominen, Laura.** 2001. Arvot ja arvottaminen. Rakennusperintömme. Kulttuuriympäristön lukukirja. Ympäristöministeriö, Museovirasto ja Rakennustieto Oy. Hämeenlinna: Karisto Oy.

**Turun kaupunki.** 2015. Turun kaupungin rakennusperintöohjelma. Kaupunkisuunnittelu. Osoitteessa: <https://ah.turku.fi/kh/2015/0427011x/Images/1375559.pdf>. Viitattu 1.4.2021.

**Turun kaupunki.** 2021. Kesähuvilat. Osoitteessa: <https://www.turku.fi/ruissalo/nae-ja-koe/huvilat/kesahuvilat>. Viitattu 16.4.2021.

**Turun vesihuolto.** 2017. Kesävesijohdot. Osoitteessa: [https://www.turunvesihuolto.fi/uutinen/2017-06-21\\_kesavesijohdot](https://www.turunvesihuolto.fi/uutinen/2017-06-21_kesavesijohdot). Viitattu 10.3.2021.

**Turun vesihuolto.** 2020. Kesävedet suljetaan lokakuussa. Osoitteessa: [https://www.turunvesihuolto.fi/uutinen/2020-09-15\\_kesavedet-suljetaan-lokakuussa](https://www.turunvesihuolto.fi/uutinen/2020-09-15_kesavedet-suljetaan-lokakuussa). Viitattu 10.3.2021.

**Tyrväinen, Liisa; Mäkinen, Kirsi & Schipperijn, Jasper.** 2007. Tools for mapping social values of urban woodlands and other green areas. Landscape and Urban Planning, 79. Julkaistu 2007. Osoitteessa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204606000636>. Viitattu 18.2.2021.

**Uotila, Nora.** 2020. Projekt Ö-omavaraista asumista ikiomassa saareissa. Desgin Stories. Osoitteessa: <https://www.finnishdesignshop.fi/design-stories/arkkitehtuuri/projekti-o-omavaraista-asumista-ikiomassa-saareissa>. Viitattu 24.3.2021

**Valtioneuvosto.** 2014. Kulttuuriympäristöstrategia 2014-2020. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Osoitteessa: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/43197/Kulttuuriymp%c3%a4rist%c3%b6strategia\\_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/43197/Kulttuuriymp%c3%a4rist%c3%b6strategia_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Viitattu 8.3.2021.

**Varsinais-Suomen liitto.** 2021. Maakunta. Turunmaan seutu ja matkailu. Osoitteessa: <https://www.varsinais-suomi.fi/fi/maakunta/54-maakunta/seutukunnat/506-turunmaan-seutu-ja-matkailu>. Viitattu 22.1.2021.

**Vihanninjoki, Vesa.** 2015. Kaupunkiympäristön estetiikka hyvinvointikysymyksenä. Teoksessa: Haapala, A. & Puolakka, K. & Rannisto, T. Ympäristö, estetiikka ja hyvinvointi. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.

**Viitaharju, Johanna.** 2019. Järvistensaari Satavan kupeessa-Niittyjä, torppia, huviloita. 2x-lehti. 1/2019. Kaksikertaseura ry. Osoitteessa: [http://www.kaksikertaseura.fi/files/pdf/7394/2x-lehti\\_1\\_19\\_nettiin.pdf](http://www.kaksikertaseura.fi/files/pdf/7394/2x-lehti_1_19_nettiin.pdf). Viitattu 28.3.2021.

**Virkki, Kirsti.** 2019. Turunmaa, yhteinen kulttuuriympäristömme – Åland, vår gemensamma kulturmiljö. Kaavoittajan mietteitä kulttuuriympäristöstä. Varsinais-Suomen liitto. Varsinais-Suomen maakuntamuseo. [https://issuu.com/kulttuuriaturussa/docs/turunmaa\\_yhteinen\\_kulttuuriymp\\_rist\\_mme\\_-\\_boland\\_](https://issuu.com/kulttuuriaturussa/docs/turunmaa_yhteinen_kulttuuriymp_rist_mme_-_boland_). Viitattu 6.3.2021.

**Visit Parainen.** 2020. Ennätysmäärä matkailijoita Saariston rengasteillä kesällä 2020. Saariston rengastie. Osoitteessa: <https://visitparainen.fi/fi/tiedote/>. Viitattu 21.4.2021.

**Von Bonsdorff, Pauline.** 1997. Rakennusten esteettinen elämä. JUKO- Julkisivujen korjaus – opas. Hyvinkää. Julkisivuyhdistys ry.

**Vuorinen, Pekka.** 2013. Kestävä rakentaminen on vastuullista rakentamista. Rakennusteollisuus. Osoitteessa: [rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Ilmasto-ymparisto-ja-energia/Kestava-rakentaminen/](https://rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Ilmasto-ymparisto-ja-energia/Kestava-rakentaminen/). Viitattu 9.3.2021.

