

Elinympäristön rakennepiirteet

- Varttunutta tai vanhaa kuusivaltaista sekametsää
- Järeitä haapoja tai haaparyhmiä
- Haapaa, koivua ja leppää sekapuustona, tai keskittyminä havumetsän seassa
- Alueellista vaihtelua Etelä- ja Pohjois-Suomen välillä



Liito-oravakarttoitus

Etsitään: papanoita, pesiä ja virtsajälkiä

Liito-oravan kevätpapanat ovat siitepölyn vuoksi kellertäviä. Kesällä papanoiden väri on tummemman ruskea. Myös vanhemmat papanat ovat sävyltään tummia.

Koloa tai risupesää ei aina löydy, mutta runsas määrä papanoita tyypillisessä elinympäristössä voidaan tulkita lisääntymis- ja levähdyspaikaksi.



Lisääntymis- ja levähdyspaikka



Kuva: Inna Salminen

- Pesä voi olla kolopuussa, risupesässä, pöntössä, tai rakennuksessa.
- Lisääntymis- ja levähdyspaikkaan kuuluu pesäpuu ja muuta liito-oravan tarvitsemaa puustoa
 - Suojaa tarjoavat puut ja ruokailupuut ovat osa lisääntymis- ja levähdyspaikkaa

Ruokailupuut ja ruokailualueet



Kuva: Inna Salminen

- Liito-orava syö lehtipuiden lehtiä ja norkkoja: haapa, koivut ja lepät ovat ruokailupuuta
- Liito-orava varastoi ruokaansa talven varalle isojen kuusten oksastoon

Kulkuyhteydet

Miten liito-orava liikkuu

- Liito-orava pystyy hyödyntämään yli 10-metristä puustoa kulkuyhteytenä.
- Liitoluku 3 x h
- Kulkuyhteys katkeaa yleensä yli 100 metrin aukeaan

Kulkuyhteydet maisematasolla

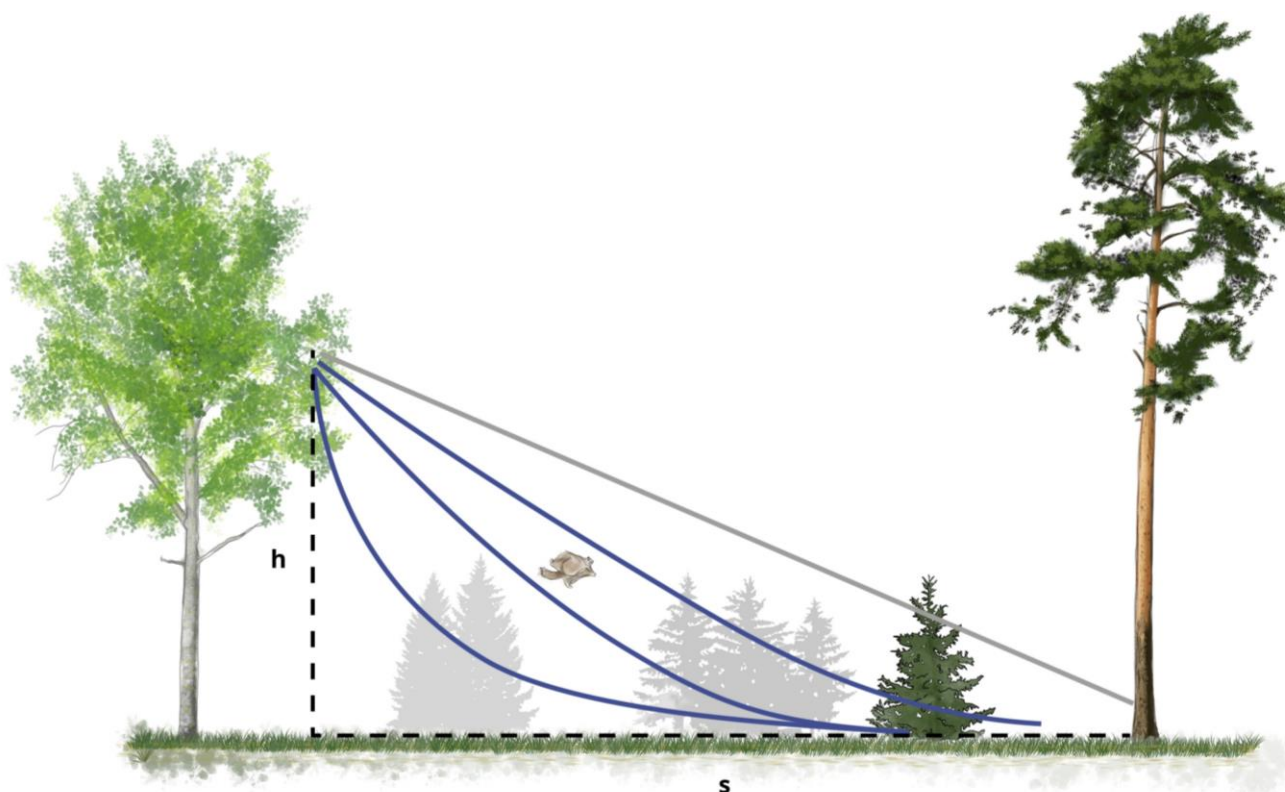
- Luontaiset kulkuyhteydet
 - Luontokohteet (metsälaki), metsäsertifiointin myötä peitteiseksi jäävät kohteet, hyvän luonnonhoidon ansiosta peitteiseksi jäävät kohteet
 - Pysyvät suojelualueet
 - Natura-alueet yms.

