

Monimuotoisuus

2021  2030



Tornatorin monimuotoisuusohjelma 2021–2030

Monimuotoisuusohjelman 2021–2030 tavoitteena on turvata ja lisätä Tornatorin metsien monimuotoisuutta ottamalla käyttöön uusia toimintatapoja monimuotoisuuden parantamiseksi, lisäämällä aktiivisen luonnonhoidon määrää, suojelemalla arvokkaita alueita, jatkamalla tuloksekkaan sidosryhmäyhteistyön tekemistä sekä seuraamalla toimenpiteiden monimuotoisuusvaikutuksia. Monimuotoisuusohjelman mukaiset toimenpiteet edistävät uhanalaisten metsälajien ja luontotyyppien tilan lisäksi ekosysteemipalveluita ja vesiensuojelua, riistanhoitoa sekä ilmastonmuutoksen hillintää.

Suomalaisen luonnon monimuotoisuus on viime vuosikymmenien aikana heikentynyt, mutta suunnan kääntämiseksi on paljon mahdollisuuksia. Olemme yhtiönä valmiita ottamaan merkittäviä askelia kohti entistäkin kestävämpää metsätaloutta, sillä me olemme metsien ja metsien käytön puolella. Yhtiön vuonna 2014 saama FSC®-sertifikaatti on osoitus kunnianhimoisesta työstä luonnon monimuotoisuuden vahvistamiseksi. Nyt Tornator haluaa vahvistaa työtään luonnon monimuotoisuuden hyväksi asettamalla monimuotoisuusohjelman vuosille 2021–2030, sillä monimuotoisuuden säilyminen ja hyvinvoiva metsä on edellytys metsien kestäväen käytön toteutumiseksi.

Monimuotoisuusohjelmassa on esitelty lyhyesti talousmetsien luonnonhoitoa, erilaisia monimuotoisuushankkeita ja suojelua, jotka tutkimuksen sekä yleisen käsityksen mukaan ovat edellytyksenä ekologisesti kestäväen metsätalouden harjoittamiselle. Monimuotoisuusohjelman vaikuttavuuden kannalta on oleellista, että toimenpiteitä tehdään kaikilla keskeisillä luonnon monimuotoisuuden kehitykseen vaikuttavilla sektoreilla (luonnonhoito, ennallistaminen, suojelu) sekä elinympäristötyypeillä (suot, metsät, vesistöt). Kaikkia edellä mainittuja teemoja tukee ja tehostaa tekemämme aktiivinen sidosryhmäyhteistyö.

Tornatorin monimuotoisuusohjelman 2021–2030 tavoitteet:

- ✓ Ennallistamme 3000 hehtaaria suolin ympäristöjä
- ✓ Toteutamme 200 aktiivista toimenpidettä metsä- ja vesielinympäristöjen parantamiseksi
- ✓ Suojelemme 5000 hehtaaria arvokkaita luontokohteita
- ✓ Otamme käyttöön suojaheiköiden jättämisen metsälajeille raivaussahatöissä
- ✓ Turvamme lahopuujatkumon metsissämme
- ✓ Kehitämme ohjelmakaudella turvemaiden metsätaloutta ympäristöystävällisemmäksi jatkuvapeitteisen metsänkasvatuksen sekä jyrsinmuokkauksen avulla
- ✓ Päivitämme ohjelmakaudella metsänhoito-ohjeitamme sekapuustoisuuden lisäämiseksi
- ✓ Seuraamme metsäluonnon tilaa monimuotoisuusindikaattorien avulla

Lisenssikoodi: FSC-C123368

Sisällys

Tornatorin monimuotoisuusohjelma 2021–2030.....	2
Miksi monimuotoisuuden säilyttäminen on tärkeää?	4
Toimenpiteet	5
Teema 1 – Talousmetsien luonnonhoito	5
Teema 2 – Aktiivinen elinympäristöjen hoito.....	7
Teema 3 – Suojelu	9
Teema 4 – Monimuotoisuusindikaattorit ja -mittarit	9



Miksi monimuotoisuuden säilyttäminen on tärkeää?