**Väisänen, Liisa.** 2011. Kristilliset symbolit, Ikkuna pyhään. Helsinki: Kirjapaja.

**Williamson, Caroline.** 2019. Project Ö Is a Self-Sustaining Cabin in the Finnish Archipelago. Design Milk. Osoitteessa: <https://design-milk.com/project-o-is-a-self-sustaining-cabin-in-the-finnish-archipelago/>. Viitattu 24.3.2021.

**Yang, Lorelei.** 2021. Biofiilinen suunnittelu on pian valtavirtaa. UPM Timber. Osoitteessa: <https://www.upmtimber.com/fi/artikkelit/timber/20/biophilic-design-the-next-big-thing/>. Viitattu 16.3.2021.

**Yli-Viikari, Anja & Lilja, Taina.** 2016. Se metsä on täynnä kyneleitäni: Luonnon hyvinvointimerkityksiä jäljittämässä. Alue Ja Ympäristö, 45. Osoitteessa: <https://aluejaymparisto.journal.fi/article/view/60683>. Viitattu 8.2.2021.

**Ympäristöhallinto.** 2005. Itä- ja Saaristomeren piirteet. Lounais-Suomen ympäristökeskus. Osoitteessa: <https://web.archive.org/web/20070930024136/http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=12477&lan=fi>. Viitattu 9.1.2021.

**Ympäristöhallinto.** 2013. Kansallismaisemat. Suomen ympäristökeskus SYKE. Osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/maisemat/kansallismaisemat>. Viitattu 15.1.2021.

**Ympäristöhallinto.** 2018. Saaristomeren Varinais-Suomen ELY-keskus. Osoitteessa: [https://www.ymparisto.fi/fi-fi/lounaissuomen\\_vedet/Saaristomeren](https://www.ymparisto.fi/fi-fi/lounaissuomen_vedet/Saaristomeren). Viitattu 8.1.2021

**Ympäristöhallinto.** 2021. Saaristomeren historia on muutoksen historiaa. Pro Saaristomeren. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Osoitteessa: <https://www.ymparisto.fi/prosaari/docs/ohmants.pdf>. Viitattu 26.2.2021.

**Ympäristöministeriö.** 2013. Mitä on kestävä kehitys. Osoitteessa: <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys>. Viitattu 4.3.2021.

**Ympäristöministeriö.** 2021. Kulttuuriympäristöt. Osoitteessa: <https://ym.fi/kulttuuriymparistot>. Viitattu 6.3.2021.

## KUVA LÄHTEET:

Kuvien käyttöön saatu lupa.  
Kuvat ovat tekijän, ellei toisin mainita.

**Kuva 1. Erkonlahti, Maija.** 2007. Utö lighthouse. Creative commons. CC 2.0. Osoitteessa: <https://www.flickr.com/photos/28697950@N00/1152211280/>.

**Kuva 3. Pexels.** 2016. Pixabay. Pixabay license. Osoitteessa: <https://pixabay.com/fi/photos/meri-sumu-ocean-aallot-1850228/>.

**Kuva 4. Sjödin, Marie.** 2018. Pixabay. Pixabay license. Osoitteessa: <https://pixabay.com/fi/photos/purjevene-sea-life-sea-vene-laiva-3418998/>.

**Kuva 5. Duarte, Frederico.** 2008. Utö. Creative commons. CC 2.0. Osoitteessa: <https://search.creativecommons.org/photos/0622abdb-175d-4f6d-a487-2ff6afd3f8fb>.

**Kuva 6. Vornaskotti.** 2009. Utö. Creative commons. CC 2.0. Osoitteessa: <https://search.creativecommons.org/photos/a677ae64-90c7-4376-98c4-f7634a8de43a>.

**Kuva 7. Congelado, Chiva.** 2011. Walk up the hill. Flickr. CC 2.0. Osoitteessa: <https://www.flickr.com/photos/chivacongelado/6026186118/in/photolist-abvMbE-absVJP-absWrx-abvMRd-abvLRb>.

**Kuva 8. Vornaskotti.** 2009. Utö. Creative commons. CC 2.0. Osoitteessa: <https://search.creativecommons.org/photos/02a714d6-5592-48e4-b270-5831129e49cd>.

**Kuva 9. Sundén, Fred.** Nötö i Nagu. 2019. Wikimedia commons. CC 4.0. Osoitteessa: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:N%C3%B6t%C3%B6\\_i\\_Nagu\\_flyfoto\\_02.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:N%C3%B6t%C3%B6_i_Nagu_flyfoto_02.jpg).

