



Turun kaupungin metsät ja metsien hoito

Turun Kiinteistöliikelaitos Juha Mäkitalo / 4.5.2017

Sisällysluettelo

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot
 - 1.1 Metsäsuunnitelma
 - 1.2 Kasvupaikkajakauma
 - 1.3 Kehitysluokkajakauma
 - 1.4 Metsien jaottelu sijainnin ja maankäytön kehittämisen perusteella
2. Metsätilojen myynti 2014-2016
3. Hakkuiden ja hoitoimenpiteiden toteutus
 - 3.1 Hakkuukertymä- ja -tulot
 - 3.2 Metsien hoito-ohjelmat
 - 3.3 Suojelualueiden hoitotoimenpiteet
 - 3.4 Toimenpiteiden tilaaminen
4. Jatkotoimenpiteet
5. Tavoitteet

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.1 Metsäsuunnitelma

- Kaupungin metsien yleiset hoitoperiaatteet määritettiin metsäsuunnitelmassa 2002. Suunnitelmassa on esitetty metsikkökohtaiset toimenpide-ehdotukset ja metsikköä kuvaavat tiedot.
- Luottamushenkilöt valitsivat metsien käsittelyssä kolmesta vaihtoehdosta (A,B,C) keveimmän. Periaatteellinen kanta päätettiin kaupunginhallituksessa 2002.

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.1 Metsäsuunnitelma

- Ruissalon metsien käsittelyperiaatteet on määritetty kaupunginvaltuuston v. 2005 hyväksymässä hoito- ja käyttösuunnitelmassa. Hoito- ja käyttösuunnitelman vahvisti myös valtio liittyen Ruissalon omistusta koskevaan päätökseen.
- Metsiä koskevaa suunnitelmatietokantaa on päivitetty maankäytön- ja puustotietojen muutosten osalta.

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

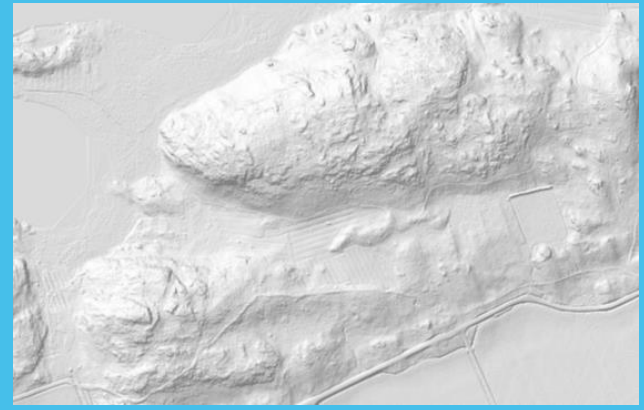
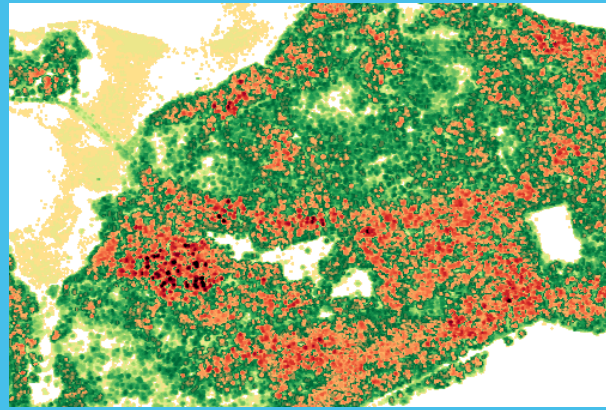
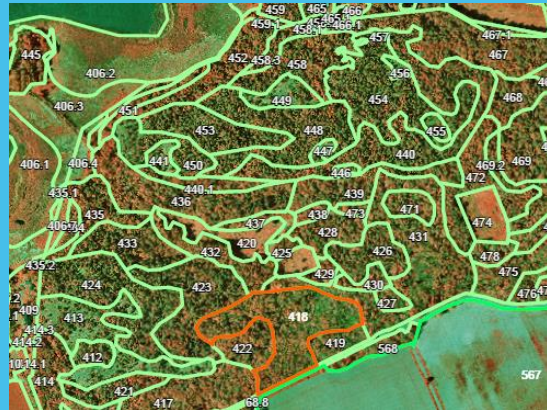
1.1 Metsäsuunnitelma