Esimerkiksi pienvedet, rantametsät, soiden vaihettumisvyöhykkeet ja peltojen reunavyöhykkeet

Metsätilan kulkuyhteydet

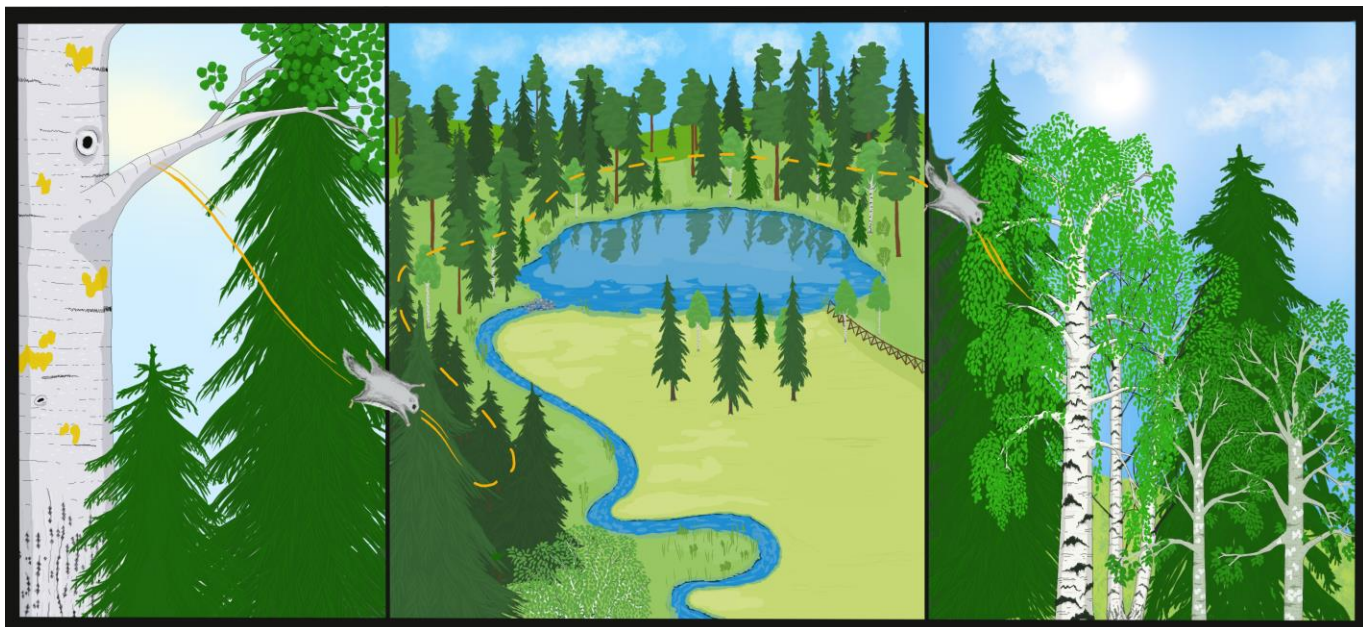
- Käsittelemättä jäävät puustoiset kuviot, joilla puusto on yli 10-metristä.
- Harvennus- ja jatkuvan kasvatuksen kuviot.

