



Turun yleiskaava
Maisema- ja luontoselvitys

Teksti ja kartat:
Jarmo Heimo arkkitehti-SAFA

Turun kaupunki
Kiinteistö- ja rakennustoimi
Kaavoitusosasto
Maisemasuunnittelutoimisto
25.8. 2000

Kuvat, kuvatestit ja taitto:
Tuuli Vesanto mais.ark.yo

JOHDANTO

Turun yleiskaava 2020:tta varten Turun kaupunki tilasi Suunnittelukeskus Oy:ltä maisema- ja luontoselvityksen laadinnan. Työ on tehty pääosin vuosina 1997-98 ja raportoinnin osalta vuoden 2000 alussa. Selvitys perustuu olemassa oleviin inventointeihin sekä eri viranomaistahoilta saatuihin tietoihin. Selvityksellä on pyritty muokkaamaan kerätyistä tiedoista yleiskaavoitusta palveleva tausta-aineisto. Huomattava osa projektin alkuvaiheen työstä on kulunut maisemaa ja luontoa koskevan inventointitiedon liittämiseen Turun kaavoitusosaston paikkatietojärjestelmään.

Asemakaavoitusta ja muuta yksityiskohtaisempaa suunnittelua varten tulee tässä selvityksessä esitetyjä päälinjoja täsmentää kussakin tapauksessa suunnittelu- ja analyysien vastavastoin, yksityiskohtaisin lisäselvityksin ja analyysien.

Kiitän Turun kaupungin viranhaltijoita hyvästä yhteistyöstä.

Paimiossa, 2.5. 2000

Jarmo Heimo
Arkkitehti-SAFA

Tehtäväkseni annettiin Maisema- ja luontoselvityksen kuvituksen ja taiton suunnittelu ja toteutus. Kuvat on otettu kesällä 2000 ja saarten osalta kesällä 1999. Tekstin visuaaliseen muotoiluun on tehty joitakin muutoksia mutta sisältöön ei ole puututtu.

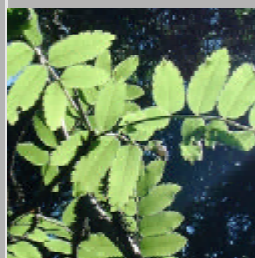
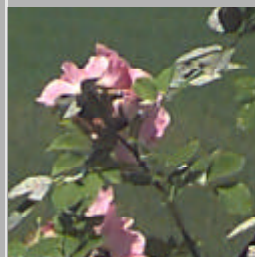
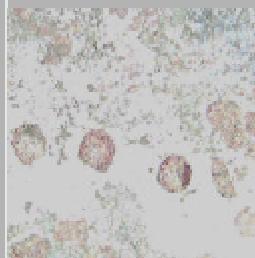
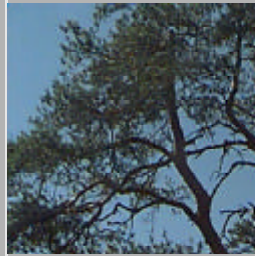
Kuviin olen liittänyt tarvittavat selitykset sekä joihinkin viittauksen Maisema- ja luontoselvityksen jatko-osaan **Manner-Turun yleiskaavallinen maisemataarkastelu**. Tämän kesällä 2000 laatimani raportin tarkoitus oli täydentää arkkitehti Jarmo Heimon työtä yksityiskohtaisemmin tiedoin ja ehdotuksin.

Lihavoitu viittaus kertoo, että olen esittänyt yleiskaavaan alueen käyttötarkoituksen tai rajauksen muutosta tai sisällyttänyt sen kaupunkikuvallisesti tärkeisiin alueisiin.

Satavan ja Kaksikerran osalta lisätietoja on saatavissa **Satavan ja Kaksikerran maisemaselvityksestä**, jonka tein kesällä 1999.

Turussa, 25.8. 2000

Tuuli Vesanto
Mais.ark.yo



SISÄLLYSLUETTELO

1. Työn kulku	3
2. Tavoitteet	3
3. Ohjelmointi	4
4. Perustiedot	5
4.1 Luonnonhistoria	5
4.2 Maaperä	7
4.3 Maa-ainesten hyödyntäminen	8
4.4 Topografia, maaston muodot	8
4.6 Eläimistö	9
4.7 Ilmasto	10
4.8 Vesisuhteet	11
4.9 Kulttuurimaisema	11
4.10 Maankäyttö	11
4.11 Suojelu	12
5. Ekologinen maisemarakenne	
I Saaristo ja mannerrantavyöhyke	13
II Aurajokilaakso	14
III Paattistenjoen/Vähäjoen laakso	15
IV Muut valuma-alueet	16
6. Kulttuurihistoriallinen maisemarakenne	17
7. Maisematilarakenne	19
8. Toimenpide-ehdotukset	
8.1 Yleiset, Turun luontosuhteisiin ja maisemaan liittyvät toimenpide-ehdotukset	21
8.2 Erityiset, maiseman osa-alueisiin liittyvät toimenpide-ehdotukset	22
A) Saaristo ja mannerrantavyöhyke	22
B) Aurajokilaakso	24
C) Paattistenjoen/Vähäjoen laakso	26
D) Kuninkojan laakso	28
E) Raisionjoen suisto	28
F) Vahdonjoen valuma-alue	28
G) Kurjenrahkan alue	28
9. Selvityksen arviointi	29

LIITTEET

- Kartta 1. Ekologinen maisemarakenne
- Kartta 2. Kulttuurihistoriallinen maisemarakenne
- Kartta 3. Maisematilarakenne

Tämä raportti karttoineen on saatavissa Yleiskaava 2020:n liiteaineistona PDF-muodossa. Kartat ovat avattavissa myös MapInfo-muodossa kiinteistö- ja rakennustoimen verkossa osoitteessa **kaavagis on 'levyt': Maisemasuunnittelu** Maisema- ja luontoselvitykset Yleiskaavalliset selvitykset Maisema- ja luontoselvitys.



1. TYÖN KULKU

Selvitystyön alussa laadittu alustava työohjelma on esitetty kaaviossa 1 ja alustava aikataulu kaaviossa 2.

Työ jakautui neljään vaiheeseen:

1. ohjelmointi ja perusselvitykset
2. aineiston analysointi
3. maisemarakennetarkastelut
4. toimenpide-ehdotukset

Turun kaupungin eri hallintokunnissa on olemassa runsaasti käyttökelpoista tietoa maisema- ja luontoselvityksen laadintaa varten. Turussa on kehitetty määrätietoisesti paikkatietojärjestelmää, jossa tavoitteena on kaiken olennaisen suunnittelua palvelevan tiedon tallentaminen mahdollisimman käyttökelpoisessa muodossa yhteiseen tietokantaan. Maisema- ja luontoselvityksessä tietojen muokkaaminen tähän tietokantaan sopivaksi on otettu alusta lähtien huomioon. Tästä johdun ohjelmointivaihe on vienyt oletettua pidemmän ajan, mutta toisaalta näin on todennäköisesti välttytty turhalta työltä myöhemmissä työvaiheissa.

2. TAVOITTEET

Selvityksen päätavoitteeksi asetettiin Turun yleiskaava-työtä palvelevien, maisemaa ja luontosuhteita koskevien lähtökohtien ja reunaehtojen määrittely. Koska yleiskaavatyössä kyseessä on maankäytön yleispiirteinen suunnittelu, tulee myös maisemataarkastelussa keskittyä päälinjojen määrittelyyn.

Maisema- ja luontosuhteiden selvittäminen mahdollistaa:

1. entistä taloudellisemman yhdyskuntarakenteen, kun eri toiminnot ja rakentaminen voidaan ohjata maaperältään ja pienilmastoltaan edullisimmille alueille,
2. asuin- ja työympäristön viihtyisyyden parantamisen, koska virkistys- ja puistoalueiksi voidaan osoittaa luontaisesti hyvät kasvillisuuden kasvupaikka-alueet. Viheralueiden istutustarve vähenee ja hoidon tarve voidaan minimoida,
3. kaupunkilaisten aktiiviseen virkistykseen soveltuvien alueiden määrittelyn ja virkistysalueiden välisten yhteyksien suunnittelun mahdollisimman luontevia ja mielenkiintoisia reittejä pitkin (retkeilypolut, kanoottireitit),
4. yhdyskunnan kannalta tärkeiden luonnonresurssien täsmällisen rajauksen ja suojelutoimenpiteiden määrittelyn (mm. pohjavedet, jokien/lampien/järvien veden laatu),
5. matkailuelinkeinon kehittämisen kannalta tärkeiden historiallisten kohteiden ja maisemakokonaisuuksien hoitotoimenpiteiden määrittelyn, jotta Turun alueen vetovoimaisuus säilyisi ja lisääntyisi tulevaisuudessa,
6. luonnon ja kulttuuriympäristön suojelun kannalta tärkeiden alueiden mahdollisimman järkevän rajauksen ja hoidon suunnittelun,





7. ympäristöhäiriöiden paikantamisen ja merkittävyyden arvioinnin.

Tavoitteena on ollut:

- ekologisesti ja maisemallisesti tärkeiden aluekokonaisuuksien rajaus
- maisemallisesti ja luontoarvoiltaan suojelua vaativien alueiden ja kohteiden määrittely
- rakentamisen ja muun maankäytön kannalta olennaisten reunaehtojen määrittely maisemallisin ja ekologisista perusteista suoralueittain
- rakentamista ja muuta maankäyttöä hyvin kestävien alueiden osoittaminen

3. OHJELMOINTI

Ohjelmointi käynnistyi keväällä 1997 ja jatkui vuoden loppuun. Tällöin täsmennettiin työohjelma ja määriteltiin työnjako konsultin ja kaupungin tehtävien osalta. Vaiheen aikana tutkittiin myös paikkatietojärjestelmän edellyttämät tasojaottelut, osa-aluejaot ja tietokantoihin kerättävien tietojen sisältö ja muoto.

Työtä ohjasi työryhmä, joka koostui Turun kaupungin asemakaavaosaston ja ympäristösuojelutoimiston edustajista. Koordinaattorina toimi DI Olavi Ahola.



4. PERUSTIEDOT

Selvityksen lähtötiedot on hankittu aiemmista aluetta koskevista selvityksistä ja suunnitelmista sekä kaupungin ja valtionhallinnon keräämistä rekistereistä. Tämä aineisto täydentyy luonnollisesti tulevaisuudessa sitä mukaa, kun uusia selvityksiä tehdään. Yleiskaava-
tasoisessa maisema- ja luontoselvityksessä olennais-
ta ei ole yksittäisten, sinänsä mielenkiintoisten kohteiden etsintä, vaan kaupungin maankäytön kehittämisen kannalta keskeisten kokonaisuuksien kartoitus.

*Suunnittelumittakaavan tarkentuessa ja tarkastelun kohdistuessa rajatuille osa-alueille tulee suunnittelu-
työssä myös tarkentaa maisemaan ja luontoon liitty-
vät näkökohdat sekä perustietojen että suunnittelullisten
johtopäätösten osalta.*

4.1 LUONNONHISTORIA

*Tässä yhteydessä luodaan lyhyt katsaus niihin tekijöihin, jotka ovat muokanneet Turun seudun luonnon-
ympäristön sellaiseksi, kuin sen tällä hetkellä näemme. Luonnonmaisema on jatkuvasti muuttuva, erilaisen
kehitysvoimien muokkaama kokonaisuus. Maisema ei ole mahdollista "museoida" tai pysäyttää johonkin
haluttuun olotilaan. Toimillamme voi kuitenkin olla merkittävä vaikutus tärkeiksi arvioimamme piirteiden
säilymisessä. Siksi ympäristön suunnittelun ja hoidon kannalta on tärkeää tuntea, mitkä tekijät ovat aiemmin
vaikuttaneet tänään näkemäämme maisemakuvaan.*

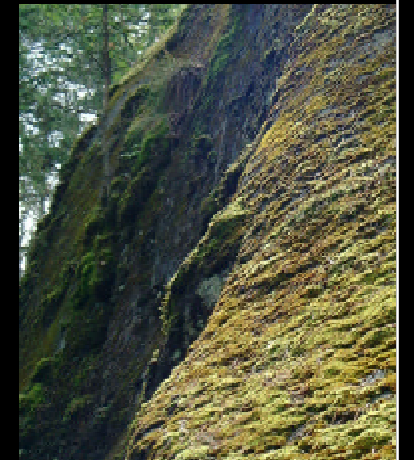
4.1.1 Jääkausi ja vesi muokkaavat maanpinnan

Turun kaupungin nykyinen maiseman perusrakenne on syntynyt jääkausien tuloksena. Maan pinnan muovasi satoja metrejä paksu mannerjäätikkö, joka viisti maanpintaa luoteis-kaakko-suunnassa, painoi maakuorta alaspäin ja lopulta - noin 12 000 vuotta sitten – sulaessaan sai aikaan valtavia vesivirtoja, jotka siirsivät ja kasasivat irtonaisia maa-aineksia, hiekkaa, soraa ja savea, uusiin paikkoihin.

Mannerjää on liikkeillään synnyttänyt Turun alueella länsi-itä- ja lounais-koillissuuntaiset, kilometrejä jatkuvat murroslinjat, jotka näkyvät mäenharjanteina ja peltolaaksoina ja saaristossa lisäksi lahtina ja salmina. Turun pohjoisosassa murroslinjojen suunnat vaihtelevat eteläosia enemmän. Jäätikön pysähtelyt ja sulamisvesien aiheuttamat virtaukset ovat jättäneet Turun alueella kuitenkin vähemmän näkyviä merkkejä kuin muualla Etelä-Suomessa, jossa Salpausselkien muodostamat harjut näkyvät selkeästi maisemassa.

Mannerjään sulamisen ja vetäytymisen seurauksena puristuksissa ollut maan kuorikerros alkoi hitaasti kohota, mikä johti vuosituhansien kuluessa maa-alueiden kasvuun ja vesialueiden vetäytymiseen. Jäätikkövesistä muodostui ensi vaiheessa koko eteläisen Suomen peittänyt nk. Ancyclus-järvi, jonka myöhemmin muuttui nk. Yoldia-mereksi ja lopulta nykyiseksi Itämereksi. Järvestä nousi todennäköisesti noin 9000 vuotta sitten Turun seudun ensimmäinen saari, Tortinmäen Karhunsuuna, joka nykyisin kohoaa 88 metriin meren pinnasta. Ylin, muinaismeren aallokon huuhtoma rantakivikko on löytynyt Nunnavuoren laelta, noin 60 metriä meren pinnan yläpuolelta. Sen iäksi on arvioitu 7500 vuotta, mikä ajoittuu Yoldiamerivaiheeseen.

Varsinkin saaristossa ja rannikon läheisyydessä huuhtoutuneet kalliomäet vaihettuvat jyrkästi savikkolaaksoiksi. Kuvassa pellosta kohoava silokallio Katariinanlaaksosta.



Turun kallioperä on yleensä karua eikä juuri tarjoa elinmahdollisuuksia harvinaisille kalkinsuosijakasveille.

4.1.2 Männystä, koivuista ja pajuista syntyvät ensimmäiset metsät

Paimionjokilaaksossa tehtyjen siitepölytutkimusten (Tolonen ja Kukkonen 1989) perusteella on arvioitu, että näihin lounaisen Suomen ensimmäisiin jääkauden jälkeisiin saariin levisivät ensi vaiheessa valoa vaativat ja kilpailukyvyltään varsin heikot ruohovartistiset kasvit. Pioneeripuina olivat puolestaan mänty, koivu ja paju. Myöhemmin alueelle tulivat myös pähkinäpensas, tammi, haapa, tervaleppä, pihlaja ja jalava. Lehmus ilmaantui alueelle 7000-6000 vuotta sitten. Lehtipuuvaltaiset sekametsät kehittyivät savisilla laaksoalueilla, kun taas niukkaravinteisimmilla mäenharjanteilla mäntymetsä valtasi alaa. Tervaleppä levisi kapeille rantavyöhykkeille, ja harmaaleppää esiintyi jokilaaksojen rinteillä ja sivupurojen varsilla yhdessä pajujen, koivun ja haavan kanssa. Omenapuita alkoi esiintyä lämpimillä etelä- ja lounaisrinteillä. Maaperä happamoitui hitaasti humuskerroksen kasvaessa ja ravinteita alkoi liueta vesistöihin.