- **Kiinteistöliikelaitoksella on käytössä myös metsikkökohtaiset laserkeilausaineiston (Turku) tulkintaan perustuvat puustotiedot vuodelta 2012 (aineisto on osa vuonna 2015 valmistunutta väitöskirjaa).**
- **Luonnon monimuotoisuuskohteiden kartoitus kunta-METSO ohjelmaan liittyen tehtiin vuonna 2012 ympäristöministeriön rahoituksella (vastaavan kartoituksen ovat tehneet mm. Helsinki, Espoo, Vantaa, Tampere, Kuopio ja Pori sekä Turun lähikunnista Kaarina ja Salo).**

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.1 Metsäsuunnitelma

- Kiinteistöliikelaitos käyttää metsätietojen hallintaan TAPIOn ylläpitämää selainpohjaista ForestKit-järjestelmää
- (myös vanhemman sukupolven Tforest- ohjelmaa on edelleen mahdollista käyttää; ei kuitenkaan enää ylläpitopalvelua)

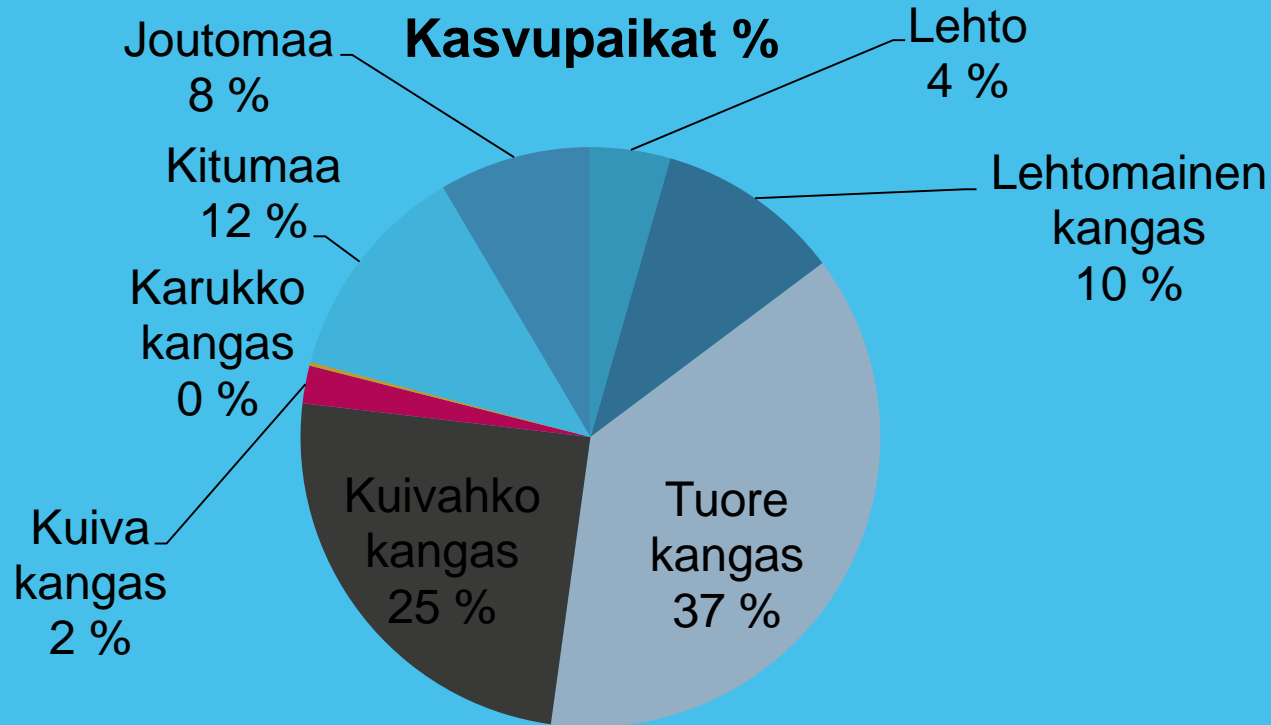


- Ruissalo Choraeksuksen alue; vääräväri-ilmakuva (Turku) metsikkökuvioinnilla, puuston korkeusmalli ja rinnevalvarjostusmalli samalta alueelta

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.2 Kasvupaikkajakauma

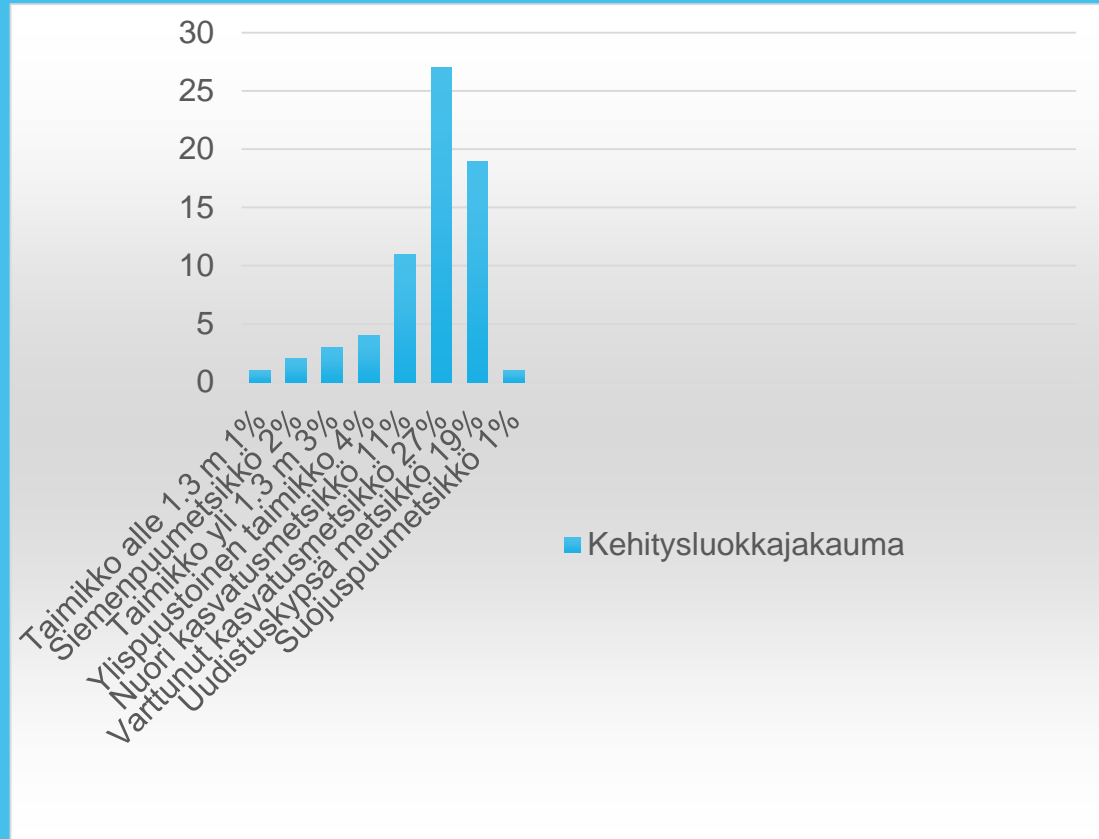
Metsien kokonaispinta-ala on n. 4760 ha



Kokonaispinta-alasta n. 1020 ha (20%) on kitu- ja joutomaita (lähinnä kalliopohjaisia alueita)