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa elämän kirjoa: se kattaa lajien määrän, niiden perimän moninaisuuden sekä ekosysteemien monipuolisuuden. Kaikki metsien tuottamat ekosysteemipalvelut kuten puuraaka-aine, keruutuotteet, riista, puhdas juomavesi, tulvien torjunta, pölytys, virkistys ja terveys perustuvat luonnon monimuotoisuuteen. Monimuotoinen luonto auttaa myös uusien hoitokeinojen ja lääkeaineiden kehittämisessä.

Kaksi merkittävintä ympäristöuhkaa maailmassa ovat luonnon monimuotoisuuden häviäminen ja ilmastonmuutos. Monimuotoisuudella on ratkaiseva asema ilmastonmuutoksen hillinnässä sekä sen aiheuttamiin muutoksiin sopeutumisessa. Monimuotoisuus on eräänlainen joustoa tuova puskuri, joka mahdollistaa ilmastonmuutoksesta selviytymisen niin luonnonekosysteemeissä kuin yhteiskunnassakin terveiden ekosysteemien ansiosta.

Suomessa metsillä on iso rooli luonnon monimuotoisuudessa, sillä metsät ovat pinta-alaltaan suuri luontotyyppi ja ne ovat tärkein uhanalaisten lajien elinympäristö. Viimeisimmän uhanalaisuusarvion (2019) mukaan kaikista uhanalaisista lajeista melkein kolmannes (31 prosenttia) eli 833 lajia elää ensisijaisesti metsissä. Uhanalaisia metsälajeja on lukumääräisesti paljon, koska metsälajejakin on paljon. Uhanalaisten lajien osuus on kasvanut aiemmista arvioinneista, mutta metsissä eläviä uhanalaisia lajeja on kuitenkin suhteellisesti vähemmän kuin muissa elinympäristöissä. Metsälajien uhanalaistumiskehitys on loiventunut, mutta ei vielä pysähtynyt. Uhanalaisista metsälajeista useimmat ovat sieniä, jäkäliä ja hyönteisiä. Yleisimpiä syitä metsälajien uhanalaisuuteen on metsien uudistamis- ja hoitotoimet, vanhojen metsien ja kookkaiden puiden sekä lahopuun väheneminen.

Luontotyyppien uhanalaisuuden arvioinnin viimeisimmät tulokset on raportoitu 2018, jonka mukaan lähes puolet Suomen luontotyypeistä on uhanalaisia. Arvion mukaan kaikki kangasmetsien luontotyypit luokiteltiin joko uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi. Metsien luontotyypit arvioidaan uhanalaisemmiksi Etelä-Suomessa verrattuna Pohjois-Suomeen. Talousmetsien ja suojelualueiden luonnonhoidolla sekä elinympäristöjen ennallistamisella voidaan parantaa etenkin lehtojen, jalopuumetsien ja harjumetsien valorinteiden sekä lahopuusta riippuvaisten lajien tilaa.

Tornator ja myös Suomen valtio ovat sitoutuneet luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen pysäyttämistä koskevaan yleissopimukseen sekä YK:n kestävä kehityksen periaatteisiin, kuten maanpäällisen elämän turvaamiseen, ilmastotekoihin ja puhtaan veden ja sanitaation turvaamiseen. Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen on nostettu tärkeäksi teemaksi myös Euroopan unionin vuonna 2021 julkaistussa metsästrategiassa.

Toimenpiteet

Teema 1 – Talousmetsien luonnonhoito

Talousmetsien luonnonhoidon merkitys monimuotoisuuden kannalta

Talousmetsien luonnonhoito on avainasemassa metsälajien elinvoimaisten kantojen turvaamisessa. Arvokkaat suojelualueet painottuvat Suomen pohjoisosiin ja suojelualueet sijaitsevat talousmetsien ympäröimänä. Eri luontotyypit eivät ole riittävän edustettuina suojelualueilla, ja metsänkäsittelyn ulkopuolelle jätettävät avainbiotoopit ovat usein pienialaisia. Ekologisesti kestävästi hoidetut talousmetsät tarjoavat elintilaa sekä lajistolle soveltuvia leviämisreittejä suojelualueiden välillä.

Talousmetsien luonnonhoito on monimuotoisuuden kehittymisen kannalta kaikkein laajavaikutteisoin työkalu. Tornatorissa se pitää sisällään vuosittain useilla kymmenillä tuhansilla hehtaarilla käytössä olevia keinoja, joilla huolehditaan monimuotoisuuteen liittyvistä tavoitteista.