Kulkuyhteydet



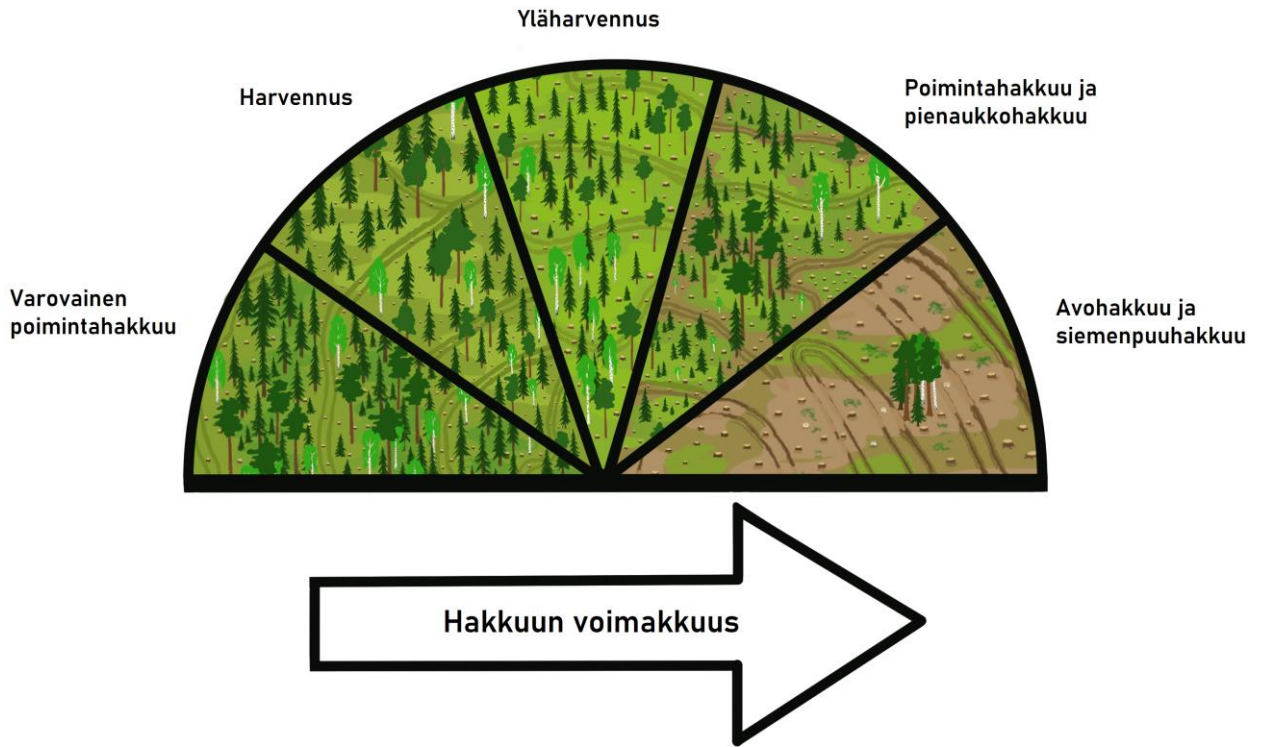
Kuva: Liito-oravan huomioiminen kaupunkisuunnittelussa - Hyvien käytäntöjen opas 2021

Liito-oravan liidon pituus riippuu lähtökorkeudesta. Yleensä se voi liittää noin kolminkertaisen matkan verrattuna lähtökorkeuteen.