**Kuva 10. Kankare, Annastiina.** 1939. Nauvo, Kældön talon vanha asuinrakennus (Norrgård). Turun museokeskus. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/musketti\\_tmk.M20:N217:1](https://www.finna.fi/Record/musketti_tmk.M20:N217:1).

**Kuva 11. Leo-Setä.** 2011. Själo. Creative commons. CC 2.0. Osoitteessa: <https://search.creativecommons.org/photos/1c015b7f-8238-41a8-96ba-69018ca04457>.

**Kuvat 12-14 & 16-20. Curatio.** 2012. Rakennustyytlejä Turunmaalla. Turunmaan korjausrakentamisyhdistys ry. Osoitteessa: [http://www.curatio.fi/files/2913/9151/4949/arkitekurstilar\\_i\\_boland\\_med\\_bilder\\_v3\\_leikkaa\\_limaa\\_askartele.pdf](http://www.curatio.fi/files/2913/9151/4949/arkitekurstilar_i_boland_med_bilder_v3_leikkaa_limaa_askartele.pdf).

**Kuva 15. Wright, Don.** 2009. Autumn Ruissalo. Wikimedia commons. CC 2.0. Osoitteessa: [https://fi.m.wikipedia.org/wiki/Tiedosto:Autumn\\_Ruissalo.jpg](https://fi.m.wikipedia.org/wiki/Tiedosto:Autumn_Ruissalo.jpg).

**Kuva 21. Balgård, Sture.** 1982. Täydennysrakentaminen puukaupungissa. Rakentajain kustannus Oy.

**Kuva 22. Turun kaupunki.** 2020. Satava-Kaksikerta osayleiskaava. Kaupungin valtuuston hyväksymä 14.12.2020. Osoitteessa: [https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kaavakartta\\_satava-kaksikerta\\_oyk.pdf](https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/kaavakartta_satava-kaksikerta_oyk.pdf).

**Kuva 23. Saari, Susanna.** 2020.

**Kuva 26. Tuntematon.** 1962.

**Kuva 27. Paraisten kaupunki.** 1983. Eteläsaariston osayleiskaava. Kaupungin valtuuston hyväksymä 21.01.1982. Osoitteessa: <https://www.pargas.fi/documents/41921/252330/SodraSkargarden1983.pdf/dfc49fe7-6448-ef88-a984-607d4ad8431b?t=1570177497927>.

**Kuva 28. Rakennusjärjestys.** 2015. 2382/10.03.00.00/2015. Kaupunginvaltuuston hyväksymä 2016. Parainen. Osoitteessa: <https://www.pargas.fi/documents/41921/161912/rakennusj%C3%A4rjestys.pdf/2d310f68-5912-14ec-7f13-cde7f3549d63?t=1591851769825>.

**Kuva 32. Tuntematon/ Helsingin kaupunginmuseo.** 1910-1919. Villa Hjördisheim, uimahuone. Helsingin kaupunginmuseo. CC 4.0. Osoitteessa: <https://www.finna.fi/Record/hkm.HKMS000005:km0000m87n#versions>.

**Kuva 33. Kastelli.** 2021. Kastelli-huvila on veneilijä perheen turvasatama. Osoitteessa: [https://www.kastelli.fi/wp-content/uploads/2016/11/kastelli\\_talotarinat\\_1000x600px\\_ensio4.jpg](https://www.kastelli.fi/wp-content/uploads/2016/11/kastelli_talotarinat_1000x600px_ensio4.jpg).

**Kuva 34. Sjödin, Marie.** 2019. Pixabay. Pixabay license. Osoitteessa: <https://pixabay.com/fi/photos/ruotsi-west-coast-vesi-bohusl%C3%A4n-3987580/>.

**Kuva 35-36. Sunhouse.** 2019. S400-huvila Turun saaristossa. Suunnittelijat: Kalle ja Inga Oikari. Osoitteessa: <https://www.sunhouse.fi/valokuvagalleria/huvila-turun-saaristossa#gref>.

**Kuva 37. Lindman, Åke E:son.** 2012. House Husarö. Arkkitehdit: Bolle Tham ja Martin Videgård. Osoitteessa: <https://www.thamvidegard.se/work/houses/husaro/>.

**Kuva 38. Sunhouse.** 2019. Moderni saunarakennus Turun sisäsaaristossa. Suunnittelijat: Kalle ja Inga Oikari. Osoitteessa: <https://www.sunhouse.fi/valokuvagalleria/moderni-saunarakennus-turun-sis%C3%A4saaristossa.7>

**Kuva 39. Järvi, Matti.** 2017. Insida av den här jaktstugan vid havet är en skandinavisk dröm. Sköna Hem. Arkkitehdit: Tengbom Arkkitehdit / Natalie Stratakis ja Antti Saravuo. Osoitteessa: <https://skonahem.com/inspirerande-hem/tra-och-skandinavisk-enkelhet-i-jaktstugan-vid-havet/>.