Monimuotoisuuden turvaaminen metsänkäsittelyssä edellyttää, että

- tunnistetaan ja rajataan ulos toimenpiteistä ne alueet, joissa metsänkäsittely tuottaisi monimuotoisuusarvojen merkittävän heikentymisen tai häviämisen sekä
- toimitaan metsänkäsittelyalueella luonnon monimuotoisuutta lisäävillä ja säilyttävillä tavoilla

Tärkeimpiä talousmetsien luonnonhoidon tavoitteita on turvata lajien monimuotoisuudelle tärkeät elinympäristöt sekä rakennepiirteet kuten järeät, lahot tai palaneet puut sekä suojatiheiköt. Sekapuustoisuuden suosiminen, metsän rakenteen monipuolistaminen ja metsätalouden vesiensuojelutoimet ovat myös tärkeä osa kokonaisuutta. Tutkimustulosten mukaan Suomessa käytössä olevat talousmetsien luonnonhoidon toimet ovat oikeansuuntaisia ja niillä on positiivisia monimuotoisuusvaikutuksia.

Tornatorin monimuotoisuusohjelman 2021–2030 keinot talousmetsien luonnonhoidon parantamiseksi:

- ✓ Otamme käyttöön suojatiheiköiden jättämisen metsälajeille raivaussahatöissä
- ✓ Turvaamme lahoppujatkumon metsissämme
- ✓ Kehitämme ohjelmakaudella turvemaiden metsätaloutta ympäristöystävällisemmäksi jatkuvapitteisen metsänkasvatuksen sekä jyrsinmuokkauksen avulla
- ✓ Päivitämme ohjelmakaudella metsänhoito-ohjeitamme sekapuustoisuuden lisäämiseksi

Suojatiheiköt

Suojatiheiköt ovat metsänkäsittelyssä säästettäviä pienialaisia pensaiden ja eri kokoisten puiden muodostamia ryhmiä, jotka lisäävät metsän rakenteellista vaihtelua sekä tarjoavat metsälajeille suojaa, ravintoa ja pesäpaikkoja. Erityisesti suojatiheiköistä hyötyvät monet riistalajit kuten metsäkanalinnut ja jänikset. Hyvässä suojatiheikössä on useita puulajeja ja eri kokoisia puita sekä runsaasti alikasvosta ja varpuisuutta.

Tornator ottaa käyttöön 10–100 m²:n kokoisten suojatiheiköiden jättämisen säästöpuuryhmien lisäksi metsänhoitotoimissa. Tiheiköitä jätetään 1–3 kappaletta hehtaarille luontaisten edellytysten mukaisesti. Soveltuvissa oloissa voidaan vaihtoehtoisesti jättää käsittelemättä suurempiakin kasvatettavien puiden ryhmiä tai kosteita painanteita, joita ei kannata uudistaa. Vuosittain tiheiköitä syntyy noin 50 000 kappaletta.

Lahopuu

Lahopuu on metsien merkittävin monimuotoisuutta lisäävä resurssi, sillä neljännes kaikista metsälajeistamme eli noin 4000–5000 lajia tarvitsee lahopuuta elääkseen. Lahopuulajeihin kuuluu paljon erityisesti sieniä, jäkäliä, sammalia sekä hyönteisiä. Lahopuun määrän lisäksi myös lahopuun laatu ja jatkuvuus ovat keskeisiä tekijöitä lahopuusta riippuvaisten lajien kannalta. Lahopuuta on keskimäärin vähemmän talousmetsissä kuin luonnontilaisissa metsissä, mutta lahopuun määrää talousmetsissä voidaan lisätä luonnonhoitotoimilla.

Tornator lisää lahopuun määrää metsissään jättämällä kuolleita ja eläviä säästöpuita, rajaamalla suojavyöhykkeitä, kulottamalla soveltuvia kohteita sekä tekopötkelöitä tekemällä. Lisäksi lahopuukeskittymiä muodostuu arvokkaille elinympäristöille ja suojelualueille. Näillä toimenpiteillä muodostamme edellytykset monikertaiseen lahopuumäärään tavanomaisiin metsänhoidon käytäntöihin verrattuna.