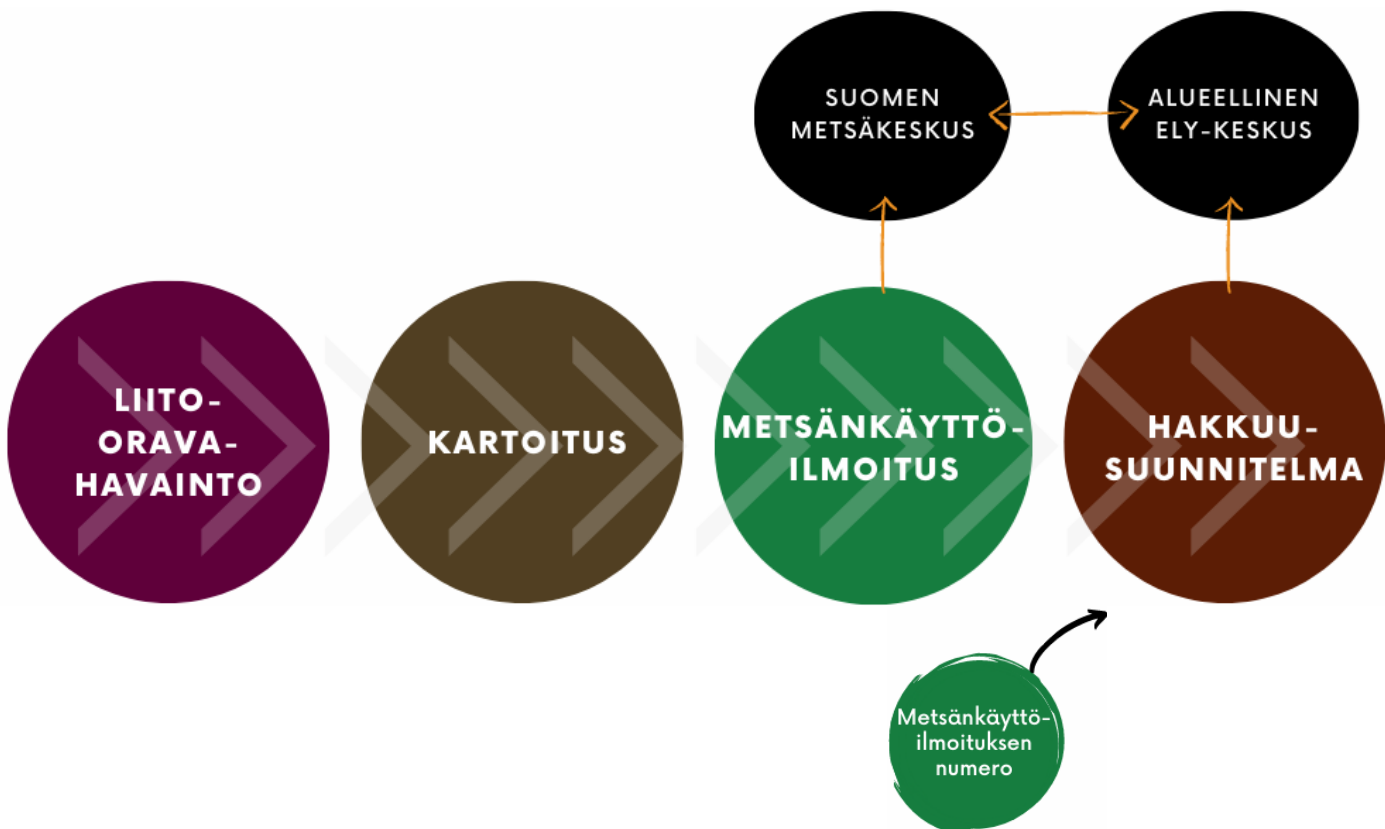


Yli 100 metriä leveät avoimet alueet katkaisevat liito-oravan kulkuyhteyden.