4.1.3 Ilmasto kylmenee ja kuusi ilmestyy metsiin

Noin 3000 vuotta sitten ilmasto huononi, minkä seurauksena kuusi alkoi levitä lounaiseen Suomeen. Kuusi on siten varsin nuori tulokas alueemme metsissä. Se ilmestyi ensimmäiseksi ravinteisille, kosteille ja alaville alueille, joissa pähkinäpensas oli aikaisemmin kasvanut yleisimpänä lajina. Kuusi valtasi myös tammelta lämpimät ja ravinteiset paikat. Noin 2500 vuotta sitten jalojen lehtipuiden muodostamat metsät hävisivät lähes kokonaan lukuun ottamatta rehevimpiä lehtoja (Niemelä ym. 1987). Myös männyn osuus puustosta kasvoi lehtipuiden kustannuksella.

4.1.4 Ihminen alkaa raivata peltoja ja muuttaa metsiä

Viimeisten muutaman vuosituhannen aikana suuri vaikutus kasvillisuuden kehitykseen on ilmastomuutosten ohella ollut ihmisen toiminnalla. Erityisen voimakkaasti luonnonmaisemaa on muutettu peltojen raivauksella, kaskeamisella ja laiduntamisella, joka alkoi pienimuotoisesti jo kivikaudella noin 3500 vuotta sitten. Metsäpinta-ala pieneni erityisesti viljavilla rinnealueilla ja jokilaaksoissa, kun viljelykäyttöön otettiin kaikki käyttökelpoinen maa. Luonnontilaan jäivät niukkaravinteiset,

metsää kasvavat kallioharjanteet ja jyrkäköt rinnealueet. Tällä vuosisadalla metsänhoitotoimilla on määrätietoisesti lisätty havupuiden osuutta metsissä, minkä seurauksena lehtipuuston osuus on jatkuvasti vähentynyt.

Viimeisin muutos maisemassa on tapahtumassa karjankasvatuksen loputtua Turunkin seudulla. Niityt ja jokivarret ovat vähitellen palautumassa ennen maataloutta vallinneeseen tilaan eli puusto on taas valtaamassa alaa, jos ihmiset eivät halua jarruttaa muutosta.

4.1.5 Taaja-asutus syrjäyttää luonnonmaiseman

Kaikkein voimakkain muutos viimeisen parin vuosikymmenen aikana on tapahtunut taaja-asutukseen otetuilla alueilla, joissa luonnonvarainen kasvillisuus on alistettu ihmisen rakentamalle ympäristölle. Taajamissa maa on katettu rakennuksilla ja kasvien kasvua rajoittavilla pinnoilla (kiveykset, sorakentät ja -pihat, asfaltoidut ja laatoitetut alueet, nurmikentät). Kasvuun tarvittavat sade- ja pohjavedet on ohjattu salaojiin ja viemäriverkostoon, ja asuminen, tuotantotoiminta ja liikenne ovat aiheuttaneet haitallisia päästöjä maaperään, veteen ja ilmaan. Toisaalta taajamiin on syntynyt ihmisten työn tuloksena myös kasvupaikkoja - puistoja ja puutarhoja, joissa elää aivan uusia kasvilajeja.

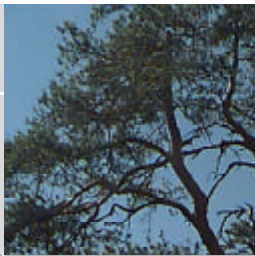
4.1.6 Eläimet ovat väistyneet ihmisten tieltä

Eläinkunnan kehitys on seurannut pääpiirteissään edellä kuvattua kasvillisuuden kehitystä. Mannerjään väistyessä ja maa-alueiden vapautuessa veden vallasta myös eläinkunnan lajisto monipuolistui nopeasti. Ihmisen ravinnoksi kelpaavien eläinten runsastuminen houkutteli ensimmäiset metsästyksellä ja kalastuksella eläneet asukkaat eteläiseen Suomeen jo 9000 vuotta sitten. Asutuksen levittäytyessä ja ihmisten määrän kasvaessa eläimet ovat joutuneet joustamaan omien reviiriensä osalta. Petoeläinten määrän vähenemiseen ihmisellä on ollut jopa ratkaiseva osuus.

Yhdyskuntien toiminnot ovat vaikuttaneet monin eri tavoin eläinkunnan elinolosuhteisiin. Toiset haittavaikutukset ovat olleet lieviä tai hitaasti vaikuttavia. Jotkut vaikutukset, kuten myrkkypäästöt vesistöihin, ovat puo-



Metsiemme kasvillisuus on läpikäynyt monia vaiheita jääkauden jälkeisenä aikana. Pioneeripuut koivu ja mänty tekivät tilaa tervaleppälle ja lämpökaudella yleistyneille jaloille lehtipuulle. Myöhemmin tulokas on kuusi, joka valtasi pähkinälehdot ilmaston viilentyessä.



lestaan saattaneet olla paikallisesti hyvinkin tuhoisia.

Taajamiin on syntynyt oma, ihmisen toimintoihin sopeutunut eläinlajisto. Luonnontilassa taajamien lähellä elävien eläinten elinolosuhteisiin vaikuttavat todennäköisesti eniten liikenneväylät, erityisesti rautatiet ja moottoritiet, jotka toimivat tehokkaina liikkumista haittaavina esteinä.

4.2 MAAPERÄ

Vesialuetta on Turun kaupungin pinta-alasta noin 20 %. Maa-alueesta savimaita on 56 %, kalliomaita 37 %, moreenimaita 6 % ja soraa ja hiekkaa noin 1 %.

4.2.1 Kallioperä

Turun saariston kallioperä koostuu happamista syväkivilajeista kuten dioriitista. Sisämaassa yleisiä ovat gneissi, liuskeet ja amfiboliitti. Emäksistä valkliittia ja amfiboliittia esiintyy mm. Ruissalossa itä-länsi-suuntaisina, kapeina ja pitkinä suikaleina. Malmin etsinnän kannalta kiinnostavia voisivat olla Paattisten afiboliitti- ja gabropuhkeamat (Turun kaupunki: Ympäristön tila 1992).

Hiekka- tai rapakiveä Turun alueella löytyy vain mannerjään tuomina irtolohkareina. Kallioperä ei siten Turun kaupungin alueella tarjoa luontaisia edellytyksiä harvinaisemmille biotoopeille, joita löytyy mm. Paraisen kalkkikivialueilta.

4.2.2 Maalajit

Vallitseva maalaji on savi, joka saattaa paikoin olla yli 50 metriä paksu (Turun ydinkeskusta). Savi peittää kallioharjanteiden väliset painanteet ja jokilaaksot. Nämä tasaiset tai loivasti kumpuilevat alueet ovat rakentamisen kannalta yleensä vaikeita, ja siksi ne on aikaisemmin – aivan keskustaa lukuun ottamatta – raihattu pelloiksi. Kova savikon kuorikerros saattaa joissakin tapauksissa kantaa pientaloja, mutta yleensä rakennukset joudutaan paaluttamaan tai pohjaa vahvistamaan.

Moreenimaita on pintakerroksissa vähän, ja ne ovat savipitoisia ja siten yleensä routivia. Pohjmoreeninkin paksuus on yleensä vain 1-2 metriä. Muinainen meren aallokko on paikoin huuhtonut moreenista esiin pintakivikkoja ja -louhikkoja.

Jäätikköjokien kasaamia harjumuodostelmia on Turun alueella vähän. Merkittävin harjuvyö kulkee Piispanristiltä Nummenmäen ja Kärämäen kautta lentokentän luontaispuolelle. Myös Maarian altaan pohjoispäässä ja Paattisten Auvaisissa on harjumaata. Nämä on otettu käyttöön joko yhdyskuntatoimintojen alueina (hautausmaa, lentokenttä) tai soranottoaikkoina.

Turussa on jonkin verran mannerjään kuljettamia siirtolohkareita, joista huomattavin on Ruissalon länsipuolella meressä sijaitseva Kukkarokivi. Näillä on lähinnä luonnonsuojelullista erikoisuusarvoa.

4.2.3 Ihmisen aiheuttamat maaperämuutokset

Myös ihmiset ovat viime vuosikymmeninä aikaansaaneet merkittäviä muutoksia maaperässä erityisesti Aurajoen suulla ja sen lähiympäristössä. Rantaa täyttämällä on laajennettu satamatoimintojen alueita varsinkin Linnanaukon kohdalla, missä Ruissalon saaren ja sataman välinen lahti on lähes kurottu umpeen. Pansiossa on otettu satamakäyttöön noin 30 ha ja Ispoistenlahdessa 14 ha, ja myös Ilpoisten kaatopaikkamäki kattaa noin 17 ha maa-alueen. Satamatoiminnan ylläpitämisestä syntyneet ruoppausmassat on puolestaan läjitetty Airiston merialueelle.

Inventointivaiheen aikana kerättiin geologisen tutkimuslaitoksen maaperäkarta-aineistosta yhteenvetotiedosto eri maalajeista. Jaottelu tehtiin pitäen silmällä sekä rakentamisolosuhteista että maalajien vaikutuksia kasvillisuuden elinolosuhteisiin.



Muinaisrannat ovat merkkejä Itämeren edeltäneistä merivaiheista. Nykyistä korkeammalla lainehtinut meri huuhtoi esiin louhikoita. Muinaisrannat ovat erikoisia ympäristöjä, jotka kannattaisi säilyttää virkistyskäytössä.

*Kuvissa muinaiserantaa Pomponrahkan pohjoispuolelta (ylinnä) ja Luolavuoren vanhainkodin kaakkoispuoleisesta metsästä (alempana). Em. alueista ja yleiskaava 2020:stä: **Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Pomponrahkan pohjoisosa sekä kartat.***



Kalliomurske korvaa yhä useammin ehtyviä soravaroja. Komeimpien kallioiden säästäminen on siksi tärkeää sekä luonto- että virkistysarvojen turvaamiseksi. Kuva Vaisteen kalliomurskaamosta. Ks. myös Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Vaisteen teollisuusalue.

4.3 MAA-AINESTEN HYÖDYNTÄMINEN

Maa-ainesten otto Turussa on tähän asti rajoittunut alueen vähäisiin sora-alueisiin, joista on nostettu maata erilaisiin rakennushankkeisiin 1950-luvulta 1970-luvulle. Kaikkiaan Turussa on yli 130 soranottoaikkaa, joista suurin osa on vähitellen metsittymässä. Soranotto on pääosin loppunut, eikä kuoppia ole myöskään maisemoitu. Turun alueen kokonaissoravarat ovat olleet noin 14 miljoonaa m³, joista on käytetty yli 60 % (noin 9 miljoonaa m³). Piipanristin ja Kärsämäen välisellä alueella soranotto on nykyisin kielletty. Laajin yhtenäinen soraesiintymä (184 ha ja 4,7 miljoonaa m³) on Kärsämäen ja Munittulan välisellä alueella, jossa sijaitsee mm. lentokenttä. Muita alueita on mm. Saaronniemi Ruissalossa (uimaranta) ja Erikvalla Satavassa.

Turun kaupungin jäljellä olevat sora-alueet on maankäytöllisesti sidottu sellaisiin yhdyskunta-toimintoihin, ettei soravaroja voida ottaa jatkossakaan rakentamisen raaka-aineeksi. Rakentamiseen onkin enenevässä määrin ryhdytty käyttämään kalliomursketta.

Maa-ainesten otto ei tällä hetkellä muodosta Turun alueella merkittävää ongelmaa. Jonkinasteinen maisemakuvallinen haitta johtuu vanhoista hoitamattomista sorakuopista, jotka ovat kuitenkin nopeasti metsittymässä luonnollista tietä. Maisemakuvan kannalta suositeltavaa on pääsääntöisesti antaa kuoppien metsittyä rauhasa. Maisemointitoimenpiteitä voidaan kuitenkin suorittaa sellaisilla alueilla, missä kaivamisen synnyttämät "epäluonnolliset" maastomuodot häiritsevät esteettisesti nykyisiä tai tulevia ympäristön käyttäjiä tai pohjavesiä uhkaa likaantuminen. Yleiskaavatasolla tällaisia toimenpidealueita ei ole tarpeen osoittaa.

4.4 TOPOGRAFIA, MAASTON MUODOT

Turun kaupungin maan pinnan muodot ovat syntyneet jääkauden ja sitä seuranneen eroosion tuloksena. Mannerjää on tasoittanut maanpinnan suurimmat korkeusvaihtelut, ja aallokko on huuhtonut hienommat maa-ainekset mäenrinteiltä laaksoihin. Jään voimasta Turun kaupunkialueen eteläosaan ovat syntyneet selkeät lounas–koillis –suuntaiset murrosvyöhykkeet, jotka näkyvät suurmaisemassa harjanteiden ja laaksojen rytmikkäänä vaihteluna. Laaksomuodostelmista selkeimmät ovat Aurajoen ja sen sivuhaarojen laaksot sekä Hirvensalon ja erityisesti Satavan ja Kaksikerran saaren laaksopainanteet ja saarten väliset salmet. Alueen kallioperä on voimakkaasti rakoillutta, ja toisiaan leikkaavat murroslinjat ovat yleisiä. Tästä johtuu maisematilojen pienipiirteisyys ja vaihtelevuus. Vaikka savilaaksoista nousevat kallioharjanteet ovat monesti jyrkkärinteisiä, ovat korkeuserot kuitenkin vain 20 – 50 metrin luokkaa. Turun alueen korkein huippu on Tortinmäen Karhunsuona, joka kohoaa kaupungin pohjoisosassa 88 metriin merenpinnasta.

Jyrkät rinteet ovat rakentamisen kannalta ongelmallisia, koska ne edellyttävät yleensä erikoisratkaisuja sekä rakennusten muodon (eritasoratkaisut) että piha- ja liikenneväyläjärjestelyjen (tukimuurit, leikkaukset, täytöt) osalta. Topografia vaikuttaa myös ympäristön viihtyisyyteen: pohjois- ja koillisrinteet ovat pienilmaston kannalta selvästi heikompia kuin lounais- ja etelärinteet. Inventointityön aikana kartoitettiin asumisen ja muun yhdyskuntatoiminnan kannalta suotuisat ja epäsuotuisat



Itsestään metsittymään jätetystä sorakuopasta muodostuu parhaimmillaan omaleimainen luontokokonaisuus ja hyvinkin kiehtova ympäristö. Kärsämäen hiikkakuopassa vaihtelevat kosteikot, kuivat niityt ja lehti-puuston valtaamat rinteet.

Kärsämäessä kehitystä jouduttaa suotuista ilmasto; tavallisesti tulokset ovat vaatimattomampia.

rinnealueet. Olosuhteiltaan huonoiksi alueiksi määriteltiin pohjoiseen ja koilliseen viettävät rinteet, joiden kaltevuus oli $> 10^\circ$. Suotuisiksi rinteiksi määriteltiin puolestaan etelä-länsi –suuntaiset, alle 10° rinteet. Topografian pienipiirteisyydestä johtuen ei yleiskaavan mittakaavassa noussut näiden kriteerien perusteella esille kovin laajoja tai yhtenäisiä aluekokonaisuuksia. Korkeussuhteiden vaikutukset tuleekin tutkia aina erikseen yksityiskohtaisesti asemakaavoituksen yhteydessä.