Sekapuustoisuus

Sekapuustoisuus lisää metsän monimuotoisuutta ennen kaikkea kasvattamalla laji- ja yksilömääriä. Varsinkin lehtipuut lisäävät pintakasvillisuuden monimuotoisuutta eli sienien, kääpien sekä puilla kasvavien sammalten ja jäkälien lajimääriä. Tornatorin metsien FSC-metsäsertifikaatti edellyttää 10 % lehtipuuosuutta. Sekapuustoisuus parantaa myös maisemallista arvoa, vähentää ilmastomuutoksen lisäämiä tuhoriskejä sekä edistää talousmetsien riistanhoitoa.

Tornatorin tavoitteena on päivittää ohjelmakaudella metsänkasvatusketjuja metsien sekapuustoisuuden lisäämiseksi. Lisäksi Tornator on kehittämässä sekametsien kasvatusmalleja Luonnonvarakeskuksen SEKAVA yhteistyöprojektissa. Sekapuustoisuus voi olla lehtipuiden kasvattamista havupuiden seassa tai esimerkiksi männyn ja kuusen kasvattamista samassa metsikössä. Tornatorin havupuuvaltaisissa metsissä tavoitteena on erityisesti lehtipuuosuuden ylläpitäminen.

Turvemaiden metsätalous: jatkuvapeiteinen metsänkasvatus ja jyrsinmuokkaus

Turvemailla jatkuvapeiteinen metsänkasvatus voi poistaa kunnostusojituksen tarpeen, jos hakkuun jälkeen metsikköön jää riittävä määrä puustoa haihduttamaan vettä. Tämä vähentää tehtävän kunnostusojituksen määrää ja siten vesistön kiintoaine- ja ravinnekuormitusta ja auttaa turvemaihin sitoutuneen hiilen säilyttämisessä. Lisäksi monelle metsälajille kuten mustikalle ja useille ruokasienille puuston vaihtelevuus ja jatkuvapeiteisen latvuskerroksen tuoma varjostus on yksi tärkeimmistä elinympäristön ominaisuuksista. Tornatorin tavoitteena on vakiinnuttaa ohjelmakaudella jatkuvapeiteinen metsänkäsittely osaksi yhtiön metsänhoito-ohjeistusta. Edistämme myös jatkuvapeiteiseen kasvatukseen soveltuvien kohteiden tunnistamista metsävara- ja kaukokartoitustiedosta.

Lahopuun tuhoutumiseen voidaan merkittävästi vaikuttaa valitsemalla vähemmän maanpintaa rikkova muokkausmenetelmä. Kevyt maanmuokkaus vähentää lisäksi maanmuokkauksen vesistökuormitusriskiä sekä vaikuttaa vähemmän aluskasvillisuuteen. Mahdollisimman kevyt muokkaus on tärkeää esimerkiksi virkistyskäytölle ja useille riistalajeille tärkeiden marjasatojen varjelemiseksi. Kevyt muokkaus säästää myös maapuilla kasvavien sammalten, jäkälien ja putkilokasvien peittävyksiä ja lajirunsautta maanmuokkauksen yhteydessä. Tornatorissa on turvemaiden metsänuudistamisessa käytössä ainoana Suomessa ympäristöä säästävä jyrsinmuokkaus, jota pidetään yhtenä kevyimmistä tarjolla olevista maanmuokkausmenetelmistä.

Muita Tornatorin metsissä tehtäviä talousmetsien luonnonhoidon toimenpiteitä:

Tornatorin liittyi FSC-metsäsertifiointiin vuonna 2014 ja jo ennen monimuotoisuusohjelmassa asetettuja tavoitteita Tornatorin talousmetsien luonnonhoito on ollut edistyksellistä. Tornator on nykyisin Suomen suurin FSC-sertifioitu metsänomistaja ja omistaa 31 % FSC-metsistä Suomessa. FSC-sertifiointi asettaa talousmetsien luonnonhoidolle lakitasoa ja PEFC-metsäsertifiointia huomattavasti tiukemmat vaatimukset. FSC-sertifioinnin myötä Tornatorin metsissä on jo käytössä esimerkiksi seuraavat talousmetsien luonnonhoidon tehokeinot:

- yli 6-kertainen säästöpuiden tilavuus verrattuna PEFC-sertifioituihin metsiin järeiden ($d_{1,3} > 20$ cm) säästöpuiden ansiosta
- Kuolleiden puiden säästäminen (vähintään 20 kpl/ha) metsänkäsittelyssä sekä runsaslahopuustoisten metsien suojele
- Metsänkäsittelyn ulkopuolelle jätettävät 10–30 metrin koskemattomat vesistöjen suojavyöhykkeet
- Vähintään 10 %:n lehtipuuosuuden säilyttäminen harvennuksissa ja taimikonhoidossa
- Lintujen pesimäaika rajoitukset sekä metson soidinpaikkojen selvittäminen ja turvaaminen hakkuissa
- Kulutusvaatimus 3 % soveltuvien uudistushakkuiden pinta-alasta, minkä myötä Tornator on yksi Suomen merkittävimpiä kulottajia
- Luonnontilaisten soiden vaihtumisvyöhykkeiden ja vesitalouden säilyttäminen

Sertifiointivaatimusten lisäksi Tornator on noudattanut vuodesta 2017 alkaen Metsäteollisuus ry:n lahoppuohjelmaa tekemällä harvennushakkuussa kaksi tekopötkelöä hehtaarille. Vuosittain Tornatorin metsiin tehdään noin 20 000 tekopötkelöä.

Teema 2 – Aktiivinen elinympäristöjen hoito

Tärkeimmät luonnonhoitohankkeet ja merkitys monimuotoisuuden kannalta

Elinympäristöjen hoidolla tuetaan elinympäristöjä, joiden luonnonarvot ovat vähentyneet esimerkiksi ihmisen toiminnan takia, elinympäristöjen umpeutumisen seurauksena, luonnollisten häiriöiden kuten metsäpalojen vähentymisen tai vieraslajien leviämisen vuoksi. Aktiivisilla toimenpiteillä pyritään edistämään elinympäristön palautumista kohti luonnontilaa ja palauttamaan kohteelle sen luontainen eliölajisto ja siten lisäämään metsien monimuotoisuutta. Elinympäristöjen kunnostaminen ja ennallistaminen ovat keskeisiä keinoja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi sekä uhanalaisten lajien ja luontotyyppien tilan parantamiseksi. Tärkeimpiä elinympäristöjen hoito- ja ennallistamiskohteita ovat suot, metsäiset elinympäristöt sekä vesistö-kunnostuskohteet. Elinympäristöjen hoitoa tehdään talousmetsien luonnonhoidon lisäksi.

Tornatorin monimuotoisuusohjelman 2021–2030 keinot metsä- ja vesielinympäristöjen tilan parantamiseksi:

- ✓ Ennallistamme 3000 hehtaaria suuelinympäristöjä
- ✓ Toteutamme 200 aktiivista toimenpidettä metsä- ja vesielinympäristöjen parantamiseksi

Soiden ennallistaminen

Suomen suotyypeistä koko maassa yli puolet on uhanalaisia. Lisäksi ensisijaisesti soilla elää 120 uhanalaista lajia kuten riekko ja suokukko. Merkittävin soiden uhanalaistumisen syy on metsäojitus: yli puolet koko Suomen suonalasta on ojitettu metsänkasvatusta varten. Vaikka uudisojitusta ei tehdä, suolajiston uhanalaistuminen jatkuu, sillä ojien kuivattava vaikutus on edelleen käynnissä, aiemmin avoimien soiden puusto ja pensasto tihenevät sekä avosoita suosivien lajien ravintokasvit vähenevät.

Ojitettujen soiden ennallistaminen tarkoittaa ojien patoamista tai tukkimista ja siten suoveden pinnan nostamista takaisin alkuperäiselle tasolle. Ojien tukkimisen lisäksi ojituksen jälkeen syntynyt puusto poistetaan. Soiden ennallistaminen ja vesien palauttaminen kuivuneille soille on tärkeää paitsi luonnon monimuotoisuuden, myös niiden tarjoamien ekosysteemipalvelujen turvaamiseksi. Suot muun muassa sitovat ja varastoivat hiiltä, tasaavat tulvia, suodattavat ja puhdistavat vettä sekä tarjoavat marjoja ja riistaa. Monet suoluonnon tilaa parantavat toimet edistävät samalla myös soiden alapuolisten vesistöjen tilaa ja siten esimerkiksi järvien virkistyskäyttöä.