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.3 Kehitysluokkajakauma



1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.3 Kehitysluokkajakauma

Kehitysluokkajakauma painottuu varttuneisiin, uudistuskypsiin ja nuoriin metsiin. Metsien uudistumisen ja hiilidioksidin sidontakyvyn pysyvyyden kannalta pitkällä aikavälillä ikäluokkajakauma voisi olla enemmän painottunut nuorempiin ikäluokkiin. Tähän kiinnitetään jatkossa huomiota hoitotoimenpiteiden suunnittelussa. Suunnittelua kohdistetaan enemmän myös taajama-alueille.

Turun kaupungin metsiä on hakattu 15 viime vuoden jakson aikana (tietokannan perustamisajankohdasta) n. 360 ha. Tämä tarkoittaa n. 24 ha vuotta kohden (luku ei sisällä puistometsissä tehtyjä pienimuotoisia hoitotoimia). Metsien käsittelytoimenpiteet ovat olleet lähinnä voimakkuudeltaan eritasoisia harvennushakkuita. Metsien käsittelytapa ei näy muutoksena kehitysluokkajakaumassa. Osa uudistuskypsien metsien luokasta voisi mieluummin kuulua luokkaan suojuspuumetsiköt (voimakkaasti harvennetut metsiköt).

Ruissalossa on vuosina 2004-2016 tehty tammien kasvuedellytyksiä turvaavia hoitotoimia n. 90 hehtaarin alueella.

1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.1 Metsien jaottelu sijainnin ja maankäytön kehittämisen perusteella

Metsien kokonaispinta-ala	4760 ha
Kokonaispinta-alasta asemakaavoitettua	1780
Ruissalo	540
Suojelualueet ja varaukset Ruissalon lisäksi	240
Kaarinan Vaarniemen alueen osalta (Natura-suojeluvaraus 20 ha) neuvotteluja myynnistä valtiolle	
Saaristometsät	370
Naantali (Rymättylä) Maisaari (170 ha)	
Parainen (Nauvo) Nötö (15 ha)	
Naantali (Rymättylä) n. 10 ha Karitluoto (yleiskaavan RA-kohteita myynnissä, 1 myyty)	
Turku Vepsä (20 ha)	
Naantali (Rymättylä) Pähkinäinen (60 ha, perustettu suojelualue)	
Naantali (Rymättylä) Vähä-Kaita (30 ha, yleiskaavan RA-kohteita olemassa, soveltuu vaihtomaaksi)	
Lisäksi muita pienempiä kohteita	
Eri ulkokunnat	100
Kustavi Rahi (ranta-asemakaava vireillä 40 ha),	
Taivassalo Tipsund (leirikeskus 10 ha),	
Sauvo Ahtela (leirikeskus 40 ha),	
Naantali Rymättylä Vienola (leirikeskus 5 ha),	

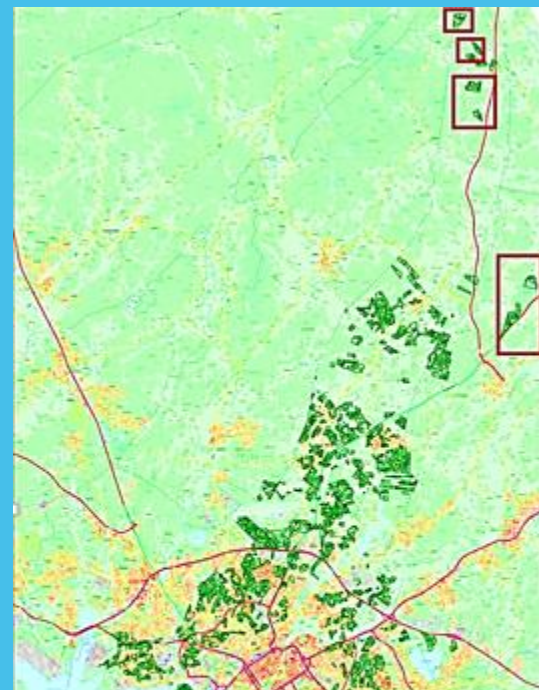
1. Turun kaupungin omistamien metsien yleistiedot