4.5 KASVILLISUUS

Turku sijaitsee Keski-Euroopan lehtometsävyöhykkeen kutsutaan hemiboreaaliseksi vyöhykkeeksi, tammivyöhykkeeksi. Tähän alueeseen kuuluu Turun eteläosa, jossa kasvuolosuhteet ovat edullisimmat koko Manner-Suomessa. Turun pitkänomaisessa pohjois-

Monet muurahaispesät ovat terveen metsäekosysteemin merkki. Kuvan keot ovat Laskiaiskadun lähistöllä Yli-Maariassa. Metsätalous muokkaa metsiä voimakkaasti varsinkin Maaria-Paattisten alueella, joten uusia asuinalueita kaavoitettaessa tärkeää on valita viherverkostoon edustavimmat luontokohteet.



kärjessä kasvillisuus muuttuu nk. boreaaliseksi havumetsävyöhykkeeksi, joka jatkuu aina Lapin tunturien metsärajoille asti.

Vaikka ilmasto-olosuhteet ovat suotuisat jalopuiden – mm. tammen – kasvulle, maaperä ja ihmisen toiminta ovat vaikuttaneet voimakkaasti näiden lajien esiintymiseen. Tammet, metsävaahterat, saarnet, metsälehmukset ja jalavat muodostavat nykyisin pikkumetsiköitä tai puuryhmiä vain suotuisimmilla etelärinteillä, joissa kallioselänne tarjoaa suojan tuulilta ja maaperä on runsasmultaista ja kosteaa. Jalopuumetsiä esiintyy Turussa ainoastaan Ruissalossa.

Turun seudun luonteenomaisin metsätyyppi on karu männikkö (19 % metsäalasta), joka esiintyy sekä saariston kalliomaastoissa että sisämaan kallioharjanteilla. Kuusi menestyy vain ravinteikkailla mäkien alarinteillä. Ranta-alueilla tyyppilajina on tervaleppä. Soistumista suosivia maastomuotoja Turussa on vähän. Merkittävimmät suoalueet ovat Isosuo ja Pomponrahka lentokentän alueella sekä Kurjenrahka Turun pohjoisosassa.

Turussa on tavattu 940 putkilokasvilajia, joista yli puolet esiintyy Ruissalon saarella. Ruissalo on Turun kaupungissa ja koko Suomessa kasvillisuudeltaan ainutlaatuinen alue, jota ovat muokanneet sekä luontosuhteet että ihmisen toiminta. Merkittävintä ihmisen vaikutus kasvillisuuden elinolosuhteisiin on ollut Turun taajama-alueilla, jossa puutarhailijy sekä puistot ja katuistutukset ovat monipuolistaneet kasvilajistoa.

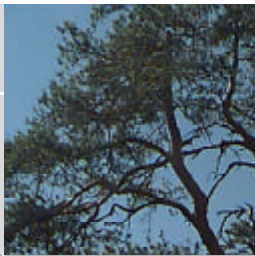
4.6 ELÄIMISTÖ

Turun kasvillisuuden rehevyys sekä suotuisat ilmasto-olosuhteet näkyvät myös eläinten elinmahdollisuuksien runsautena. Alueen erityisluonne näkyy varsinkin hyönteis- ja lintumaailmassa. Suomen 60 nisäkäslajista Turussa on tavattu 40. Uhanalaisimpia ovat siili ja liitorava. Selkeästi runsastuneita lajeja ovat supikoira ja mäyrä.

Turun alueella pesii säännöllisesti yli 140 lintulajia, mikä on yli 60 % Suomen pesimälajistosta. Lisäksi alueella



Korvet ovat pienialaisia biotooppeja, mutta niissä on erityinen tunnelmansa. Turussa, jossa suot ovat harvassa, pienikin suo kannattaa ottaa osaksi viherverkostoa. Tämä korpi on Vaisteen metsästä, ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Vaisteen teollisuusalue.



on toistakymmentä satunnaista pesijälajia. Linnusto jakautuu elinympäristöjen mukaan useisiin tyypeihin: saaristo-, lehtometsä-, taajama-, korpi- ja avosualueiden linnustoon. Merellisiä lajeja pesii runsaasti Turun luodoilla ja jossain määrin myös saarilla. Linnuille hyvä muuttoväylä Airiston selkä näkyy myös lintujen pesimäalueissa. Alueen ruovikoituneet lahdet – erityisesti Friskalanlahti Hirvensalossa sekä Ruissalon lahdenpoukamet - ovat valtakunnallisestikin arvokkaita kosteikkoja, joissa pesii monia harvinaisia lajeja. Samoin Ruissalon ja Katariinanlaakson lehtometsät tarjoavat runsaasti hyviä linnuston pesimäpaikkoja.

Peltoviljelyn väheneminen on heikentänyt aiemmin varsin yleisten lintulajien kuten tuulihaukan ja peltopyyn kantoja. Vain Turun pohjoiskolkassa, Tortinmäen ja Kurjenrahkan metsä- ja suoalueilla, tavataan häiriöille arkoja erämaalintuja: riekkoja, metsoja, kurkia, kapustarintoja ja pohjansirkkuja. Kaupunkiympäristössä tulee kuitenkin toimeen varsin paljon lintulajeja, vaikka ympäristön tehohoito on kaventanut kaupunkilinnustolle sopivia elinpaikkoja. Mm. harmaalokki lisääntyi voimakkaasti Topinojan kaatopaikalla. Samoin esimerkiksi 1970-luvulla Turkuun tuodut kanadanhanhet vakiintuivat Ruissaloon niin nopeasti, että ne ovat haitanneet alueen rantojen virkistyskäyttöä.

Hirvi ja valkohäntäpeura ovat alueen suurimmat vakinaiset luonnonvaraiset eläinlajit, joiden kantoja säädelään metsästysseurojen toimesta. Metsästyslupia annetaan myös pienriistalle kuten mm. rusakolle, metsäjänikselle, karpälle, ketulle, minkille ja piisamille sekä joillekin lintulajeille. Metsästyslupia on myös myönnetty vahinkoa tuottavien eläinten pyytämiseksi. Ihmiset vaikuttavat siten ratkaisevasti nisäkkäiden ja riistalintujen kantojen kokoon Turun alueella.

Mikäli luonnonvaraisten eläinten halutaan menestyvän myös kaupungissa, tulee niille varata riittävän laajat ja monipuoliset elinalueet. Kaupungin viheralueverkosto muodostaa eläinten säilymisen kannalta keskeisen elin-tilan. Eläinlajien runsaus riippuu viheralueiden laajuudesta ja erilaisten biotooppien määrästä. Viheralueiden tulee olla niin suuria, että aremmatkin eläimet uskaltavat niissä liikkua. Riittävä viheralueiden määrä on siten ratkaisevan tärkeää sekä asukkaiden viihtyisyyden että eläin- ja kasvukunnan olemassaolon kannalta.

4.7 ILMASTO

Turku sijaitsee ilmastollisesti erittäin edullisella alueella Lounais-Suomessa. Merellisen ja mantereisen vyöhykkeen ilmastoeroa vaimentaa yli 80 km leveä saaristo-alue, jossa merivesi ja saaret vuorottelevat tasoittaen lämpöeroja. Mantereisen ilmastosta vaikutusta korostaa Turun alueella järvien vähyys.

Lounaisrannikolla vuoden keskilämpötila on 2-3 astetta korkeampi kuin maan etelä- ja keskiosissa keskimäärin. Termisen kasvukauden pituus (vuorokauden keskilämpötila yli 5 astetta) on yli 175 vuorokautta, mikä on noin viikkoa pitempi kuin muualla Etelä-Suomessa. Meren vuorokausivaikutus ulottuu noin 10 kilometrin ja vuosivaihtelu noin 20 kilometrin päähän rannikosta. Tämä näkyy mm. lumipeitteen vähyytenä sekä tuulisuutena rannikon tuntumassa. Myös hallaisuus on vähäisempää ja ilman kosteus on manneralueita korkeampi. Rannikon tuntumassa sään vaihtelut ovat myös nopeita. Turussa on usein pilvistä ja sateista.

Turun alueen voimakkaat, lounas-koilliset suuntaiset laaksot, lahdet ja harjanteet myötäilevät vallitsevia tuulia, ja kapeikat voimistavat tuulien voimaa. Sama vaikutus on kaupungin katuverkolla. Kasvillisuus – varsinkin puusto – vaimentaa kuitenkin paikallisesti tuulien voimaa maan pinnalla.

Tyynellä säällä kylmä ilma valuu notkelmiin ja laaksoihin, joihin muodostuu kylmän ilman altaita, ellei ilmassa pääse valumaan alaspäin. Estevaikutus saattaa syntyä myös rakennuksista tai muista ihmisen luomista rakenteista. Kylmän ilman altaat ovat hallaisia, sumuisia ja pienilmastoltaan huonoja.

Turun vuotuinen sademäärä on 600-650 mm.

Pienilmastoltaan parhaimmat alueet sijaitsevat kaakon ja lännen välisillä, loivahkoilla rinteillä, joissa vielä karkeat maalajit tai kalliit varastoivat lämpöä.



Metsän monimuotoisuus on eduksi paitsi luonnonvaraiselle eliöstölle myös virkistyskäytölle. Virkistysmetsistä, joissa metsätaloudellinen tuottavuus ei ole tärkeintä, voidaan saada koti monille lajeille.

Laaja yhtenäinen viheralue on yleensä ekologisesti parempi kuin monta pientä, yhteispinta-alaltaan ja luonnonoloiltaan sitä vastaavaa laikkua.

4.8 VESISUHTEET

Turun alueesta vettä on lähes 20 %. Tästä suurin osa on merta Turun edustalla. Merialueen tila on viime vuosikymmenen aikana parantunut taajamien jätevesien käsittelyn ja maatalouden ravinnepäästöjen vähentymisen vuoksi. Matala vesi erityisesti Aurajoen suulla ja pääsaarten ympärillä on altis kaikenlaisille muutoksille. Satamatoimintojen laajentamisen ja ylläpidon aiheuttama ruoppaus ja ruoppausmassojen läjitys Airstolla on viime aikojen merkittävin merialueen tilaa muuttava tekijä.

Järviä Turussa on vain kaksi: Kaksikerranjärvi Kaksikerran saarella sekä Illoistenjärvi Hirvensalossa. Mantereella tärkein avovesi on Aurajoki ja sen sivuhaara – Paattistenjoki/Vähäjoki. Aurajoessa on padottuna Halisten allas ja Paattistenjoessa tätä laajempi Maarian allas. Myös Raisionjoki virtaa loppuosaltaan Turun kaupungin alueella ennen päätymistään mereen Pohjois-salmessa. Lisäksi kaupungissa on muutamia puroja, kuten Kuninkoja, Topinoja, Piipanoja ja Jaaninoja sekä joukko lampia. Koska avovesien määrä Turun alueella on vähäinen, on niiden säilyttäminen ja hoito erityisen tärkeää. Ne muodostavat Turun ekologisen rakenteen olennaisen osan. Sateena maahan tullut vesi virtaa ojia ja puroja myöten jokiin ja järviin ja edelleen joko mereen tai maaperän kautta pohjaveteen.



4.9 KULTTUURIMAISEMA

Muinaismuistot kertovat ensimmäisten asukkaiden saapuneen Turun kaupungin alueelle 5000–6000 vuotta sitten. Merivesi peitti tuolloin kaupungin nykyisen keskustan aina Maariaan asti. Kivikausi vaihtui pronssikauteen 1300 – 1500 eKr, jolloin maanpinnan nousu oli siirtänyt rantaviivan Kärämäen, Paimalan ja Kohmon tasolle. Asutus seurasi siirtyvää rantaa.

Kivikauden lopussa ihmisten elinkeinotoiminnassa nousi pyynnin ja keräilytalouden rinnalle karjanhoito ja maanviljely. Pronssikaudella myös kaupankäynti kehittyi nopeasti. Rautakauden lopulla 400 eKr. rantaviiva kulki jo lähellä nykyistä merenrantaa. Asutus näyttää sijoittuneen tässä vaiheessa Vähäjoen laaksoon, josta se laajeni vähitellen nykyisen Turun keskustan alueelle. 1200-luvulla syntyi lopulta Turun tuomiokirkon ja Turun linnan rakentamisen myötä Turun kaupunki.

Turun alueen varhaisimmasta kulttuurin kehityksestä kertovat alueelta löydetyt muinaismuistot, joista suurin osa sijoittuu Keski- ja Pohjois-Turkuun, Vähäjokea ja Aurajokea reunustaville harjanteille ja mäenrinteille. Asutuksen ja kaupankäynnin sekä hallinnon vakiintuessa nykyisen kaupungin keskustan alueelle luonnonmaisema muuttui kaupunkimaiseksi ympäristöksi. Tästä kehityksestä kertovat sekä Turun vanhimmat säilyneet ra-



Antavatko Kuninkojan varret Mälikkälän pohjoispuolella vihiä siitä, miltä Turun rannikkoseudun maisema näytti ennen tehostuneen maatalouden aikaa?

Pienipiirteisessä maisemassa vaihtelevat niityt ja metsäsaarekkeet, pellot, laitumet ja pikkutiet. Metsä tosin saa nykyisin kasvaa sankemmaksi.

Kaupunkirakenteen sisällä säilyneet kartanot ja maalaistalot ovat näkyvimpiä merkkejä seudun menneisyydestä. Ne antavat uudellekin alueelle historiallista syvyyttä. Itse rakennuksilla on usein seudullista tai paikallista kulttuurihistoriallista arvoa, muttei niiden ympäristöäkään sovi väheksyä: laajempi miljöö puutarhoineen, niittyineen ja vanhoine teineen on monasti säilyttämisen arvoinen. Niiden läheisyyteen rakennettaessa on noudatettava varovaisuutta.

Kauimmaisena vasemmalla Suikkilan kartano ja vieressä Kärämäen Hiisi. Tarkempia tietoja huomioon otettavista kartano- ja maalaistalomiljöistä: Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset nro 3, 10, 11, 18 ja 20.

kennukset että osittain myös kaupungin perusrakenne: katuverkko ja korttelit.

Tiiviisti asutetun keskustan ympärille levittäytyi karjanhoidon ja maanviljelyn muokkaama maaseutu, jonka ilme oli muovautunut vuosisatojen kuluessa raivauksen ja laiduntamisen tuloksena. Vanhimmat viljelykäyttöön otetut pellot ja niityt voidaan nykyisin rajata 1700-luvun isojakokarttojen perusteella. Peltoviljely laajeni isojaon jälkeen aina 1900-luvun puoliväliin asti, jolloin teollisuuden ja palveluelinkeinojen kehitys syrjäytti nopeasti maatalouden aseman työllistävimpänä elinkeinona. Kulttuurimaisemassa kehitys on näkynyt viljelyalueiden muuttumisena rakennusmaaksi taajaman reuna-alueilla ja osittain myös peltojen vesakoitumisena viljelyn ja karjanhoidon loppumisen vuoksi.

1800-luvun ja 1900-luvun alun puutalokorttelit ovat monen turkulaisen koti ja osa kaupungin identiteettiä. Monessa kaupungissa kuten Helsingissä senaikaiset puutaloalueet on purettu lähestulkoon kokonaan. Tiiviit mutta vehreät ja suojaisat korttelit ovat ihanteellista asumista.