Metsäisten elinympäristöjen hoito

Metsäisten elinympäristöjen hoidolla tuetaan elinympäristöjä, joiden luonnonarvot ovat vähentyneet esimerkiksi elinympäristöjen umpeutumisen tai ihmisen toiminnan takia. Tällaisia elinympäristöjä voivat olla esimerkiksi lehdot, paahdeympäristöt, kuloalueet, vieraslajien valtaamat alueet, geenireservimetsät ja joidenkin lajien esiintymispaikat. Yli puolet metsien uhanalaisista lajeista elää ensisijaisesti lehdoissa, paahderinteissä ja kuloalueilla eli noin viidellä prosentilla metsäpinta-alasta. Näille elinympäristöille keskitetyillä hoitotoimilla voidaan siis auttaa tehokkaasti merkittävää osaa uhanalaisista metsälajeista.

Elinympäristöjen hoitotoimenpiteet suunnitellaan aina tarkasti kohdekohtaisesti parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Esimerkiksi lehtotyyppejä on monenlaisia: tuoreissa lehtolaikuissa voidaan tehdä varovaisia luonnonhoidollisia hakkuuta, jotka edistävät lehdon lehtipuuvaltaisuuden säilymistä ja kuivien lehtolaikkujen vaatelas lehtokasvillisuus vaatii valoa, minkä takia puustoa voidaan käsitellä voimakkaastikin riittävän avoimuuden säilyttämiseksi. Paahderinteiden lajisto kuten kangasajuruoho ja kissankäpälä hyötyvät varjostavan puuston poistosta sekä kivennäismaan paljastamisesta ja voivat elpyä nopeastikin hoitotoimien seurauksena. Palaneesta puusta riippuvaisten lajien elinmahdollisuuksia voidaan lisätä ja ylläpitää kulottamalla uudistusalueita ja säästöpuuryhmiä.

Vesistökuunnostuskohteet

Virtavesiä on perattu muun muassa uiton sekä metsätalousmaan kuivattamiseksi. Virtavesien perkaamisen lisäksi esimerkiksi siltarummut lisääntymisreittien varrella ovat heikentäneet vaelluskalojen kutuolosuhteita, minkä seurauksena Suomen vaelluskalat ovat uhanalaisia. Vaellusesteiden poistaminen virtavesielinympäristöistä sekä pienvesien ja purojen kunnostus parantavat vesielinympäristöjen laatua.

Tornatorilla on vireillä useita merkittäviä sidosryhmien kanssa yhteistyössä tehtäviä virtavesien kunnostushankkeita, joiden tarkoituksena on parantaa virtavesielinympäristöjen tilaa sekä uhanalaisten vaelluskalojen kutuolosuhteita. Virtavesien kunnostuksien lisäksi tärkeitä vesielinympäristöjen kunnostushankkeita ovat myös esimerkiksi kosteikot, joiden avulla voidaan vähentää vesistöjen rehevöitymistä sekä lähteiden kunnostamiset, joilla parannetaan arvokkaiden elinympäristöjen ja uhanalaisten lajien tilannetta.

Teema 3 – Suojelu

Lajiston ja luontotyyppien monimuotoisuuden turvaamien edellyttää talousmetsien luonnonhoidon ja elinympäristöjen aktiivisen hoidon lisäksi myös metsätalouden ulkopuolelle jätettävien arvokkaiden elinympäristöjen ja uhanalaisten lajien elinalueiden suojelemista. Suojellut metsät ja suot koostuvat esimerkiksi kansallispuistoista, luonnonpuistoista, yksityisistä suojelualueista sekä talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteista. Suojelualueverkoston tulee koostua monipuolisesti erilaisista elinympäristöistä ja luontotyypeistä. Suojelualueita tulee myös olla riittävästi lajien tarpeisiin, jotta ne löytävät suojaa ja ravintoa, kykenevät lisääntymään sekä tarvittaessa levittäytymään uusille elinalueille.