1.1 Metsien jaottelu sijainnin ja maankäytön kehittämisen perusteella

Ulkokunnat Lieto	140
Kailassuo (110 ha, seudullinen jätehuoltovaraus)	
Järvelä (30 ha , maankäytön muutosaluetta)	
Ulkokunnat Kaarina	70
Alalemu (60 ha, kaavoitus/maankäytön muutosaluetta)	
Auranlaakso/Järvelä (10 ha, kaavoitus/ maankäytön muutosaluetta)	
Tortinmäki	10
Välittömästi kyläkeskukseen ja Säskyläntiehen rajoittuva alue	
Satava-Kakskerta (maankäytön muutosaluetta)	470
Maarian-Altaan itäpuoli (toimenpiderajoitus. kaavoitusta varten)	170
Saramäki-Paimala (tuleva maalajipuisto, tuleva teollisuusalue, louhosvarausta jäljellä Maarian altaan länsi-puoli, maankäytön muutosaluetta)	200
Auvaismäki, Kreivilä, Paattinen (maankäytön muutosaluetta)	340
Joitakin mahdollisia myynti tai vaihtokohteita kuntarajojen läheisyydessä	
Ampumarata Rusko	30
Moisio-Ylimaaria ja Hirvensalo asemakaavan ulkopuoliset ja työn alla olevat kaavat (maankäytön muutosaluetta)	300
Yhteensä:	4760

2. Metsätilojen myynti 2014-2016

Uudistamisohjelman mukaisesti Turun kaupungin omistamia metsäalueita on myyty tarjouskilpailussa (pl valtion ostot) vähintään metsätaloudellista arvoa vastaavaan hintaan maankäytön kehittämisen kannalta epäoleellisilta alueilta vuosina 2014-2016 seuraavasti:



Kohde	pinta-ala (ha)	hinta €	ostaja
Ruissalon korpi (Tortinmäki)	22,8	125 000	yksityinen
Kotimäki I (Tortinmäki)	9,4	40 000	yksityinen
Huoltokodin palstat (Tortinmäki)	7,2	41 400	yksityinen
Männikkö (Tortinmäki)	6,4	35 500	yksityinen
Kumpu (Tortinmäki)	6,4	20 200	yksityinen
Marttila (Tortinmäki)	23,9	135 000	yksityinen
Nautelankoski (Lieto)	39,7	202 000	yksityinen
Kättylänmäki (Tarvasjoki)	6,3	30 000	yksityinen
Kalvikmossen (Paraisten Nauvo, Nötön saari)	40	140 000	valtio
Parainen Nötö lisämaapalstat tontteihin	3,2	85 500	
Suomaa (Lieto)	22,9	50 000	
Kappelinmäki (Kaarina)	10,6	66 000	
Yhteensä	198,8	970 600	

Kohde	Pinta-ala (ha)	Hinta e	Ostaja
Metsänmyynteihin liittyneet muut alueet			
Liedon Tarvasjoki (Kättylänmäki) pelto	11	93 000	yksityinen
Parainen, Nötö, niittypelto	3,8	13 500	yksityinen
Kaarina, Kappelinmäen niity/pelto	11,8	44 000	valtio
Naantali, Rymättylä, Karitluoto, tontti	0,5	60 000	yksityinen
Huoltokodin alue ja huonok. rakennukset	4,3	63 500	yksityinen
Yhteensä	31,4	274 000	