*Kuvassa puukaupunkia Malminkadulta. Tämän huomattavan alueen nykyisyydestä ja tulevaisuudesta: ks. **Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Linnankadun-Amiraalistonkadun korttelit.***



Turun kulttuurimaiseman erityispiirteenä on tärkeää mainita huvila- ja loma-asutuksen muodostuminen Turun saaristoon 1800-luvun puolivälissä. Ruissalon ja Hirvensalon rannat muodostuivat vaurastuneen porvariston kesänviettopaikoiksi, ja kehitys on jatkunut 1900-luvun loppupuolella loma-asuntojen rakentamisena. Ruissalon ja Hirvensalon huvilarakennukset muodostavat maisemallisesti yhtenäisen ja kulttuurihistoriallisesti erityisen arvokkaan kokonaisuuden. Pysyvän asutuksen hakeutuminen viime vuosikymmeninä myös saaristoon on muuttamassa nopeasti huvilakulttuuriympäristöä.

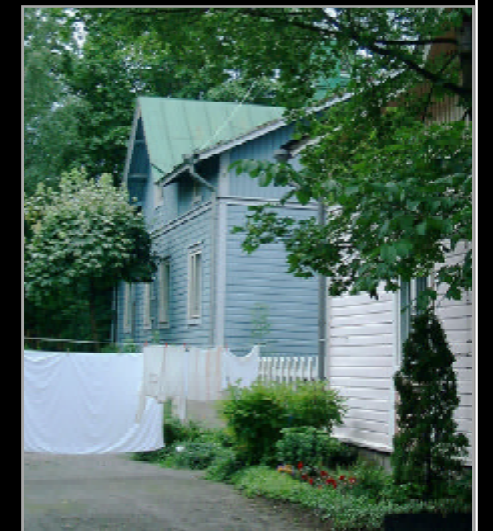
4.10 MAANKÄYTTÖ

Yhteiskunta on jatkuvasti muuttuva organisaatio, joka muokkaa väistämättä sekä kulttuuri- että luonnonympäristöä. Maankäyttöä suunniteltaessa tulee koko ajan arvioida sitä, mikä merkitys annetaan olemassa olevalle ympäristölle ja miten yhteiskunnan kehityksen vaatimukset voitaisiin parhaiten sopeuttaa ympäristön kulttuurihistoriallisiin ja luonnonsuojelullisiin arvoihin. Tällä hetkellä suurimmat muutospaineet kohdistuvat Turun pääsaariin (Hirvensalo, Kaksikerta), Paattisten suuntaan, Skanssin alueelle ja Pansion satama-alueelle. Tulevina vuosina todennäköistä on kasvu- ja muutospaineen kohdistuminen kehämäisesti asemakaava-alueen ulkopuolelle.

4.11 SUOJELU

Tietoa suojelualueista on koottu Turun yleiskaavan liitteeseen 1.5. *Suojelupäätökset ja -kohteet, luonnonsuojelu, rakennussuojelu*, jossa kerrotaan suojelualueita koskevien paikkatietoaineistojen sijainti. Aineistot käsittävät kulttuurihistoriallisten, rakennustaiteellisten tai luonnonsuojelullisten arvojen perusteella suojellut kohteet ja alueet.

Suojeltavien kohteiden ja alueiden luettelo täydentyy yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä tehtävien selvitysten kautta. Pääsääntöisesti näille alueille ei tule ohjata rakentamista tai muuta ympäristöä muuttavaa toimintaa.



Satakunnantietä reunustavat ilmeikkäät vanhat asuinalueet, joista kullakin on oma luonteensa kylämäisestä Raunistulasta aina arkkitehtuuriltaan yhtenäiseen Pohjolaan. Useilla alueilla on seudullistakin kulttuurihistoriallista arvoa.

*Näistä säilyttämisen arvoisista alueista lisää: **Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Satakunnantien varsi. Ks. myös Kaupunkikuvallisesti merkittävät alueet.***

5. EKOLOGINEN MAISEMARAKENNE

Ekologinen maiseman perusrakenne muodostuu jokien ja purojen valuma-alueista. Rajaus perustuu sadeveden virtaukseen, mikä vaikuttaa ratkaisevasti kasvien kasvuedellytyksiin. Myös pohjavesiolosuhteilla on jonkin verran vaikutusta, mutta yleensä pohjaveden pinta on Suomessa niin alhaalla, ettei kasvillisuus voi menestyä pelkästään sen varassa.

Erityisen ekologisen ympäristön muodostavat lisäksi avovedet ja niiden rantavyöhykkeet, joilla kasvaa oma kasvi- ja eläinlajistonsa.

Näiden ekologisten päävyöhykkeiden sisällä luonnon kasvupotentiaaliin vaikuttavat maaperän ravinteet, aurion säteilyn määrä sekä tuulivirtaukset. Näiden yhteisvaikutuksena syntyvät paikalliset ekologiset järjestelmät, joiden toimintaan ihminen vielä omilla toimenpiteillään vaikuttaa.

Turun alue voidaan jakaa ekologisiin perusteisiin seuraaviin suuralueisiin:

I SAARISTO JA MANNERRANTAVYÖHYKE

1. Alueen kuvaus

Vyöhyke sisältää Turun edustan saaret ja merialueet sekä mantereen puoleiset merenrannat.

2. Erityispiirteet

Alueen ekologiset erityispiirteet aiheutuvat ilmastollisesti edullisesta sijainnista Suomen lounaisosassa, missä kasvukauden pituus ja lämpösumma ovat maamme suurimmat. Meri tasaa vuosittaisia lämpötilan vaihtelua, mutta lisää myös tuulisuutta. Itä-länsi –suuntaiset kallioharjanteet ja peltolaaksot voimistavat vielä osaltaan vallitsevia tuulia. Meri ja merenrantavyöhykkeet muodostavat oman ekologisen järjestelmänsä, joka poikkeaa sekä kasvillisuudeltaan että eläimistöltään manneralueen biotoopeista.

Monipuolisin luonnonalue Turun saaristossa ja luonnonarvoiltaan ainutlaatuinen alue koko Suomessa on Ruisalo, jonka runsas kasvi- ja eläinlajisto on muotoutunut nykyiseen laajuuteensa edullisten luonnonolojen ja ihmisen toiminnan yhteistuloksena.

Turun seudulla harvinaisen ekologisen kokonaisuuden muodostaa laskuojaton Kakskerran järvi. Se on pinta-alaltaan Turun laajin makean veden allas, joskin siinä lienee vähemmän vettä kuin Maarian tekoaltaassa. Koska vesi vaihtuu vain haihtumisen kautta, järvi on erittäin arka ravinnevalumille ja muille ihmisen aiheuttamille päästöille.

3. Merialue

Meri itsessään on oma ekologinen järjestelmänsä, johon ihmiset vaikuttavat mm. päästöjen ja maa-ainesten läjitysten, kalastuksen sekä merenkulun kautta. Saaristomeri on vähäsuolainen, matalahko ja varsinkin jokien ja purojen läheisyydessä saven ja muun veden mukana kulkeutuvan kiintoaineksen sameuttama vesialue. Kasvi- ja eläinlajit ovat runsaimmillaan rantojen läheisyydessä, missä erityisesti valo- ja lämpöolosuhteet ovat eliöstölle suotuisimmat. Taajamista ja pelloilta kulkeutuvat ravinteiden vaikutus on näkynyt selvimmin juuri ranta-alueiden rehevöitymisessä sekä erilaisten leväkaskustojen lisääntymisessä varsinkin lämpimänä keski- ja keuhkausina. Jätevesien käsittelyprosessien paraneminen sekä 1990-luvulla tapahtunut ravinteiden käytön väheneminen maataloudessa pienentävät koko ajan merialueen kuormitusta, mutta näkyviä ja nopeita muutoksia ei ole odotettavissa, koska meren ravinnevarastot vaikuttavat vielä pitkään rehevöitymistä lisäävästi. Viimeisten vuosikymmenten aikana merialueen tila on kuitenkin selvästi kohentunut, vaikka se ei vielä olekaan hyvä. Viime vuosina keskustelua on herättänyt Turun sataman laajentamistarpeesta aiheutuva ruoppaus ja ruoppausmassojen läjitys Airistolle. Samoin huolestumista on aiheuttanut laivaliikenteen potkurivirtojen synnyttämä rantojen eroosio varsinkin Ruisalon eteläpuolella.



Merenrannat ovat valo- ja lämpöolosuhteiltaan suotuisia, joten niiden luonnonvarainen kasvi- ja eläinlajisto on runsas. Viimeisten vapaiden rantojen säilyttäminen rakentamattomina on paitsi virkistyskäytön myös biodiversiteetin kannalta tärkeää. Kuva otettu Satavan etelä-laidalta.

4. Saaret

Turun edustan isot saaret Ruissalo, Hirvensalo, Satava ja Kakskerta ovat olleet asuttuja vuosisatojen ajan. Kalastuksen ja maan viljelyn rinnalla on saarille kehittynyt perinteistä ja rakennuskulttuuriltaan rikas huvila- ja vapaa-ajanasutus. Oma erityinen asemansa on ollut Ruissalolla, joka palvelee edelleen turkulaisia alueen tärkeimpänä virkistysalueena.

Hirvensalo-Satava-Kakskerta –alueelle on laadittu 1980-luvulla ekologinen maisemaselvitys, joka on edelleen perusteiltaan käyttökelpoinen aineisto.

Turun taajama-alueen kasvupaineet kohdistuvat saaristossa ensi sijaisesti Hirvensaloon, jonne mantereelta on hyvä siltayhteys, mutta myös Satavaan ja Kakskertaan.

5. Mannerranta

Saariston päävyöhykkeeseen on tässä selvityksessä liitetty ne osat mannerrantaa, joista valumavedet ohjau-

Saariston maisema ja luonto vaihtelevat pienelläkin alueella äärimmäisyydestä toiseen: karusta kalliomänniköstä reheväksi lehdoksi tai pelloksi, järviruo'on valtaamasta lahdesta silokallioiksi. Lisää Satavasta ja Kakskerrasta: Satavan ja Kakskerran maisemaselvitys.



tuvat joki- tai puroomien sijasta suoraan mereen. Määritelmä ei ole täysin yksiselitteinen, koska samankaltaiset olosuhteet vallitsevat myös esimerkiksi Aurajoen suualueella. Lisäksi voidaan väittää, että merellisen ilmaston vaikutus ulottuu huomattavasti syvemmälle manneralueelle. Valuma-alueääritelmä on kuitenkin paikallisten ekologisten järjestelmien kannalta katsoen johdonmukainen tarkastelutapa.

Mannerranta-alueet ovat ihmisten toiminnan tuloksena muovautuneet kasvi- ja eläinkunnaltaan varsin köyhiksi. Ranta-alueiden käyttötarkoitukset ovat vaihdelleet vuosikymmenten aikana. Esimerkiksi Pansion alue on otettu ensi kerran satama- ja teollisuuskäyttöön 1900-luvun alkupuolella. 1960-luvulta lähtien alue jäi kuitenkin pääosin joutomaaksi, lumenkaatopaikaksi ja varastoalueeksi, kunnes satamatoimintojen kasvu on jälleen 1990-luvulla johtanut alueen tehokkaampaan käyttöönottoon. Täyttömaasta muodostettujen sorakenttien reunamilla on vain pienehköjä, kapeita puu- ja pensasnauhoja, joissa kuitenkin elää mm. paikoin runsas linnusto.

Majakkaranta – Turun uusin merellinen asuinalue – on kokonaisuudessaan sekä rannan että korttelialueiden osalta ihmisen rakentamaa ympäristöä. Uittamo Pitkänsalmen rannalla on luontosuhteiltaan puistomaisempi ja hieman kevyemmin rakennettu kuin Majakkaranta. Luontosuhteiltaan merkittäväksi ranta muuttuu kuitenkin vasta Katariinanlaaksossa, joka on rauhoitettu myös luonnonsuojelualueena.

II AURAJOKILAAKSO

1. Alueen kuvaus

Vyöhykkeeseen luetaan tässä selvityksessä Aurajokeen suoraan viettävät alueet sekä jokeen laskevien pienten purojen valuma-alueet. Vähäjoki/Paattistenjoki käsitellään laajuutensa vuoksi omana kokonaisuutenaan, vaikka se virtaakin Aurajokeen. Aurajokilaakso kattaa Turun ydinkeskustan ja keskustan itäpuoliset alueet: Jaaninojan valuma-alueen ja Topinojan valuma-alueen.



Saariston pieni-piirteiseen maisemaan rakennettaessa on oltava erityisen hienovarainen. Kuvat Satavan Erikvallasta ja Kakskerran Myllykylästä.

2. Erityispiirteet

Alue on Turun eittämättä rakennetuista ja ihmisten eniten muuttama ekologinen vyöhyke; metsä ja peltoaukiot kattavat alueesta arviolta vain noin 20-25 % ja niistäkin huomattava osa on nykyisin käytössä eri asteisina virkistysalueina. Alueen tärkein vesielementti on Aurajoki. Erityispiirteitä voidaan lisäksi mainita Skanssinmäen soraharjualue, joka on osa jääkauden aikaista poikittaisharjumuodostelmaa.

3. Aurajoen valuma-alue

Aurajoen valuma-alue on pienipiirteistä, kumpuilevaa mäkimaastoa, joka kaupungin itärajalta muuttuu laakeammiksi mutta edelleen metsien rajaamiksi joenvarsipelloiksi ja perinteiseksi Aurajokilaakson kulttuurimaisemaksi. Luonto on tällä alueella alustettu kokonaan ihmisen toiminnalle. Alueita, jotka ovat voineet kehittyä ilman ihmisten aktiivisia hoitotoimenpiteitä, löytyy vain pieninä saarekkeina sieltä täältä rakennetun ympäristön reunamilta. Pintavesien valunta on johdettu taajaman sisällä kauttaaltaan viemäriverkostoon, mikä - kasvillisuuden vähyyden huomioon ottaen - saattaa olla perusteltuakin. Nykyiset kasvi- ja eläinlajit ovat luonnon valinnan kautta sopeutuneet kaupunkimaiseen ympäristöön.

4. Jaaninojan valuma-alue

Jaaninojan valuma-alue on kaupunkirakenteeltaan epäyhtenäisempi kuin ydinkeskusta. Asuin- ja teollisuusalueiden ja virkistysalueiden välissä on vielä jonkin verran vähemmälle hoidolle jääneitä luonnonalueita, joihin kohdistuu kuitenkin voimakkaita rakennuspaineita. Maasto on myös tällä osa-alueella pienimuotoista ja vaihtelevaa. Kalliomäet ja aukeat savilaaksot muodostavat mosaiikkimaisia maisematiloja. Jaaninoja on maisemassa paikoin lähes huomaamaton uoma, ja maiseman pirstoutuneisuutta lisäävät vielä itä-länsi-suuntaiset rautatie, moottoritie ja muut isot liikenneväylät, jotka jakavat alueen useaan sektoriin. Luonnonmaiseman hahmotamista vaikeuttaa lisäksi rakentamisen sijoittaminen maaston muodoista piittaamattomalla tavalla.

5. Topinojan valuma-alue

Topinojan valuma-alueelle oman luonteensa antavat teollisuusalueet sekä Topinojan jätteenkäsittelylaitos. Ohikulkutie leikkaa alueen kaakko-luode-suunnassa. Purolaakson kautta kulkee myös korkeajännitelinja lounaasta koilliseen. Pelto- ja metsäalueiden pinta-alat ovat lähes yhtä suuret. Huolimatta varsin massiivisista teollisuusalueista Topinojan alue muodostaa Jaaninojan valuma-alueeseen verrattuna toimivamman ekologisen kokonaisuuden. Metsä- ja peltoalueet ovat muodoltaan säännöllisiä ja yhtenäisiä ja alue jäsentyy selkeämmin. Rakennetut alueet sijoittuvat pääosin alueen länsi- ja eteläosaan, kun taas purolaakso ja sitä rajaavat metsäalueet sijaitsevat alueen itäosassa.