Tornatorin monimuotoisuusohjelman 2021–2030 monimuotoisuusohjelman keino suojeluun:

- ✓ Suojelemme vähintään 5000 hehtaaria arvokkaita luontokohteita

Luonnonsuojelualueiden perustaminen

Suojelualueita perustetaan uhanalaisten, harvinaisten tai harvinaistuvien eliölajien, eliöyhteisöjen tai ekosysteemien turvaamiseksi. Lajiston ja luontotyyppien monimuotoisuuden lisäksi suojelualueiden avulla huolehditaan kansallismaiseman, kulttuuriperinnön ja virkistys- ja retkeilyalueiden säilymisestä kaikkia kansalaisia varten. Tornatorilla on koko maan laajuisesti omistuksessaan ohjelmakauden alussa noin 200 yksityistä suojelualueita, jotka yhdessä käsittävät noin 12000 suojeltua hehtaaria. Tornator haluaa kehittää Suomen luonnonsuojelualueverkostoa ja tavoitteenamme on 50 %:n lisäys yhtiön omistamien suojelualueiden määrään, minkä lisäksi suojelemme avainbiotooppeja ja muita arvokkaita elinympäristöjä.

Avainbiotooppien suojelu

Avainbiotoopeilla tarkoitetaan harvinaisten eläin- ja kasvilajien sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita. Avainbiotoopit ovat usein pienialaisia, mutta niiden lajistollinen merkitys on huomattava. Avainbiotooppikohteet poikkeavat tavallisesta metsämaisemasta esimerkiksi vesi- ja ravinnetaloudelta sekä topografialta ja niissä esiintyy lajistoa, joka on sopeutunut kyseisiin olosuhteisiin. Tornatorin toimintaa ohjaavat metsä-, vesi- ja luonnonsuojelulait sekä metsäsertifikaatit turvaavat metsä- ja suoekosysteemien tärkeitä avainbiotooppeja kuten luonnontilaisia soita, reheviä lehtolaikkuja, jyrkkiä kallioita sekä runsaslahopuustoisia metsiä. Avainbiotooppikohteet tunnistetaan ja merkitään Tornatorin järjestelmään sekä niille asetetaan vaadittavat käytönrajoitukset.

Teema 4 – Monimuotoisuusindikaattorit ja -mittarit

Monimuotoisuuden mittaamisen haasteet

Luonnonhoidon, elinympäristöjen parantamisen ja suojelun monimuotoisuudelle tuottaminen hyötyjen mittaaminen on haasteellista, koska monimuotoisuudella on useita tasoja ja ilmenemismuotoja. Lisäksi muutokset elinympäristöissä ja lajistossa tapahtuvat hitaasti. Eliölajien määrä on tunnetuin monimuotoisuuden mittari. Lajimäärän mittaaminen luotettavasti ja kattavasti on kuitenkin



työlästä ja kallista, joten usein suoraan uhanalaisten lajien tai luontotyyppien tilasta kertovia mittareita ei ole saatavilla yksittäisen metsänomistajan osalta. Tämän vuoksi luonnontilan kehitystä ja luontotokeiden vaikuttavuutta on seurattava välillisillä mittareilla monimuotoisuutta indikoivien metsien rakennepiirteiden kehittymisen sekä suojelun ja muiden aktiivisten monimuotoisuustoimenpiteiden toteuttamisen kautta.

Käytetyimpiä monimuotoisuusindikaattoreita ovat muun muassa lahoppuun ja järeän haavan määrä, luontokohteiden huomioiminen hakkuussa, lehtipuuston osuus puuston kokonaismäärästä, vaihtoehtoisten uudistusmenetelmien osuus sekä luonnonhoitohankkeiden määrä.

Vaikka Tornator joutuukin mittaamaan monimuotoisuutta maillaan epäsuorasti, voidaan valtakunnan virallisen lajien uhanalaisuusarvion onnistumista edistää ilmoittamalla yhtiön tietoon tulevista lajihavainnoista ympäristöhallinnon järjestelmiin. Virallinen uhanalaisarvio toimii lajiensuojelutoimenpiteiden viiteaineistona mm. ympäristölainsäädännön ja metsäsertifiointin vaatimuksille. Tornator selvittää lajesiintymiä myös mm. tuulivoimakaaavoituksessa, tutkimushankkeissa ja leimikon suunnittelussa esimerkiksi liito-oravan elinalueilla. Lisäksi Tornatorille toimitetaan lajihavaintoja sidosryhmien toimesta metsänkäyttöilmoituksiin sekä julkisiin FSC-suojelukarttoihin perustuen.