Hakkuun suunnittelu - toimintamalli

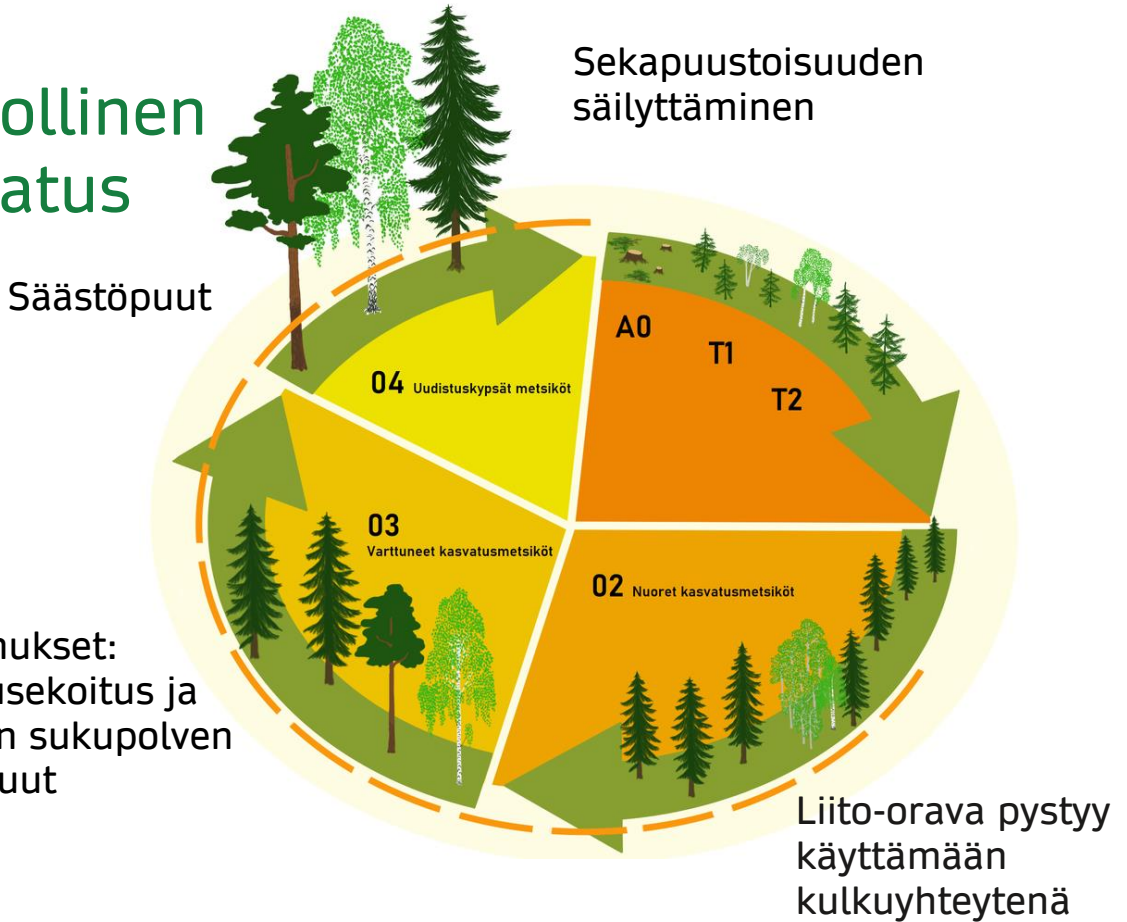


Hakkuun voimakkuus vaikuttaa suunnittelun tarkkuuteen: mitä voimakkaampi hakkuutapa, sen tarkempi suunnitelma tehdään.



Talousmetsien luonnonhoito ja liito-orava

Jaksollinen kasvatus



Jatkuvakasvatus



- Liito-orava pystyy käyttämään kulkuyhteytenä
- Huolehdataan haapajatkumosta – yleisin kolopuu
- Lehtipuita ruokailuun: leppää ja koivua talviruokaksi ja kesäksi haapaa
- Tuuheita kuusia suojaiksi ja ruoan kätkemistä varten

Liito-oravakohteiden hakkuuiden muistilista

Muistilista on tehty maanomistajan ja toimihenkilön avuksi liito-oravakohteiden hakkuuiden suunnitteluun ja niistä keskusteluun. Se on hyvä apu liito-oravakohteilla, joissa on luonnonsuojelulain mukainen lisääntymis- ja levähdyspaikka. Muistilistaa voi hyödyntää myös muissa liito-oravalle sopivissa metsissä. Toimenpiteiden toteutustapa vaihtelee maanomistajan tavoitteiden ja kohteen luonnonhoidon mahdollisuuksien mukaisesti. Maanomistaja valitsee sopivat keinot metsässään, kuitenkin vähintään lain ja käytössä olevan metsäsertifiointin vaatimukset huomioiden. Omiin merkintöihin voit kirjata esimerkiksi kuvion numeron.