III PAATTISTENJOEN/ VÄHÄJOEN LAAKSO

1. Alueen kuvaus

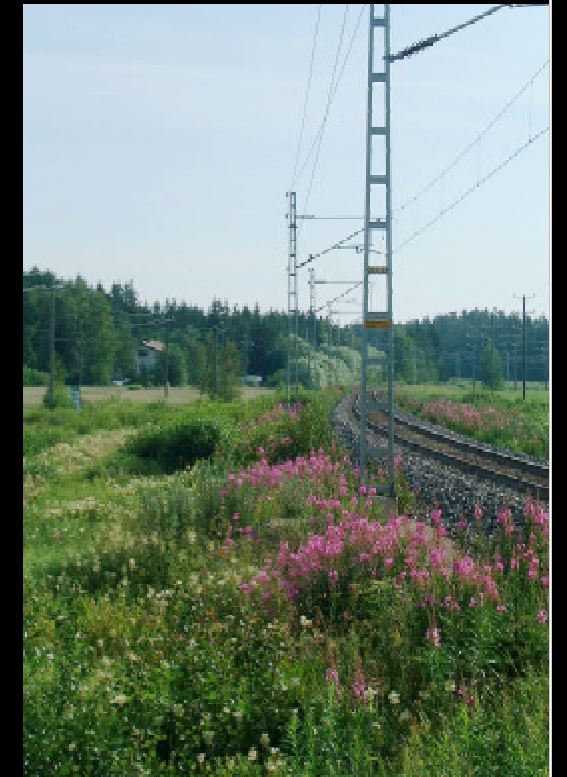
Paattistenjoen /Vähäjoen laakso on Turun alueen vanhinta viljelyaluetta, ja se on pääosiltaan säilynyt maaseutumaisena ympäristönä. Jäkärä, Yli-Maaria ja Paattinen ovat alueen suurimmat asutuskeskittymät. Alueen länsiosassa sijaitsee Turun lentokenttä sitä ympäröivine teollisuusalueineen.

2. Erityispiirteet

Alueella sijaitsee Maarian tekoallas, joka on toiminut Turun tärkeänä makeanveden altaana.

Lentokentän alue ja sen eteläpuolella sijaitseva Kärsämäki on osa jääkaudenaikaista poikittaisharjumuodostelmaa, jonka kolmas merkittävä maanpäällinen esiintymä on Skanssinmäessä. Myös Maarian altaan pohjoispäässä on pienehkö soraharjumuodostelma.

Alueen jakavat pohjois-etelä-suunnassa kahtia Turku-Tampere-rautatie ja -valtatie, jotka kulkevat lentokentän sivuitse ja Maarian altaan pohjoispuolelta kiertäen kohti koillista. Ohikulkutie jakaa valuma-alueen itä-länsi-suunnassa.



Rautatie ja Turku-Tampere-valtatie kulkevat Paattistenjoen laakson poikki. Rautatien penkat kukkivat kesällä komeasti. Ne ovat turvapaikkoja harvinaistuneille ketokasveille.

3. Piipanojan/Vähäjoen valuma-alue

Urbaanein osa suuraluetta. Alue on rakennettu pääosin teollisuuskäyttöön. Vähäjoen laakso on kuitenkin säilynyt varsin hyvin avoimena ja selvärajaisena maatalousmaisemana. Yhtenäisiä metsäalueita esiintyy vain lentokentän kaakkoispuolella ja Runosmäessä.

4. Maarian altaan valuma-alue

Maarian altaan eteläinen puoli on avointa, viljelyksessä olevaa peltomaisemaa, kun taas altaan koillispuolelta alkavat laajahkot metsäalueet, jotka ovat pääosin virkistyskäytössä.

5. Paattistenjoen valuma-alue

Paattistenjoen valuma-alue on tyypillistä varsinaissuomalaisista maatalousaluetta, jonka ekologiaan ihmiset vaikuttavat edelleen voimakkaasti. Ekologisesti monimuotoisimmat alueet löytyvät metsäisiltä kallioharjanteilta sekä ojien, purojen ja Paattistenjoen ranta-alueilta. Koska näiden alueiden osuus valuma-alueen pinta-alasta on varsin pieni, tulisi niiden säilymiseen kiinnittää tulevaisuudessa erityistä huomiota. Jokivarressa on paikoin istutettu kuusi/mäntytaimistoja, jotka sopivat huonosti kulttuurimaisemaan.

Asunto- ja muu rakentaminen sijoittuu joko väliin taajaa-asutusryppäisiin tai 200-500 m välein peltoaukeille ja mäkien rinteille. Lähes ainoa rakennuksia yhdistävä tekijä on pientalomaisuus: väriyty, julkisivumateriaalit sekä katto- ja ikkunamuodot ovat melkein joka talossa erilaiset.

IV MUUT VALUMA-ALUEET

Turun kaupungin reunoilla on joukko alueita, jotka kuuluvat osana muiden kuntien alueella oleviin valuma-alueisiin. Näitä ovat Kuninkojan valuma-alue, Raisionjoen valuma-alue, Vahdonjoen ja Järvijoen valuma-alue.

Näistä Kuninkojan ja Raisionjoen valuma-alueisiin kuuluvat osat ovat luonteeltaan verrattavissa Piipanojan/Vähäjoen valuma-alueeseen, jota on käsitelty edellä.

Kuninkoja ja Raisionjoki laskevat Turun alueella mereen ja näitä puroja ympäröivä maankäyttö ja maisema on osa urbaaneinta Turku.

Kuninkojan valuma-alueella sijaitsevat Turun arvokkaimmat suot Pomponrahka ja Isosuo sekä Nunnavuoren luonnonsuojelualue.

Vahdonjoen yläjuoksu, joka ulottuu Turun länsirajalle, on metsävaltaista maatalousmaisemaa.

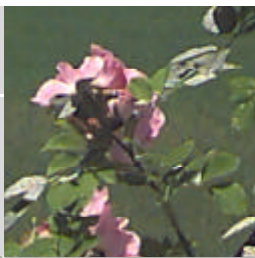
Turun pohjoisin kärki kuuluu Järvijoen valuma-alueeseen. Alueen luontosuhteiden kannalta mielenkiintoisin osa on Kurjenrahkan suoalue, joka ulottuu Turun lisäksi usean muun kunnan alueelle.

Ekologisen maisemarakenteen toimivuuden kannalta keskeistä on säilyttää yhtenäiset metsäalueet rakentamattomina ja ylläpitää puroumien varsilla väljäkko lehtipuuvaltainen kasvillisuus. Näin taataan parhaiten luonnon monimuotoisuuden säilyminen sekä turvataan toisaalta asukkaiden tulevien virkistystarpeiden tyydyttäminen. Metsäkuvioiden säilyminen eheinä ja tuottavina edistää myös metsätaloudellisia tavoitteita.



Metsätaloudelliset tavoitteet painottuvat varsinkin Turun pohjoisosien metsissä. Pehmeästi hoidettu talousmetsäkin voi tarjota elinmahdollisuuksia monille lajeille ja olla miellyttävää ulkoilumaastoa. Harventamattoman kylvökuusikon (vas.) taas vaivoin tunnistaa metsäksi.

Metsä ei ole kauttaaltaan samanlaista. Alueiden sisäisiä virkistysalueita määritettäessä tarvitaan tarkempia maastonselvityksiä. Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisemataarkastelu / Virkistysalueet.



6. KULTTUURIHISTORIALLINEN MAISEMA- RAKENNE

Turun alue on maamme vanhinta kulttuuriseutua. Turun kaupungista ei käytännössä löydy enää puhtaasti luonnontilassa olevia alueita, sillä ihmisen toiminta on vaikuttanut ja vaikuttaa edelleen yhä voimakkaammin kaikkiin alueen osiin.

1. Taaja-asutusvyöhyke

Kokonaisvaltaisinta ihmisen vaikutus ympäristöön on luonnollisesti ollut Turun keskustassa, missä kaikki näkyvä ympäristö on ihmisten muokkaamaa ja luonto on ollut sille alisteista. Rakennukset, asfaltoidut tai laatoitetut pihat sekä katualueet kattavat pääosan maa-alueesta. Kasvillisuus on suurimmaksi osaksi istutettua ja puistomaisesti hoidettua. Sadevedet ohjataan sadevesiviemäreiden kautta jokeen tai mereen. Vapaa-

Ydinkeskustan ympäriltä löytyy omaleimaisia vanhoja puutaloalueita, joista monilla on seudullista tai paikallista arvoa. Korttelit henkivät historiaa mutta ovat pidettyä asuinympäristöä tänäänkin. Kuva Stålminkadun lähistöltä.

Turun arvokkaista puutaloalueista lisää ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu / Kaupunkikuvallisesti merkittävät alueet.



ta luontoa edustavat lähinnä rikkakasvillisuus sekä kaupunkiympäristöön sopeutuneet pieneläimet ja linnut.

Keskusta-alueen kaupunkikuvaa ja luontosuhteita käsitellään erillisessä selvityksessä.

2. Saaristokulttuurivyöhyke

Huvila-asutus, joka syntyi 1800-luvun puolivälissä, sekä mereen liittyvät elinkeinot – kalastus ja merenkulku - ovat muokanneet Turun saaristosta oman kulttuuripiirinsä, mikä näkyy sekä rakennusten arkkitehtuurissa että rakennuspaikkojen sijainnissa. Asutus ja tuotanto-toiminta ovat keskittyneet ranta-alueille, ja muutamat alavat pitkittäislaaksot saarten sisäosissa on raivattu pelloiksi. Maatiloja on saarilla ollut vähän ja kartanoitakin vain kaksi: Ruissalon kuninkaankartano ja Kaks Kerran Brinkhall.

Huvilarakentaminen on keskittynyt pääosin Ruissaloon, mutta myös Hirvensalossa ja Kaks Kerrassa on rakennettu runsaasti vapaa-ajan asuntoja viime vuosisadan aikana. Vaikka kalastus on ollut pääelinkeinona varsinkin ulkosaaristossa, löytyy myös Turun edustan isoilta saarilta siihen liittyvää toimintaa. Huomattavin kylämäinen kalastusyhteisö on aikoinaan rakentunut Pikisaareen Hirvensalon pohjoisrannalle.

Oma kulttuurihistoriallinen erityisalueensa on Ruissalon saari, jonka Suomen senaatti lahjoitti 1800-luvulla ”ikuisiksi ajoiksi” turkulaisten virkistyskäyttöön. Syynä saaren säilymiseen pääosin luonnontilaisena alueena oli se, että Ruotsin vallan aikana saari oli kuninkaankartanona, miltä ajalta ovat peräisin saaren keskiosan peltoaukeat. 1800-luvulla saareen rakennettiin porvariston huviloiden (yli 100 huvilarakennusta) ohella mm. yleinen promenadi (kävelypuistikko), ravintoloita ja uimarantoja. Myöhemmin saareen on perustettu mm. kasvitieteellinen puutarha ja korjaustelakka.

3. Maatalousvyöhyke

Keskustaa ympäröivä haja-asutusalue ja peltoviljelyssä olevat alueet muodostavat maaseudun kulttuurimaise-



Turun pohjoisosat ovat suureksi osaksi viljely-maisemaa. Kasvihuoneviljely keskittyy Maarian altaan läheisyyteen. Paattistenjoen ja Maarian altaan molemmin puolin avautuvat seudun vanhimmat ja parhaimmat pellot.

man suurvyöhykkeen, jossa ihmisen toiminta ja luonto ovat vaikuttaneet maisemaan lähes yhtä voimakkaasti.

Tämä peltoviljelyvyöhyke voidaan jakaa edelleen esihistorialliseen asutusalueeseen (muinaismuistot), vanhimpaan tunnettuun maatalousalueeseen (1700-luvun puolivälin pelto-, niitty- ja asutusalueet), nuorempaan maatalousalueeseen (1800-1900-luvulla raivatut pellot ja niityt) sekä 1900-luvun haja-asutusalueeseen. Osittain nämä alavyöhykkeet muodostavat kerrostumia useasta eri kehitysvaiheesta.

Muinaismuistoalueet on suojeltu suoraan muinaismuistolaille ja -asetuksella. Sen sijaan peltoalueiden historiallisia arvoja ei yleensä ole maankäytön suunnitelmissa huomioitu. Käytännössä ensin on yleensä raivattu joki- ja puroomia lähinnä sijaitsevat pellot. Varsin hyvän yleiskuvan viljelyn laajuudesta antavat 1700-luvun isojakokarttojen yhdistelmä sekä 1800-luvun lopun venäläiset topografikartat. Turussa näitä vanhimpia peltoja löytyy Aurajoen ja Paattistenjoen/Vähä-

Turun pohjoisosien maisema on laakeaa ja paikoin hyvinkin suurimittakaavaista. Elävyyttä siihen tuovat mutkittelevat jokiuomat, vanhat maalaistalot ja useat alkuperäisen linjauksensa säilyttäneet tiet, joita asutus seurailee. Kuvassa viljelylakeutta Moisiossa.



joen laaksoista sekä Ruissalosta. Jokilaaksojen alajuoksut on pääosin otettu taaja-asutukseen, ja varsinkin Paattistenjoen reunamille on viimeisten viidenkymmenen vuoden aikana noussut runsaasti haja-asutustyyppistä rakentamista.

Turun taajamarakenteen laajeneminen voi tapahtua vain maaseutualueiden kustannuksella. Vanha kulttuurimaisema voidaan kuitenkin ottaa huomioon erityisesti rajattaessa taajaman eri osa-alueita ja mietittäessä alueiden käyttötarkoituksia. Koska peltojen ja metsien sekä peltojen ja jokiuomien rajat ovat yleensä luonnon olosuhteiden sanelemia, niitä on suositeltavaa noudattaa myös korttelialueita määriteltäessä. Samalla otetaan huomioon myös vanha viljelykulttuurivaihe, vaikka alueiden käyttötarkoitus muuttuu.

4. Metsä- ja suovyöhyke

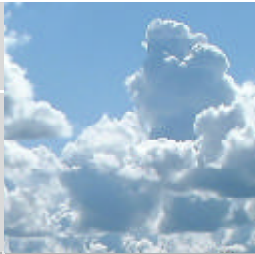
Neljäs kulttuurimaiseman suuralue muodostuu edellä esitettyjen vyöhykkeiden ulkopuolisista metsä- ja suoalueista, joissa ihmisen vaikutus näkyy lähinnä metsähoidollisissa toimenpiteissä sekä virkistyskäytössä. Kaupunkisuunnittelun kannalta näitä alueita on pidetty jonkinlaisina reservialueina tulevia, tarkemmin määrittelemättömiä tarpeita varten. Kun otetaan huomioon metsien ja kosteikkojen määrä koko Turun alueella, tulisi kaikki yhtenäiset metsäalueet pyrkiä tulevaisuudessa ylläpitämään joko metsätaloussuodossa tai yhdyskuntarakenteen sisäisinä virkistys- ja viheralueina.

Tämän vyöhykkeen hoitoon tulisi kiinnittää aiempaa enemmän huomiota myös kaupungin puolelta, koska luonnon oma kasvupotentiaali on tällä alueella suuri ja alue muodostaa tiivistä kaupunkirakennetta tasapainottavan ekologisen voimavaran. Näillä alueilla on myös metsälain ja luonnonsuojelulain edellyttämiä suojelukohteita ja -alueita, jotka Turun ympäristötoimi on kartoittanut erikseen.