Tornatorin monimuotoisuusohjelman 2021–2030 monimuotoisuusindikaattorit ja -mittarit monimuotoisuusohjelman seuraamiseksi:

TALOUSMETSIEN LUONNONHOITO		
Indikaattori	Tavoite	Mittari
Monimuotoisuuden huomioiminen metsätalouden toimenpiteissä	Minimoidaan ympäristölle haitalliset vaikutukset toimenpiteissä ja tuetaan monimuotoisuutta sertifiointin mukaisilla luonnonhoitokeinoilla	Luonnonhoidon laadun kokonaisarvosana (TAPIO Silva Oy)
Puulajit	Lisätään lehtipuuston ja haavan määrää	Lehtipuuston osuus puuston kokonaismäärästä + haapa (VMI ja metsävarat ja kaukokartoitustiedot)
Lahoppu	Lisätään lahoppuuta eri keinoin mm. eläviä säästöpuita, kuolleita puita ja tekopötkelöitä jättämällä	VMI ja luonnonhoidon laadunarviointi
Metsien rakenne	Lisätään metsien rakenteellista vaihtelua	Peitteellisen metsänkäsitteilyn hakkuiden määrä

LUONNONHOITOTOIMENPITEET		
Indikaattori	Tavoite	Mittari
Soiden ennallistaminen	Ylläpidetään ja lisätään suojeltavan lajiston elinympäristöjä ja vesiensuojelua	Suon ennallistamistoimenpiteiden pinta-ala
Aktiivinen elinympäristöjen hoito	Hoitotoimet kohteelle tyypillisen lajiston turvaamiseksi (muut kuin suoelinympäristöt)	Metsä- ja vesielinympäristöjen hoitohankkeiden lukumäärä

SUOJELU		
Indikaattori	Tavoite	Mittari
Luonnonsuojelualueet	Suojelualueverkoston kehittäminen	Suojelualueiden määrän kehitys (ha)
Arvokkaat elinympäristöt	Arvokkaiden elinympäristöjen suojeleminen	Elinympäristöjen määrän kehitys (kpl)

Indikaattoreiden ja mittareiden kehittäminen

Tärkeänä monimuotoisuusohjelman tavoitteena on monimuotoisuusindikaattoreiden kehittäminen. Tornator osallistuu Stora Enson ja Sveriges lantbruksuniversitetin hankkeeseen *“Development of Evidence-based Key Performance Indicators (KPI’s) for biodiversity 2020–2025”*. Hankeen pitkän aikavälin tavoitteena on kehittää urauurtava, tieteellisesti johtava menetelmä biologisen monimuotoisuuden kokonaisvaltaiseen mittaamiseen ja metsien luonnonhoito- ja suojelutoimenpiteiden vaikutusten mittaamiseen. Projektin ensimmäisessä vaiheessa (2020–2022) valitaan alustavat monimuotoisuus-KPI:t käyttöön otettavaksi Stora Enson vastuullisuustyössä. Vuosina 2021–2022 Tornatorin metsissä tehdään mittauksia osana tutkimusta säästöpuiden tehokkuudesta biologisen monimuotoisuuden säilyttämisessä.

Tutkimus

Tornator ja Itä-Suomen yliopisto ovat alustavasti suunnitelleet hakevansa yhteisen väitöskirjatutkijan, joka keskittyy soiden toiminnallisen monimuotoisuuden lisääntymiseen ja mittaamiseen ennallistettavilla soille. Mitattavat ominaisuudet liittyvät kasvillisuuteen, veden laatuun, riistaan, marjasatoihin sekä hiilen sidontaan.

Lisäksi Tornator teettää ohjelmakaudella opinnäytetöitä esimerkiksi Tornatorin metsien monimuotoisuutta tukevista rakennepiirteistä VMI-tiedon perusteella sekä kulotuksen vaikutuksista palojäkälisiin.

Moni-
muotoisuus
2021  2030



www.tornator.fi/monimuotoisuus