**Kuva 40. Oy Lunawood Ltd.** 2019. Project Ö. Arkkitehti: Aleks Hautamäki.

**Kuva 41. Falck, Robin.** 2018. Nolla cabin. Arkkitehti: Robin Falck. Osoitteessa: <http://robinfalck.com/nolla>.

**Kuva 43. Kunttu, Sanna-Mari / VisitKemiönsaari.** 2021. Gylpön luontopolku Holmassa. Osoitteessa: <https://www.visitkimitoon.fi/fi/nae-ja-koe/aktiviteetit/polut-ja-reitit/215-gylpo-holma-luontopolku>.

## MUUT LÄHTEET:

**Kartta 1.** Perustuu lähteeseen: Wikimedia commons. 2020. Turunmaa. CC 4.0. Osoitteessa: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Turunmaa.suomi.svg>.

**Kartta 2.** Perustuu lähteeseen: Museovirasto. 2021. Pohjakartta: Maanmittauslaitos. 2021.

**Kartta 3.** Perustuu lähteeseen: Bonnevier, Katja. 2012. Saarimeren biosfäärialue. Osoitteessa: <https://docplayer.fi/7768515-Saaristomeren-biosfaarialue.html>.  
Pohjakartta: Wikimedia commons. 2020. Parainen. CC 4.0. Osoitteessa: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parainen\\_sijainti\\_Suomi.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Parainen_sijainti_Suomi.svg).

**Kartta 4.** Perustuu lähteeseen: Lautta.net. 2021. Saariston rengastie. Osoitteessa: <https://lautta.net/saariston-rengastie.php>.

**Sivut 6 & 48** Karttapohjat: Maanmittauslaitos. 2021. Karttapaikka.

**Sivu 33** Ryhmäkylät, perustuu lähteisiin:

1. Ylönen, V.; Parkkonen, J.; Hyttinen, P.; Uusitupa, A.; Vehviläinen, S. & Leppänen, A. 2007. Nauvon satama, mittapiirustus. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F7FAEADDF-8479-6373-A514-464113DFE00A](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F7FAEADDF-8479-6373-A514-464113DFE00A).
2. Teerenhovi, M.; Jaskari, T.; Vanamo, J.; Merz, M.; Hagerström, C. & Pennanen, J. 2007. Kalvik, asemapiirustus. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F916EC580-74DA-57A6-4518-7A2F5DC5F20D](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F916EC580-74DA-57A6-4518-7A2F5DC5F20D).
3. Wiksten, L.; Viikari, E.; Koskiahde, A. & Nyholm, C. 2012. Björkö, asemapiirustus. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252FCDCAA10C-4C5F-3C09-738C-25C85F1B7972](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252FCDCAA10C-4C5F-3C09-738C-25C85F1B7972).

**Sivu 34** Pihapiirit, perustuu lähteisiin:

1. Turun museokeskus. 2010. Parainen, Gunnarsnäs, Östergård; piirustuksia; Irja Sahlberg; pohjakaava ja asemapiirros. Valokuva-arkisto, digitaalinen tallenne. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/musketti\\_tmk.M20:DT2010:18:71?imgid=1](https://www.finna.fi/Record/musketti_tmk.M20:DT2010:18:71?imgid=1).
2. Le Roux, S. & Phillips, T. 1998. Ivars, Utö, mittapiirustus. Aalto yliopiston arkisto. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F55B38ADB-5EA4-BDCB-C2B6-58CD374A8985?imgid=1](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F55B38ADB-5EA4-BDCB-C2B6-58CD374A8985?imgid=1).
3. Viljakainen, L.; Mahlberg, N.; Toivola, T. & Puustinen, A. 1999. Mattas, Utö, mittapiirustus. Aalto yliopiston arkisto. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F34D13F82-7470-9C63-8FC5-7EE86D14B7CD?imgid=1](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F34D13F82-7470-9C63-8FC5-7EE86D14B7CD?imgid=1).
4. Koskela, M. & Makkonen, M. Sipari, asemapiirustus. 2003. Aalto yliopiston arkisto. CC 4.0. Osoitteessa: [https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w\\_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F3D060387-6881-FD74-F284-3672781F103A?imgid=1](https://www.finna.fi/Record/raami.urn:nbn:fi-aalto:w_http%253A%252F%252Fwww.profium.com%252Ftaikarchivedobject%252F3D060387-6881-FD74-F284-3672781F103A?imgid=1).

**Sivut 50, 57 & 81** Asemapiirustusten karttapohjat: Turun karttapalvelu. 2021. Maastokartta.

**Sivu 101** Kaavio, perustuu lähteeseen: Nettimyynti.fi. 2021. Aurinkoenergia. Osoitteessa: <https://www.nettimyynti.fi/sahko-ja-energia/aurinkoenergia/c/6304/>.