Paattisten hienoimmat kulttuurimaisemat keskittyvät joen varsille. Niihin kuuluvat mm. Auvaismäen-Tekkan peltoaukea, Paattisten kirkon ympäristö ja sen lounaispuoleinen maisema, Paavolan kyläkeskus tienristeyksessä sekä Tiensuun ja Veräjänkorvan talojen muodostama kokonaisuus Paavolan kylässä.

Kuvan Paattisten työväentalo on osa kirkon ympäristön kulttuurimaisemaa. Ks. myös Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Tekkan Pinomäki ja ympäröivä kulttuurimaisema.



7. MAISEMATILARAKENNE

Maisematilarakennetta voidaan verrata suurennettuun asuntoon, joka koostuu eri kokoisista huone- ja käytävät-iloista. Maisematilan ”lattian” muodostaa useimmiten pelto, vesialue tai muu vaakasuora, avoin pinta. ”Seinät” syntyvät yleensä metsänreunoista, joita korostavat usein mäenrinteet tai joissakin tapauksissa tilaa rajaavat kookkaat rakennukset. Tiet ja kevyen liikenteen väylät johdattavat kulkijan maisematilasta toiseen. Maisematilat voidaan jakaa suljettuihin, puoliavoimiin ja avoihin maisematiloihin. *Suljettuja tiloja* ovat taajamat sekä metsäalueet. *Avoimiksi tiloiksi* voidaan puolestaan kutsua laajoja peltoaukeita ja vesialueita, joissa etäisyydet reunavyöhykkeistä toiseen ovat pääsääntöisesti yli 500 metriä ja alueita rajaavat selkeät, 10-20 metriä korkeat metsänreunat, mäenrinteet tai rakennusmassat. *Puoliavoimet tilat* muodostuvat näiden välimuodoista, joissa esimerkiksi metsäsaarekkeet pilkkovat peltoaukeita pieniksi, toisiinsa lomittuviksi tilasarjoiksi. Rajanveto avoimien, puoliavoimien ja suljettujen tilojen välillä on varsin subjektiivinen, katsojan kokemukseen perustuva tuntemus. Vaikka tulkintaerimielisyyksiä saattaa yksittäisten havainnoitsijoiden kesken syntyä, on edellä esitetty tilajako kohtuullisen käyttökelpoinen kuvaamaan maiseman tilallista luonnetta.

Rakentaminen ja purkaminen, istuttaminen ja puiden kaato, maa-ainesten läjitys ja maankaivu sekä kallion louhinta muuttavat maisematilojen rakennetta. Toisinaan toimenpiteet parantavat maisemaa, mutta usein lopputulos heikentää maisemaa ainakin lyhyellä aikavälillä. Maankäytön ja maisemansuunnittelun kannalta olennaisinta on tunnistaa sellaiset aukeat tilat, joille rakentaminen aiheuttaa selvää ympäristöllistä haittaa. Suljetut tilat kestävät yleensä parhaiten rakennustoimenpiteitä, mikäli rakentamisella ei tuhota tilan reunavyöhykkeitä. Samoin puoliavoimet tilat sallivat kohtuullisessa määrin muuttamista, mikäli muutoksen kohteeksi otetaan aina kulloinkin kyseessä oleva pienoisaukea tai metsä/mäki-alue kokonaisuudessaan. Sen sijaan laajat avoimet tilat ovat erittäin arkoja muutoksille. Huolellista harkintaa tulee käyttää sekä uusien massojen koon että sijainnin osalta. Mikäli rakennelma poikkeaa mittasuhteiltaan ympäristöstään, sen ulkonäölle ja massoitteille tulee

asettaa erityisen ankarat vaatimukset. Mitä paremmin hanke alistuu reunavyöhykkeeseen, sen paremmin se sopeutuu yleensä myös kokonaismaisemaan.

Liitekartalla 3 on esitetty Turun alueen maisematilarakenne. Yleistäen voidaan sanoa, että saaristossa ja Turun eteläosassa kalliomaet ja –harjanteet määrittelevät rakennusten ohella maisematilojen rajat, kun taas kaupungin keski- ja pohjoisosassa tilat muodostuvat metsänreunojen ja rakennusten yhteisvaikutuksena. Etelässä myös merialueilla on suuri vaikutus maisemakuvaan.

Puoliavoimia, rakennusryhmien ja pikkumäkien pirstomia maisematiloja löytyy runsaimmin Paattisten-jokilaaksosta ja Hirvensalosta. Nämä maisema-alueet ovat syntyneet pääsääntöisesti suunnittelemattoman haja-asutustoiminnan tuloksena. Rakennukset sijoittuvat usein sattumanvaraisesti peltoaukeiden keskelle, edustavat liian usein rakentamisajankohtansa muoti-ilmiöitä ja sopeutuvat harvoin väriykseltään ja materiaaleiltaan ympäristöönsä.

Tärkeimmät avoimet maisematilat ovat seuraavat:

1. Aurajokilaakso
Valtakunnallisesti arvokkaaksi luokiteltu maisema-alue. Jokilaakso on säilynyt pääosin peltoviljelyssä, joskin rakentamispainetta on olemassa erityisesti Hämeentien ja ohikulkutien varrella. Laakso on Turun maisemarakenteen ”selkäranka” sekä ekologisessa, maisematilallisessa että kulttuurimaisemallisessa mielessä. Aurajoen kautta virtaa pääosa kaupungin alueen pintavesistä mereen, jokilaakso on laajin yhtenäinen avoin maisematila Manner-Turussa ja laaksolla ja sitä ympäröivillä rinnealueilla on takanaan pitkä asutus- ja viljelyhistoria.
2. Ruissalon ja Hirvensalon välinen salmi, Iso-Pukki, Pikku-Pukki ja saarten ranta-alueet
Turun sataman sisääntulomaisema, jossa näkyy sekä Turun sataman toiminta että Ruissalon ja Hirvensalon komeat rantamaisemat ja vanha huvila-asutus. Turun käyntikortti mereltä kaupunkiin tuleville vierailijoille.



Aurajokilaakso Koroisista yläjuoksulle päin on osa valtakunnallisesti arvokasta kulttuurimaisemaa, joka jatkuu Kaarinan ja Liedon puolella. Esihistoriallisen ja historiallisen ajan muistoja on paljon, ja luonto niittyineen ja lehtipuineen on kiehtova.

Laakso on Turun tärkeimpiä avoimia maisematiloja. Pellot ovat olleet viljeltyjä kauan, eikä niitä tulisi pirstoa rakentamisella tai uusilla teillä. Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Paaskunnan tielinjaus ja Pähkinämäen ympäristö.



3. Ruissalon peltoaukea

Ruissalon keskeinen maisematila, joka yhdistää Ruissalon kartanomiljöön aina Ruissalon kylpylään ja uimarantaan asti. Maisematila jatkuu välillä sulkeutuen ja välillä laajeten koko saaren halki. Saaren pääväylä, Ruissalontie, kulkee pitkin aukean pohjoisreunaa. Tieltä avautuvat kauniit näkymät saaren eteläosiin.

Ruissalon peltoaukeat, Ruissalontie ja tiehen rajoittuvat metsiköt ovat erinomainen esimerkki siitä, miten luonto ja ihmisen työn jälki voivat tuottaa harmonisen kokonaisvaikutelman, vaikka ihmiset ovat muuttaneet aluetta usean vuosisadan ajan.

4. Hirvensalon Friskalanlahti

Alue käsittää suojaisan Friskalanlahden ja sitä ympäröivät peltoalueet. Hirvensalosta Kakskertaan johtava päätie, Kaks Kerrantie, kulkee alueen pohjoispuolelta. Alueella on laajat luonnonsuojeluvaramukset.

Maisematilan jäsentymisen kannalta tärkeintä on säilyttää Kaks Kerrantien etelä- ja kaakkoispuoliset alueet vapaana rakentamiselta sekä alueen luonnonsuojelullisten arvojen että maisemallisten arvojen vuoksi.

5. Hirvensalon Särkilahti (Maanpää)

Särkilahti on vähitellen maan nousun myötä järveksi muodostuva matala merenlahti. Lahden rannat ovat ruovikoituneet ja rantaniityt ovat vähitellen vesakoitumassa. Alueella ei ole erityisiä luonnonsuojelullisia arvoja, mutta alueesta voisi kehittyä ekologisesti tasapainoinen virkistys- ja asuntoalue.

Alueelle tulee laatia alueen ekologiset lähtökohdat huomioon ottava maankäyttösuunnitelma.

6. Kaks Kerranjärvi

Saariston suurin järvi, joka on erittäin haavoittuva eri tyyppisille päästöille.

7. Pitkäsalmi

Hirvensalon ja mantereen välinen salmi, joka yhdistyy pohjoispäästään Aurajokisuuhun ja Turun linnan miljööseen.

8. Raisionjoen laakso

Kapea, mutta monimuotoinen ja pienipiirteinen jokilaakso Raision ja Turun rajalla.

9. Topinojan laakso

Selkeärajanen, kauniisti kumpuileva purolaakso.

10. Maarian allas

Järvimäinen patoallas, joka palvelee kaupungin makean veden varastona. Altaan pohjoisosassa metsäiset mäenrinteet ulottuvat vesirajaan asti. Altaan eteläpäässä metsät avautuvat laakeiksi peltoaukeiksi.

11. Vähäjokilaakso

Viehättävä, maaseutumainen jokilaaksomaisema, jossa historiallisen solmukohdan muodostaa Maarian vanha kirkko ja hautausmaa.

12. Paattistenjoen laakso

Vanha kulttuurimaisema, jota häiritsee hallitsemattomasti rakentunut haja-asutus. Laakso laajenee ja kapenee vuorotellen muodostaen maisematilojen sarjan. Historiallisia arvoja sisältävä alue, joka tarvitsee jatkossa tiukempaa rakentamisen ohjausta.

Kaks Kerranjärvi on ekosysteemiltään herkkä, laskuojaton järvi. Pitkä ja kapea järvi toistaa saariston salmien ja peltolaaksojen linjoja. Lisätietoja: Satavan ja Kaks Kerran maisemaselvitys.





8. TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Seuraavassa on esitetty osa-alueittain maankäyttöön ja maiseman hoitoon liittyvät toimenpide-ehdotukset. Yleiskaavatasoisessa suunnittelussa keskitytään luonnollisesti päälinjoihin, jotka tarkentuvat asemakaavoituksen ja muun yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä.

8.1 YLEISET, TURUN LUONTOSUHTEISIIN JA MAISEMAAN LIITTYVÄT TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Turun kaupungin luonnonmaiseman arvokkaimmat osat ovat saaristo ja Aurajokilaakso sivujokineen ja puroineen sekä niitä ympäröivät metsäiset mäenharjanteet. Rakentamisen ja muun maankäytön tulee aiempaa tiiviimmin tukeutua tähän maiseman perusrunkoon. Näin Turun kaupungin yhdyskuntarakenteesta voi kehittyä nykyistä huomattavasti taloudellisempi, ekologisesti toimivampi ja maisemakuvallisesti ehyempi kokonaisuus, jolla on vetovoimaa Turun kilpaillessa maamme muiden keskusten kanssa yrityksistä, asukkaista ja työntekijöistä.

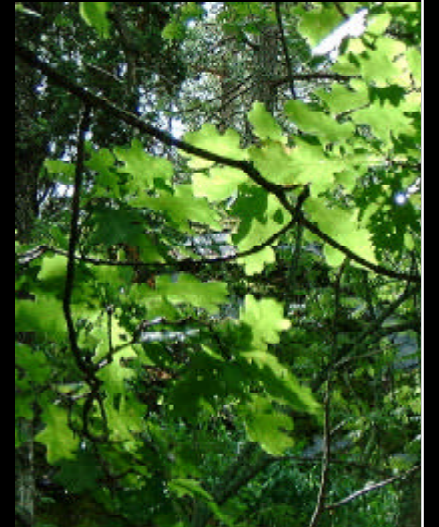
Turun alueen maisemalle luonteenomaista on viheralueiden sijoittuminen maiseman korkeimmille paikoille, rakennusten sijoittuminen rinteisiin ja joki/purolaaksojen avonaisuus.



Tukeutuminen maiseman perusrunkoon tarkoittaa seuraavia toimenpiteitä sekä saaristossa että mantereella:

- 1. Metsää kasvavat yhtenäiset kallioharjanteet ja pienet saaret pidetään vapaana rakentamiselta.** Riittävän kokoisten metsäalueiden määrä erityisesti asemakaava-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on Turussa käymässä huolestuttavan pieneksi varsinkin, kun kaupungin tavoitteena on kasvaa tulevina vuosina myös asukasmäärältään. Viheralueiden määrä ja laatu yhdessä asuinalueiden laadun kanssa on tulevaisuudessa erittäin tärkeää kaupungin vetovoimaisuuden ja kilpailukyvyn kannalta. Kasvullista metsää tulisi kaikin tavoin vaalia, koska se muodostaa valmiin ja jatkuvasti uudistuvan, hyvän ympäristön perustekijän.
- 2. Erityistä huolta tulee pitää Turun alueella vähän esiintyvistä biotoopeista, kuten suo-, lehto- ja harjukasvillisuudesta,** joita löytyy mm. Katariinanlaaksossa, Kulhon saarella, Skanssinmäessä, lentokentän ympäristössä, Maarian altaan pohjoispäässä, Auvaisissa ja Kurjenrahkassa sekä erityisesti Ruissalossa. Nämä alueet ovat jo osittain suojelualueina, mutta myöskään suojelun ulkopuolelle jääviin osiin ei tulisi ohjata rakentamista, joka heikentää biotooppien elinkykyä. Virkistyskäytön ohella alueille soveltuu vain sellainen maankäyttö, joka edellyttää laajoja yhtenäisiä viheralueita ja vähän rakennettuja neliöitä.
- 3. Aurajoen, Vähäjoen/Paattistenjoen, Raisionjoen, Topinojan, Jaaninojan ja Kuninkojan rantavyöhykkeet pidetään vapaana rakentamiselta ja valuma-alueiden pintavedet tulee ohjata tulevaisuudessa sadevesiviemäristön asemasta ojiin ja puroihin.** Joet, purot ja ojat muodostavat maiseman "verisuoniston" ja ne tulee nähdä ennen kaikkea maisemaa rikastuttavina ja ympäristön viihtyisyyttä lisäävinä maisema-aiheina. Ne tarjoavat elinmahdollisuudet monille sellaisille kasvi- ja eläinlajeille, jotka eivät muuten kaupunkiympäristössä voi menestyä.

Veden on lukuisissa tutkimuksissa todettu olevan kaikille ihmisille, mutta erityisesti lapsille, yksi tärkein



Lehdot (yllä) ja suot (alla) ovat Turun luonnon rikastuttajia, joiden säilyttäminen viheralueina on toivottavaa.





keimmistä luonnonelementeistä. Sadevesien johtaminen kaupunkialueella pääsääntöisesti viemäriverkkoon on sekä taloudellista tuhlausta että kasvilisuuden elinedellytysten heikentämistä. Luonnon sateiden tuottama ilmainen kasteluvesi kannattaa hyödyntää nykyistä paremmin.

4. **Aurajoen, Vähäjoen/Paattistenjoen, Raisionjoen, Kuninkojan ja Topinojan joenvarsipellot säilytetään joko viljelykäytössä tai muuten avoimina alueina.** Turun alueen pellot kuuluvat maamme vanhimpiin viljelyksessä oleviin alueisiin, ja ne ovat erittäin tärkeä osa sekä Varsinais-Suomen että koko maan kulttuurimaisemaa. Rakentaminen tulee ohjata laajojen peltoaukeiden reunoille tai mielellään metsän suojaan.