| (x) | Kasvatushakkuut (ensiharvennus, muu harvennus), jatkuva kasvatus (poimintahakkuu, pienaukkohakkuu) | Omat merkinnät |
|-----|---|-----------------------|
| | Puulajisuhteissa suositaan lehtipuuta (etenkin haapa, lepät ja koivu) sekapuuna | |
| | Säästetään edellisen sukupolven kolopuut ja järeät kuuset | |
| | Säästetään suojatiheikköjä etenkin lehtipuukeskittymien ympärille | |
| | Sijoitetaan säästöpuut liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan yhteyteen | |
| | Tähdätään harvennuksella eri-ikäisrakenteiseen kasvatukseen, jossa alue säilyy puustoltaan peitteisenä | |
| | Poistetaan suurempia puita ja tehdään tilaa pienemmille elinvoimaisille puille sekä taimille | |
| | Hakataan pieniä luontaisesti taimettuvia aukkoja | |
| | Jatketaan puuston kiertoaikaa käyttämällä yläharvennusta lisääntymis- ja levähdyspaikan ympärillä | |

| (x) | Uudistushakkuut (avohakkuu, siemenpuuhakkuu, suojuspuuhakkuu, kaistalehakkuu) ja metsän uudistaminen | Omat merkinnät |
|-----|---|-----------------------|
| | Säästöpuina suositaan lehtipuita kuten haapaa, leppää ja koivua sekä kuusta niiden läheisyydessä | |
| | Sijoitetaan säästöpuut liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan yhteyteen | |
| | Jätetään normaalia (sertifiointin vaatimuksia) suurempi määrä säästöpuita | |
| | Suunnitellaan hakkuu niin, että lisääntymis- ja levähdyspaikka jää käsittelyn kuvion reunalle, ei keskelle | |
| | Ylläpidetään kulkuyhteyksiä (>10 m puusto) lisääntymis- ja levähdyspaikalta ympäröiviin metsiin | |
| | Mitoitetaan kaistalehakuussa hakatun kaistaleen leveydeksi enintään 20-30 metriä | |
| | Edistetään sekapuustoisuutta metsänuudistamisessa | |

Muuta huomioon otettavaa: tilatason tavoitteet säästöpuiden määrän, suojavyöhykkeiden leveyden tai sekapuustoisuuden suhteen.

Suojelun vaihtoehdot

| | Määräaikainen suojele | | Pysyvä suojele | |
|-------------------------------------|---|--|--|---|
| Suojelu- vaihtoehto | 10 vuoden ympäristö- tukisopimus | 20 vuoden määräaikainen suojausopimus | Yksityinen suojausalue (YSA) | Alueen myynti valtiolle suojele |
| Suojelu- sopimuksen osapuolet | Metsäkeskus ja maanomistaja | ELY-keskus ja maanomistaja | | |
| Kohteen koko | Pääasiassa pienialaiset kohteet | Pääasiassa yli 4 hehtaarin yhtenäiset alueet tai olemassa oleviin suojelealueisiin rajautuvat alueet. Myös pienialaiset kohteet mahdollisia. | | |
| Omistus | Alueen omistus säilyy maanomistajalla | | | Omistus siirtyy kaupassa valtiolle |
| Korvauksen verotus | Korvaus on veronalaista pääomatuloa | Korvaus on yksityishenkilölle verovapaata tuloa | | Kauppahinta on yksityishenkilölle verovapaata tuloa |
| Korvauksen peruste | Maakunta- kohtainen puuston keskikanto-hinta | Taloudellisen menetyksen suuruus suojaus ajalta | Korvaus puuston käyvästä arvosta, ei maapohjasta | Tilakauppa, korvaus puuston lisäksi myös maapohjasta |
| Toimijalle maksettava palkkio | Hakemuksen valmistelusta maksetaan valmistelukor- vaus toimijalle | Kohteiden välityksestä maksetaan välityskorvaus toimijalle, jolla on välitysopimus alueellisen ELY- keskuksen kanssa | | |