3. Hakkuiden ja hoitotoimenpiteiden toteutus

3.1 Hakkuukertymä ja -tulot

- **Asemakaavoituksen edetessä kaupungin metsien sijainti on enenevässä määrin kiinni taajamarakenteessa ja asutuksen piirissä; tällöin metsien virkistyskäytön näkökulma korostuu osana asuinympäristöä.**
 - **Viimeisimmän metsäsuunnitelman mukainen teoreettinen hakkuusuunnite n. 8 700 m³/v; noin puolet kasvusta. Toteutuneet hakkuut n. 2500- 6000 m³/v, n. 2500 i-m³ haketta/v (polttopuun myynti n. 100 kauppaa/v).**
 - **Hakkuutuloja budjetoitu 200 000 €/ vuosi. Taso vastaa metsäsuunnitelmassa esitettyä. Toteutuneet tulot n. 100 000- 300 000€/v.**
 - **Esimerkiksi vuonna 2016 puutavaran myynnistä tilitetty n. 170 000 € ja energiapuusta n. 10 000 €. Hakkuukertymän ollessa n. 3400 m³. Hakkuukertymässä ja tuloissa on vuosittaista vaihtelua riippuen mm. rakentamiseen liittyvien kertaluontoisten kohteiden toteutumisesta.**

3. Hakkuiden ja hoitotoimenpiteiden toteutus

- **3.2 Metsien hoito-ohjelmat**
- **Hakkuuohjelma päätetään Kiinteistöliikelaitoksen johtokunnassa (luottamusmiehet) 3-4 vuoden välein. Ohjelma perustuu metsäsuunnitelman tietoihin.**
- **Hakkuuohjelma suunnitellaan yhteistyössä ympäristönsuojelutoimiston ja maisemasuunnittelun (rakennusvalvonta) kanssa (lausunto).**
- **Taajama-alueille suunnitellaan vastaavasti vuosittain puistometsäohjelma, joka perustuu osaltaan asukaspalautteisiin. Puuston käsittelyä koskevia palautteita on tullut aspa-järjestelmän kautta n. 700 kpl (2012-2016) , tämän lisäksi suorat yhteydenotot.**

3. Hakkuiden ja hoitotoimenpiteiden toteutus

- **3.2 Metsien hoito-ohjelmat**
- **Kaudelle 2016-17 on suunniteltu yksi ohjelma joka käsittää sekä taajama että haja-asutusalueita. Ohjelmassa on 63 kohdetta, joiden yhteispinta-ala on n. 29 ha, josta 11 ha on talousmetsien harvennuskohteita (seuraavan ohjelman valmistelu on jo käynnissä). Ohjelma 2016-17 hyväksyttiin Kiinteistöliikelaitoksen johtokunnassa joulukuussa 2016.**
- **Asemakaava-alueelle sijoittuvat kohteet ovat eri puolilla kaupunkia sijaitsevia pienimuotoisia harvennusluonteisia kohteita, jotka on jaoteltu alueurakka perusteisesti. Kohteiden luonteen vuoksi toteutus on kallista, mm hakkuutähteet pääsääntöisesti korjataan pois ja korjuujälkien syntymistä vältetään.**
- **Ohjelman lisäksi Kiinteistöliikelaitos tilaa yksittäisiä hoitotoimenpiteitä maisema- ja ympäristönäkökulmat huomioon ottaen sekä hoitaa kiireellisiä turvallisuuteen ja infran rakentamiseen liittyviä kohteita jatkuvana työnä. Erityisalueena varautuminen myrskyjen aiheuttamiin poikkeuksellisiin olosuhteisiin.**