5. **Uudisrakentamiseen soveltuvat nykyisen maiseman ja luontosuhteiden kannalta parhaiten metsäisten mäenharjanteiden välissä sijaitsevat peltoaukeat.** Ohjaamalla rakentaminen näille, usein jo haja-asutuksen pirstomille alueille, voidaan metsäalueet ja jokilaaksot säilyttää paremmin vapaana rakentamiselta. Toissijaisesti rakentamiseen olisi mahdollista käyttää sellaisia niukkakasvustoisia, lajistoltaan vähämerkityksisiä kalliomäkiä, joiden kulutuskestävyys on heikko ja jotka siten soveltuvat huonosti esimerkiksi tehokkaaseen virkistyskäyttöön.



Ylijoen kylä on säilyttänyt perinteisen ilmeensä. Paattistenjokea kohti viettävät pellot tulee säilyttää avoimina. Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Ylijoen kylän kulttuurimaisema.

8.2 ERITYISET, MAISEMAN OSA-ALUEISIIN LIITTYVÄT TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Kullakin ekologisella maiseman osa-alueella ja maisematilalla on omat erityispiirteensä, jotka tulee ottaa huomioon alueiden käyttöä suunniteltaessa. Yleiskaavatasolla voidaan esittää tärkeimmät peruspiirteet, mutta mitä yksityiskohtaisempaan suunnittelutarkkuuteen mennään, sitä tarkemmin tulee tutkia myös luonnonympäristön ja maiseman asetamat rajoitukset ja mahdollisuudet.

Luonto ja maisema antavat aina myöden, jos ihmiset tekevät muutoksia ympäristöönsä. Luonto saattaa kuitenkin reagoida myöhemmin yllättävällä tavalla. Kun ihmisten toimenpiteiden vaikutukset alkavat näkyä, muutosten peruuttaminen ei usein enää onnistu. Siksi on äärimmäisen tärkeää yrittää ennakoita toimenpiteiden mahdolliset vaikutukset ja välttää ainakin isojen virheidten teko.

A) SAARISTO JA MANNERRANTAVYÖHYKE

Monimuotoisuudeltaan parhaita alueita sekä kasvi- että eläinlajien runsauden kannalta ovat metsän ja pellon reunavyöhykkeet, puro- ja oजारret sekä ranta-alueet. Nämä alueet tulisi säilyttää vapaana rakentamiselta.

Kulutukselle arkoja alueita ovat vähäravinteiset kallioharjanteiden lakialueet. Ne sopivat myös erittäin huonosti istutettaviksi alueiksi. Alueet soveltuvat huonosti rakentamiseen. Liikkuminen tulisi ohjata polkuverkostoon.

Loivat, tuoreen kangasmetsätyypin rinnealueet kestävät kohtuullisen hyvin rakentamista, mutta vesien valunnan muuttuminen saattaa heikentää näiden alueiden alapuolista kasvillisuutta. Kun lisäksi otetaan huomioon tällaisten alueiden vähyyys erityisesti saarissa, ne tulisi ensi sijaisesta käyttää virkistysalueina ja niille tulisi ohjata rakentamista vain erityisen painavista syistä.

Ekologisesti vähiten haittaa luonnon järjestelmille aiheuttaa rakentaminen nykyisille tai entisille pelloille edellyttäen, että rakentamisella ei muuteta pintavesien



Joenvarsipellot pitäisi säilyttää rakentamattomina ja rakentaminen ohjata sen sijaan laajojen peltoaukeiden laidoille tai kauempana joesta sijaitseville metsäharjanteiden välisille pelloille.

Kuva on Pyhtynmäen eteläpuolelta Yli-Maariasta, missä Paattistenjoki kiemurtelee upeassa notkossa. Notko on merkitty osittain luonnonsuojelualueeksi, mutta niittyrinteet, haavikot ja rehevä rantakasvillisuus jatkuvat myös suojelualueiden ulkopuolella.

Rakennusalue kannattaisi rajata kauemmas notkosta sekä maisemallisista syistä että biotoopin suojavyöhykkeen turvaamiseksi. Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu, kartat / AP-aluerajausten muutos-ehdotus.



valumasuuntia tai nopeuteta olennaisesti pintavesien valunta-aikaa mm. sadevesiviemäröinneillä. Suositeltavaa ja taloudellisinta on käyttää sadevesi ko. alueen oman kasvillisuuden hyväksi. Tämä on sitä tärkeämpää, mitä pienemmästä valuma-alueesta on kyse. Luonnon toimivuuden kannalta edullisinta on, että taajamatyyppiseen rakentamiseen otetaan valuma-alue kerrallaan, jolloin muiden valuma-alueiden ekologiset järjestelmät säilyttävät vielä toimintakykynsä. Suuren valuma-alueen suositeltava käyttöönotto järjestys on ”alhaalta ylöspäin” eli rakentamisen tulisi käynnistyä alavimmilta alueilta – rannat ja muut reunavyöhykkeet kuitenkin säilyttäen - ja jatkua vähitellen ylärinteiden suuntaan, jolloin arimpien alueiden ekologia häiriytyy vähiten.

Saaristomeren ravinnekuormituksen vähentämiseen tulee edelleen pyrkiä, joskin aiempien vuosikymmenien aikana syntyneiden ravinnevarastojen määrään ei juuri voida enää vaikuttaa. Kotimaisten kuormituslähteiden ohella tulee entistä voimakkaammin vaikuttaa muista maista ilmaitse tulevien kaukolaskeumien – mm. rikkiyhdisteiden – torjuntaan.

A1) RUISSALO

Ruissalon luontosuhteet ja maisemalliset arvot on tutkittu aiemmin yksityiskohtaisesti Ruissalon osayleiskaavan laadinnan yhteydessä. Osayleiskaavassa esitetyt johtopäätökset ovat edelleen ajankohtaisia.

Ruissalosta tulee tehdä luonnonsuojelulain mahdollistama kaupunkipuisto.

Laivaliikenteen aiheuttamia eroosiohaittoja tulee edelleen pyrkiä vähentämään, jotta rannat säilyisivät nyky muodossaan.

Kaikki rantarakentaminen tulee sopeuttaa vanhan huvilamiljöön mittakaavaan ja materiaali- sekä väriskaalaan. Rantamaisemasta poikkeavia aiheita ei ilman painavia syitä tule sallia.

A2) HIRVENSALO

Hirvensalon maiseman erityispiirteinä ovat itä-länsisuuntaiset kallioharjanteet ja peltolaaksot, jotka esiintyvät selkeimmin saaren keski- ja eteläosassa. Luonnonsuojelullisesti arvokkain osa saarta on Friskalanlahti ja kulttuurihistoriallisesti tärkeimmät kohteet ovat Pikisaaren kylämäinen asutus, saaren kartanot sekä vanha huvila-asutus. Koska nämä säilyttämisen arvoiset rakennuskohteet sijaitsevat pääosin Hirvensalon ranta-alueilla, tulee rannoille suuntautuvaan uudisrakentamiseen suhtautua erityisen kriittisesti. Metsäalueiden osuus saaren pinta-alasta on niin vähäinen ja metsäkuviot ovat niin pienikokoisia, ettei rakentamista tule ohjata niille lainkaan. Mikäli metsää joudutaan käyttämään erityisestä syystä rakentamiseen, tulee korvauksena aina osoittaa vähintään yhtä suuri alue istutettavaksi metsäksi.

A3) SATAVA/KULHO

Satavan/Kaks Kerran alueella on vuonna 1999 tehty maisemaselvitys (maisema-arkkit.yo. Tuuli Vesanto), jossa aiemmin inventoitua tietoa on täydennetty kasvillisuuskartoituksin ja maastotarkasteluin. Vastavalla tarkkuudella tulee yksityiskohtaisen kaavoituksen pohjaksi tutkia myös muut alueet, joihin halutaan ohjata taaja-asutusta.

Satava on Hirvensaloa pienempi ja maisemarakenteeltaan selkeämpi ja voimakaspiirteisempi saari. Luonteenomaista myös Satavalle ovat itä-länsisuuntaiset kallioharjanteet ja kapeat peltolaaksot sekä asutuksen sijoittuminen pääosin ranta-alueille.

Metsäiset mäenharjanteet saaren keskiosassa tulee säästää rakentamiselta. Sen sijaan pääosa pienistä peltoaukeista voidaan ottaa tarvittaessa rakentamiseen, mutta suositeltavaa on maisemakuvallisista syistä säilyttää avoimena alueena ainakin saaren keskiosassa sijaitseva kapea peltolaakso, jonka eteläreunaa kulkee Hirvensalosta Kaks kertaan johtava tie.

Kulhon saari on pieni, luonnonsuojelullisesti tärkeä saari, johon ei ole kiinteää tieyhteyttä. Saari tulisi säästää rakentamiselta.



Hirvensalon kulttuuri- ja luontoarvot keskittyvät rantojen läheisyyteen. Uudisrakentaminen rantojen lähistöllä ei usein pysty näitä arvoja säilyttämään. Lisäksi se alkaa tarpeettoman paljon hallita merimaisemaa.

Kuva: uudisrakentamista Hirvensalossa.



Kulholla on erikoinen menneisyys ja rikas luonto. Kuuluisa poikakoti seisoo yhä peltojen keskellä. Paitsi luonto myös saaren kulttuurihistorialliset arvot ovat huomattavat. Niitä tulisi vaalia ja mahdollisesti hyödyntää esim. virkistykseen liittyen. Poikakodin rakennukset kannattaisi ottaa käyttöön - erityistä hohtoa niistä ei puutu!



A4) KAKSKERTA

Kakskerta on Satavan tyyppinen, mutta isompi saari, jonka keskellä on laskuojaton Kakskerran järvi. Läpivirtauksen puuttuminen on merkittävä riski järven kunnolle, koska kaikki haitumattomat ainekset, jotka järveen tulevat, jäävät kuormittamaan järven vesivarastoa. Tämän vuoksi kaikki päästöt järveen tulee minimoida.

Kuten Satavassa, Kakskerran läpi kulkevat metsäiset kallioharjanteet sekä yhtenäiset, pitkät peltoaukeat tulisi säästää rakentamiselta ja peltolaaksot tulisi ylläpitää avoimina maisematiloina. Sen sijaan pienet aukeat voidaan käyttää rakentamiseen.

A5) PITKÄSALMEN RANTA/ KATARIINANLAAKSO

Pitkäsalmi on matala lahti Hirvensalon ja matereen välissä. Salmen vesi vaihtuu hitaasti johtuen vesialueen suunnasta suhteessa vallitseviin tuuliin sekä pitkästä ja sokkeloisesta yhteydestä avomerialueille. Tästä syystä salmi on altis ravinteiden aiheuttamalle rehevöitymiselle ja muun kuormituksen vaikutuksille. Rantakasvillisuuden monimuotoisuuden ylläpito edellyttää myös jatkossa hoitotoimenpiteitä sitä enemmän, mitä voimakkaammin salmen rannat otetaan taaja-asutuksen piiriin. Katariinanlaakso on vyöhykkeen kasvillisuudeltaan arvokkain luonnonsuojelualue.

Rantavyöhykkeen takana levittäytyvä valuma-alue on kokonaan urbaania kaupunkirakennetta, jossa puita kasvavien puistojen ja puistometsien osuus on koko Turun taajama-alue huomioon ottaen hyvä ja puistojen väliset viheryhteydet kohtuulliset.

A6) PANSION RANTA

Alue on käytännössä otettu kokonaisuudessaan kaupunkirakentamiseen. Satamatoimintojen laajentaminen rajaa luonnonympäristön pieniin erillisiin puu- ja pensassaarekkeisiin, joista suurimmat sijaitsevat pienvenesataman ja telakka-alueen tuntumassa.

Pohjoissalmeen laskee tämän ranta-alueen kautta Raisionjoki ja Kuninkoja. Näiden pienjokien uomat ovat tähän asti olleet kaupunkikuvassa hyvin

huomaamattomia. Niitä ei ole pidetty tärkeinä johtuen ilmeisesti suurelta osalta siitä, että ympärillä on ollut teollisuus- ja satamatoimintoja sekä jätevedenpuhdistamo. Joet muodostavat kuitenkin merkittävän kasvupotentiaalin, jota voisi tulevaisuudessa hyödyntää osana kaupungin puisto- ja virkistysreitiverkostoa. Varsinkin, jos alueelle tulee lisää asumiseen ja kaupankäyntiin liittyviä toimintoja. Suistoalueiden asemakaavat tulee tarkistaa ja alueille tulee laatia yksityiskohtaiset viheraluesuunnitelmat.

B) AURAJOKILAAKSO

Joki- ja purouomia ympäröivää kasvillisuutta tulisi vaalia ja tarvittaessa lisätä. Luonteenomaista kulttuurimaiseman halki kulkevalle uomalle ovat niitty- ja ketomainen kenttäkasvillisuus sekä vaihtelevan kokoiset ja –muotoiset, yleensä lehtipuuvaltaiset puuryhmät. Purojen varsilla kasvaa usein myös leppäryppäitä ja pajukoita, jotka osoittavat uoman kulun peltoaukealla ja tarjoavat myös suojan monille linnuille ja hyönteislajeille. Aurojen rantojen peltoalueet (kansallismaisema) tulisi pyrkiä säilyttämään maatalouskäytössä. Rantatöyräitä ei tulisi missään tapauksessa istuttaa umpeen eikä istutuksissa tulisi käyttää merkittäviä määriä havupuita. Jokitöyräät ovat muotoutuneet avoimiksi alueiksi laiduntamisen tuloksena. Näin syntynyt ekologinen järjestelmä on kuitenkin hajonnut laiduntamisen loputtua. Järjestelmää voidaan ylläpitää aloittamalla laidunnus uudelleen tai estämällä muulla tavoin rantojen pensoittuminen ja puiden kasvu. Muussa tapauksessa tulee hyväksyä luonnon tuottamat muutokset maisemakuvassa ja alueen ekologiassa.

Keskellä kaupunkirakennetta ei pieniä purolaaksoja voida yleensä pitää maatalouskäytössä. Rakentaminen tulisi kuitenkin sovittaa maisemaan siten, että laaksomuodostelma joki- ja purouoman molemmin puolin jää selvästi näkyviin, ja varsinaisia uomia tulisi käyttää vain virkistystarkoituksiin. Virkistysalueiksi tulisi myös jättää riittävän laajat metsän peittämät mäki-alueet. Luonnon oma toiminta tukee parhaiten yhdyskunnan toiminnallisia vaatimuksia silloin, kun sekä kasvulle



Pitkät, yhdensuuntaiset peltolaaksot, joita korkeinkin kohoavat metsäiset rinteet rajaavat, ovat leimallisia Satavalle ja Kakskerralle. Pitkät, avoimet maisematilat ovat keskeinen osa saarten ominaisluonnetta, joka tulee säästää myös uutta rakennettaessa.

Kuva Kakskerrasta Brinkhallintien varrelta itää kohti. Lisätietoja saarista: Satavan ja Kakskerran maisemaselvitys.



Jaaninojan laakso on paikoin tukittu rakentamisella, eivätkä toteutetut puistotkaan hyödynnä vesielementin mahdollisuuksia: puro jää laajoille nurmikoille alisteiseksi.

*Kuvan osuudella Jaaninoja on kuitenkin mitä viehättävin. Nämä luonnoltaan rikkaat ja ulkoilijoiden suosimat rannat olisi paras sisällyttää virkistysalueeseen ja säilyttää luonnontilaisina. **Jaaninojasta lisää ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Jaaninojan varsi.***

edullisimmat että kulutuskestävyydeltään heikoimmat alueet jätetään rakentamisen ulkopuolelle.