3. Hakkuiden ja hoitotoimenpiteiden toteutus

3.3 Suojelualueiden hoitotoimenpiteet

- Ruissaloa ja muita suojelualueita koskevat hoitotoimenpiteet suunnitellaan yhteistyössä ELY-keskuksen, ympäristönsuojelutoimiston ja maisemasuunnittelun kanssa. Ruissaloa koskeviin hoitokohteisiin 2016-2017 on haettu lupa ELY-keskukselta n. 15 ha:n alueelle. Kultakin alueelta kaadetaan tai kaulataan tammen kasvua haittaavia leimattuja yksittäispuita.
- Pomponrahkan suojelualueelle on suunniteltu ELY-keskuksen poikkeusluvalla n. 6 hehtaarin hakkuut vuosille 2016-17 liittyen suon ennallistamishankkeeseen.

3.4 Toimenpiteiden tilaaminen

- Kiinteistöliikelaitos tilaa metsiä koskevat työt alueurakointialueen urakoitsijalta tai tekemällä metsien pystykauppoja ja niihin liittyviä ennakkoraivauksia ja taimikonhoitoja taajama-alueen ulkopuolella.
- Kiinteistöliikelaitos on kilpailuttanut myös metsuri ja korjuuketjun, joka toimii mm taajama-alueen rakentamiseen liittyvien hakkuiden toteutuksessa.
- Lisäksi Kiinteistöliikelaitos tilaa työkeskukselta tarkoitukseen soveltuvia työvoimavaltaisia raivaus- ja hoitokohteita.

4. Jatkotoimenpiteet

Kiinteistöliikelaitos käynnistää metsäsuunnitelman uudistamis- ja päivityshankkeen vuoden 2017 aikana.

Metsätietokannan ajantasaisuus varmistetaan.

Selvitetään metsätietokannan ja muun paikkatiedon analyysin ja maastoinventointien avulla ne taajamametsiköt, joihin suunnitellaan pitkän aikavälin uudistamisesitykset. Koska kohteet jo ovat asutuksen ja virkistyskäytön vaikutuspiirissä uudistamisen keinoina käytetään hienovaraisia menetelmiä. Esimerkiksi pienaukkohakkuuta, yksittäisten ylispuiden poistoa (harsintaa) ja erityyppisiä harvennuksia.

Taajaman ulkopuolisten alueiden osalta selvitetään hakkuumahdollisuudet ja -tarpeet ja laaditaan esitykset.

Nuorten metsien osalta käydään läpi hoitotarpeet ja laaditaan esitykset hoitokohteista.



TURKU
ÅBO

Luonnon monimuotoisuutta koskevat havainnot käydään läpi.

5. Jatkotoimenpiteet

Turun kaupungin ja valtion välisen sopimuksen mukaisesti Ruissalon hoito- ja käyttösuunnitelman päivittäminen on käynnistynyt Ympäristö- ja kaavoitusviraston ja Kiinteistöliikelaitoksen sekä asiantuntijaryhmän yhteistyönä. Viimeksi kuluneella kymmenvuotiskaudella on mm kerätty laajasti erityyppistä lajistotietoa ja tammimetsiköitä hoidettu n. 90 ha:n alueella.

Tiedot kootaan uuteen julkaisuun. Myös tarkastellaan Ruissaloon liittyviä käytäntöjä yleisesti ja kuullaan eri sidosryhmiä laajasti.

5. Tavoitteet

Turun kaupungin metsien painopiste on monilla alueilla siirtymässä vanhempiin ikäluokkiin.

Metsien jatkuvuuden kannalta on tärkeää kiinnittää huomiota myös metsien uudistumiseen ja nuorien ikäluokkien määrään.

Turun kaupunki suunnittelee metsien uudistamiseen tähtäävät toimenpiteet pääsääntöisesti jatkuvan kasvatuksen mukaisilla uudistamismenetelmillä.

Ottaen huomioon suojele-, kitu- ja saaristometsät vuosittaiseksi hakkuusuunnitelmatavoitteeksi tulisi asettaa 60% vuotuisesta kasvusta.



Kiitos!