B1) AURAJOEN RANNAT

Aurajoen laakso on määritelty valtioneuvoston päätöksellä valtakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurimaisemaksi. Mikäli Ruissalo hyväksytään kaupunkipuistoksi, tulisi harkita puistorajauksen jatkamista Aurajoen laaksoon ainakin koko Turun kaupungin puoleisella osalla. Näin Turun kaupunkiin syntyisi selkeä ja voimakas, lounas-koillisen suuntainen kaupunkipuistoakseli, joka tukeutuisi luontevasti alueen keskeisiin maisemarakenteisiin.

Maisemanhoidon ja luontosuhteiden kannalta keskeistä on säästää laaksoalue ja erityisesti jokiranta uudisrakentamiselta. Pitkällä tähtäimellä tulisi pyrkiä siirtämään varsinkin Hämeentien ja jokivarren välillä sijaitsevat toiminnot tien eteläpuolelle tai muuhun sellaiseen paikkaan, jossa ne eivät aiheuta maisemallista haittaa.

Jokilaakson säilymistä viljelyssä tulee kaikin keinoin edistää. Jokirantaa tulee hoitaa niin, ettei se pääse kasvaamaan umpeen.

B2) JAANINOJAN LAAKSO

Jaaninojan alue on tyypillinen esimerkki siitä, miten pienen joen reuna-alueet voivat rakentua käyttämättä hyväksi joen tarjoamia luontaisia viherrakentamismahdollisuuksia. Jokilaakso on monin paikoin rakennettu umpeen eikä ympäröiviltä metsäharjanteilta ole kaikin paikoin luontevia yhteyksiä joen rantaan. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee panostaa erityisesti Jaaninojan uoman kehittämiseen alueen eri osia yhdistäväksi puistomaiseksi viheralueeksi, joka liittyy saumattomasti ympäristössä jo oleviin virkistysalueisiin. Metsäalueita ei tule käyttää rakentamiseen.

Jaaninojan latva-alueella sijaitseva Skanssinmäki on osa Turun alueen ainoaa harjumuodostelmaa, ja se omaa siten normaalista poikkeavat puitteet kasvillisuuden kehitykselle sekä maaperän, vesisuhteiden että pienilmaston osalta. Alueen erityispiirteet tulisi ottaa huomioon alueen maankäyttöä suunniteltaessa. Parhaiten alueen luonteelle sopii toiminta, joka ei lisää hiekkaisen, vähäravinteisen ja kuivan maanpinnan ja kasvillisuuden kenttäkerroksen kulumista, vaaranna pohjaveden muodostumista tai kuormita ympäristöä päästöillä. Alueelle tulisi löytää alueen arvoa ja luonnetta vastaava erityiskäyttötarkoitus.

Skanssinmäen pohjavesialueelle ei ekologisista lähtökohdista arvioiden tule ohjata rakentamista tai muuta maankäyttöä, joka saattaa uhata pohjaveden laatua. Sopivinta toimintaa alueelle ovat virkistyskäyttö sekä runsaasti tonttialuetta tarvitsevat, mutta suhteellisen vähän kerrosalaa vaativat julkiset erityiskäyttökohteet. Mikäli tällaista ei tällä hetkellä ole näköpiirissä, alue olisi syytä varata erityisalueeksi tulevaa tarvetta varten.

B3) TOPINOJAN VALUMA-ALUE

Topinojan laakso on hyvä esimerkki siitä, miten maisemalliset näkökohdat ovat sovitettavissa maankäytön tarpeiden kanssa. Topinojan valuma-alueella on jätteidenkäsittelylaitos, lähiömäisiä asuntoalueita ja merkittäviä

*Skanssin hylätystä sorakuopasta on kehittynyt monimuotoinen kosteikko. Pohjavesipaljastuman läheisyyteen ei ole syytä rakentaa, ja pohjaveden puhtaus ja muodostumismahdollisuudet täytyy turvata myös muualla harjualueella. **Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Skanssin harjualue.***



*Kaarningon metsikkö Skanssin alueen eteläosissa on erikoinen harjupohjainen lehto. **Ks. Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Skanssin harjualue.***



teollisuusalueita, ja lisäksi laakson kautta on rakennettu korkeajännitelinja ja seudullinen maantie. Tästä huolimatta Topinojan purouoma ja sitä ympäröivät pellot muodostavat varsin yhtenäisen ja viehättävän kokonaisuuden, johon raskaskin rakentaminen sopeutuu kohtuullisesti. Tämä johtuu siitä, että varsinainen purouoma ja sitä reunustavat pellot on säästetty raskaalta rakentamiselta. Teollinen rakentaminen on sijoitettu metsäharjanteiden taakse omaksi kokonaisuudekseen ja asuntorakentaminen on ryhmitetty selkeästi rajatuksi taaja-asutukseksi puron alajuoksun reunamille.

Valuma-aluetta kannattaa kehittää edelleen niin, että varsinainen Topinojan laakso säilyy viheralueena ja olemassaolevia asuin- ja teollisuusalueita täydennetään vapaana olevien avoimien alueiden puitteissa. Metsävyöhykkeet tulee säilyttää vapaina rakentamiselta.

C) PAATTISTENJOEN/VÄHÄJOEN LAAKSO

Rakentamisen tulisi jatkua nykyisistä rakennetuista alueista pohjoiseen päin kuitenkin niin, että myös itä-länsi-suunnassa jää selkeät vihervyöhykkeet kaupunkirakenteen sisälle. Koska metsäisten mäki-alueiden määrä on koko alueella vähäinen suhteessa peltoalueisiin ja rakennettuun ympäristöön, tulisi niitä säästää mahdollisimman paljon. Rakentaminen tulisi ohjata jokiuoman ja metsäalueiden väliin.

Maarian altaan rannat ja läheiset metsäalueet tulee säilyttää virkistyskäytössä. Rakentaminen on suositeltavaa ohjata metsäsaarekkeiden välisille pienille peltoaukeille.

Paattistenjoen laakso tulee pyrkiä pitämään maatalouskäytössä. Rakentamisen tulee tukeutua metsänreunoihin ja mäenrinteisiin. Jokiuoma, ks. Aurajokirannan käsittely.

C1) PIIPANOJAN/VÄHÄJOEN VALUMA-ALUE

Vähäjoen alajuoksu on osittain pahasti tukittu teollisuus- ja liikerakentamisella. Tästä huolimatta Maarian kirkko ja vanha hautausmaa muodostavat maiseman keskeisen solmukohdan, mihin vaikuttavat rakennusten sijoittumisen ohella suurten teiden linjaukset ja maaston

pinnanmuodot.

Lähestyttäessä Maarian allasta maisematilan rakenne tervehtyy, kun rakennukset antavat tilaa joen uomalle ja sitä ympäröiville pelloille. Teollisuuskortteleiden raja jokilaakson suuntaan on kuitenkin monessa kohdin rikkonainen ja ”takapihamainen”. Piipanoja on puolestaan maisemassa lähes huomaamaton puro.

Kaupungin asemakaava-alueen pohjoisimmat osat - Kärsämäki, Oriketo, Metsämäki, Urusvuori ja Saramäki - sijoittuvat tälle maisema-alueelle. Koska mäki- ja laaksojen korkeuserot eivät ole yhtä voimakkaat kuin kaupungin eteläosassa ja saaristossa, maisema asettaa vähemmän rajoituksia rakentamiselle.

Tärkeimmät huomioon otettavat tekijät ovat metsäalueiden säilyttäminen ja Vähäjoen laakson avonaisuus. Metsien osuus alueen pinta-alasta on alhainen, minkä vuoksi kaikki olemassa olevat metsät on tärkeä säilyttää. Mikäli taajama-alue laajenee, viheralueita on itse asiassa välttämätöntä istuttaa lisää. Luontevimmat uusien viheralueiden paikat ovat Piipanojan ympäristö ja Vähäjokeen laskevien ojien ja purojen varret sekä nykyisten metsiköiden välissä olevat avoimet alueet. Tavoitteena tulisi olla selkeä viheralueverkosto, jossa metsiä yhdistävät leveät viherkäytävät.



Joet ovat Turun viherverkoston tukiranka ja keskeinen osa maisemaa. Vähäjoen uoma Maarian kirkkosillalta etelään (kuvassa) on harvinaisen hieno jokiosuus poukamineen, koskipaikkoineen ja jyrkkine ahteineen.

Paikalle suunnitellusta siltahankkeesta: Manner-Turun yleiskaavallinen maisemaselvitys Tärkeimmät ehdotukset / Maarian silta.



Maarian allas on tärkeä vesialue linnuille ja lintu-harrastajille. Tulevaisuudessa sen merkitys virkistys-alueena todennäköisesti kasvaa entisestään. Kuva altaan eteläpäästä itään.



Maarian altaan ympäristön pellot ovat olleet kauan viljeltyjä, ja alueella on niin muinaismuistoja kuin kulttuurihistoriallisesti arvokkaita maalais-talojakin. Maanviljely on paras maisemanhoitaja, jonka säilyminen täällä, erityisesti Paimalantien ja Maarian altaan välissä, on toivottavaa. Kuva otettu Paimalantieltä.

C2) MAARIAN ALTAAN YMPÄRISTÖ

Maarian allas on Manner-Turun suurin makean veden alue, jolla on todennäköisesti tulevaisuudessa suuri maisemallinen ja virkistysellinen merkitys. Koska altaan veden laatu tulee pitää hyvänä, ei rantojen läheisyyteen ole mahdollista ohjata rakentamista. Altaan koillispuolella sijaitsevat metsäiset mäet ovat jo nykyisin virkistyskäytössä. Pitkällä aikavälillä harkittu virkistyskäyttö on luontevin käyttötarkoitus koko Maarian altaan ympäristölle.

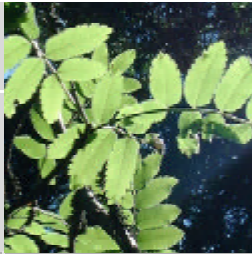
Paimalantien ja Maarian altaan välinen alue sekä altaan itäpuolinen alue tulee pääsääntöisesti pitää avoimena maisema-alueena. Mahdollinen rakentaminen tulisi ensisijaisesti ohjata Paimalantien länsipuolelle.

C3) PAATTISTENJOEN LAAKSO

Paattistenjoen valuma-alue kattaa suurimman osan Turun pohjoisesta alueesta. Pellot ovat erittäin vanhoja ja alueella on myös iäkästä rakennuskantaa. Yleisvai-kutelma on kuitenkin levoton, koska rakennusten sijainti avoimella peltoaukealla on sattumanvarainen eikä niillä ole ulkonäöllisesti paljoakaan yhteistä.

Paattistenjoen uoman reunoille on paikoin istutettu havu-puita, jotka eivät sovi pienen, maanviljelyalueen keskel-lä virtaavan joen luonteeseen. Mikäli välttämättä halutaan lisätä istutuksiin jokivarren kasvillisuutta, tulee käyt-tää mieluiten lehtipuita vapaamuotoisissa ryhmissä.





*Kuninkojan varsi Mälikkälästä pohjoiseen on Turun hienoimpia luontokokonaisuuksia. Tammi on tavallinen alueen metsissä ja saa joskus - kuten kuvan kuivassa lehdossa - maalauksellisen ulkonäön. Kuninkojan kaava-hankkeista: ks. **Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu Tärkeimmät ehdotukset / Kuninkojan varsi.***



Mälikkälän pohjoispuolella Kuninkojaa reunustaa kostea saarnilehto, luontotyyppi, jota Suomessa tapaa hyvin harvoin. Alueen entiset pellot ovat hevoslaitumina tai niistä on kehittynyt niittyjä, ja jyrkkärinteisissä metsiköissä viihtyvät niin tammi kuin vaateliaampi metsälehmuskin.

D) KUNINKOJAN LAAKSO

Kuninkoja virtaa Turun alueelle Raision puolelta ja laskee mereen Turun satama-alueen kautta. Valuma-alueen eteläosa on tiiviisti rakennettua kaava-aluetta, mutta pohjoiseen siirryttäessä metsien määrä kasvaa ja pohjoisimpana on Nunnavuoren luonnonsuojelualue, valtakunnalliseen soidensuojeluohjelmaan kuuluva Pomponrah-ka ja lentokentän ympäristön harjualue. Valuma-alueen pohjoispuoli on itse asiassa luonnomaiseman kannalta Ruissalon jälkeen Turun monipuolisin ja mielenkiintoisin alue. Alueelle ei tule ohjata uudisrakentamista ilman yksityiskohtaista luontoselvitystä.

E) RAISIONJOEN SUISTO

Raisionjoki laskee Pohjoissalmeen teollisuusalueiden kautta. Joen uomaa ei juuri erota kaupunkirakenteesta.

Raisionjoen reunavyöhykettä voisi kehittää osaksi kaupungin virkistysalueita, mikäli viereisten kortteleiden teollisuuskäyttö väistyy.

F) VAHDONJOEN VALUMA-ALUE

Turun alueen luoteisosassa kuuluu Vahdonjoen valuma-alueeseen. Alue on maa- ja metsätalousaluetta eikä alueella ole erityisiä luontoarvoja.

G) KURJENRAHKAN ALUE

Turun pohjoisosassa on Auraan laskevan Järvijoen valuma-alue sekä Kurjenrahkan suojeltu suoalue. Alueella on huomattava virkistysellinen potentiaali, mutta alueelle ei kohdistu merkittävää rakentamispainetta.





9. SELVITYKSEN ARVIOINTI

Turun yleiskaavaan liittyvä maisema- ja luontoselvityksen laadintaan ovat vaikuttaneet useat ennalta arvaamattomat tekijät, joiden vuoksi selvityksen laadintaprosessi piteni alun perin suunnitellusta aikataulusta. Selvitys on kuitenkin nyt olemassa ja sitä voidaan käyttää hyväksi arvioitaessa eri yleiskaavaratkaisuja.

Selvityksen tavoitteena oli Turun kaupunkia koskevan, olemassa olevan, varsin kattavan ympäristötiedon koaminen ja analysointi. Toimeksiantoon ei sisällynyt uusien tietojen inventointia. Työ on kuitenkin tehty niin, että myöhemmät maastokartoitukset ja –selvitykset voidaan liittää mahdollisimman helposti täydentävinä osina perusselvitysaineistoon. Tässä selvityksessä on vähemmälle huomiolle jätetty asemakaava-alueen maiseman tarkastelu, koska toimeksiannossa rajattiin kaupunkikuvalliset selvitykset tämän työn ulkopuolelle tehtäväksi erikseen kaupungin toimesta.

Lähtötietojen moninaisuus ja tarkkuuserot eivät ole merkittävästi vaikeuttaneet selvityksen tekoa. Osa lähtötiedoista on vain yksinkertaisesti tässä vaiheessa karkeammalla tasolla kuin muut osiot ja niiden oletetaan täydentyvän myöhemmin vähitellen lisäselvitysten kautta. Kaikki saatavilla ollut tieto on pyritty kokoamaan suunnittelun kannalta käyttökelpoiseen muotoon Turun intranettiin.

Tietojen tarkkuuseroilla on merkitystä sitä enemmän, mitä yksityiskohtaisemmasta suunnittelusta on kyse. Asemakaavoituksessa ja korttelikohtaisissa suunnitelmissa on välttämätöntä pääsääntöisesti varautua lisäselvitysten tekoon niiltä osin, kun tämän selvityksen lähtötiedot ovat suunnitteluajankohtana joko vanhentuneet tai mittakaavaltaan liian karkeat.

Viitteet

Vesanto, Tuuli: Manner-Turun yleiskaavallinen maisematarkastelu, Turun kaupunki, Kiinteistö- ja rakennustoimi Kaavoitusosasto Maisemasuunnittelutoimisto 2000

Vesanto, Tuuli: Satavan ja Kaksikerran maisemaselvitys, Turun kaupunki Kiinteistö- ja rakennustoimi Kaavoitusosasto Maisemasuunnittelutoimisto 1999