

# P O H J O I S - S A V O N



Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuden  
toimeenpanosuunnitelma

LUONNOSVERSIO 4.2.2026



**Elinvoimakeskus**



**PRIODIVERSITY**



Co-funded by the European Union.



Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE- ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

## Sisällysluettelo

1	Esipuhe .....	3
2	LUMO-ohjelman kehys ja strateginen sisältö .....	4
	2.1 Luonnon monimuotoisuustyötä ohjaavat lait ja strategiat .....	4
	2.2 LUMO-ohjelman lainsäädännölliset lähtökohdat.....	4
	2.3 Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuus .....	5
	2.4 LUMO-ohjelmien visio ja strategiset tavoitteet.....	5
3	LUMO-ohjelman laadintaprosessi .....	8
	3.1 Sidosryhmäyhteistyö.....	8
	3.2 Maanomistajatilaisuudet ja muut tilaisuudet .....	8
	3.3 Työpajat.....	9
4	Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyön aineistokuvaus.....	11
	4.1 Monimuotoisuuskeskittymien analyysokuvaus.....	11
	4.2 Lajit.....	12
	4.3 Luontotyytit .....	13
	4.4 Monimuotoisuuskeskittymät .....	18
5	Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuskeskittymien kuvaukset .....	19
6	LUMO-ohjelmatyön eteneminen 2026–2027 .....	26
	Liitteet.....	27



Kuva 1 Pohjois-Savon luonto on metsien, vesistöjen ja soiden mosaiikkia. Kuva: Vesa Kontio

## 1 Esipuhe

Luonnon monimuotoisuus on Pohjois-Savon hyvinvoinnin ja elinvoiman perusta. Luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen pysäyttäminen edellyttää mittavia, alueellisesti kohdennettuja toimia ja laajaa yhteistyötä.

Pohjois-Savon LUMO-ohjelma on luonnonsuojelulain (9/2023) 13 § mukainen alueellinen luonnon monimuotoisuuden toimeenpanosuunnitelma. LUMO-ohjelman laatiminen käynnistettiin vuonna 2024 osana valtakunnallista Priodiversity LIFE -hanketta, jossa maakunnalliset LUMO-ohjelmat laaditaan yhteensä kahdeksaan maakuntaan. LUMO-ohjelma laaditaan Priodiversity LIFE -hankkeessa kaksivaiheisena prosessina, ja tämä on LUMO-ohjelman hanketuotoksena raportoitava luonnosversio. Varsinainen LUMO-ohjelma valmistuu 2027.

LUMO-ohjelma on maakunnan toimijoiden yhteinen työkalu maakunnan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja parantamiseen, jonka päätavoitteena on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden heikentyminen ja kääntää kehityssuunta positiiviseksi Pohjois-Savossa. Ohjelman toimeenpano pohjautuu vapaaehtoisuuteen. Se kokoaa yhteen toimijat, asiantuntijat, maanomistajat ja päättäjät, suuntaa resurssit vaikuttavasti sekä tarjoaa käytännön keinot monimuotoisuuden vahvistamiseen. Pohjois-Savon ELY-keskus (1.1.2026 alkaen Itä-Suomen elinvoimakeskus) on laatinut LUMO-ohjelmaa laajassa yhteistyössä maakunnan keskeisten toimijoiden ja hankkeen muiden kumppanien kanssa.

Tämä luonnos sisältää tietoa LUMO-ohjelmatyön viitekehyksestä ja strategisesta sisällöstä sekä ohjelman laatimisprosessista. Luonnoksen keskeistä sisältöä ovat maakunnalliset monimuotoisuuskeskittymät, joiden avulla kohdennetaan resursseja ja vapaaehtoisia toimenpiteitä toisiaan tukeviksi kokonaisuuksiksi. LUMO-ohjelman luonnosvaiheessa Pohjois-Savossa on tunnistettu 13 maakunnan luonnon monimuotoisuuden keskittymää. Tarkemmat toimenpiteet määritetään ja niiden vastuutahot nimetään vuosien 2026–2027 aikana.

Pohjois-Savon LUMO-ohjelman luonnosversion kirjoittamiseen ovat osallistuneet Nelma Aunio, Mari Jäntti, Anna-Riikka Ihantola, Sanna-Kaisa Rautio, Antje Moraal, Marita Kivioja, Sanni Virtanen, Jussi Jyväsjärvi, Tuulia Lahtinen ja Maija Mussaari. Pohjois-Savon LUMO-työryhmä on osallistunut aktiivisesti luonnosversion laatimistyöhön. Laaja pohjoissavolaisten asiantuntijoiden ja toimijoiden joukko on antanut osaamisensa LUMO-ohjelmatyöhön työpajojen ja muiden osallistamistilaisuuksien kautta.

LUMO-ohjelma laaditaan osana Priodiversity LIFE -hanketta. Hanke on saanut osarahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan unioni tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

## 2 LUMO-ohjelman kehys ja strateginen sisältö

### 2.1 Luonnon monimuotoisuustyötä ohjaavat lait ja strategiat

Luonnon monimuotoisuuden tilaa edistetään kaikilla tasoilla – maailmassa, Suomessa, alueellisesti ja paikallisesti – koska luontokato koskee koko maapalloa. Sen vaikutukset näkyvät kaikkialla, ja siksi ratkaisuja ja toimia tarvitaan jokaisella tasolla.

Suomen luonnon monimuotoisuustyötä ohjaavat kansainvälisesti YK:n biodiversiteettisopimus sekä EU:n biodiversiteettistrategia. YK:n biodiversiteettisopimus on maailmanlaajuinen sopimus, jonka keskeisinä tavoitteina on ekosysteemien ja kasvi- ja eläinlajien suojelu, luonnonvarojen kestävä käyttö sekä geenivarojen saatavuudesta koituvien hyötyjen oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako. Monimuotoisuutta turvataan toimilla, jotka lisäävät alkuperäisen luonnon, eliölajien ja niiden geenivarojen arvoa. Sopimuksen toimeenpanoa ohjaavat kansainväliset neuvottelut ja kansalliset monimuotoisuusstrategiat.

EU:n biodiversiteettistrategian tavoitteena on pysäyttää luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen vuoteen 2030 mennessä ja saavuttaa hyvä ympäristön tila vuoteen 2050 mennessä. Strategian tavoitteet painottuvat suojelualueiden laajentamiseen, tiukan suojelun lisäämiseen sekä elinympäristöjen ja lajien tilan parantamiseen sekä suojelualueilla että niiden ulkopuolella.

Valtakunnallisella tasolla luonnon monimuotoisuustyötä ohjaa uudistettu luonnonsuojelulaki (9/2023), luonnosvaiheessa oleva kansallinen luonnon monimuotoisuusstrategia ja toimintaohjelma (2021–2030) sekä EU:n ennallistamisasetus ja sen valmisteilla oleva kansallinen toimeenpanosuunnitelma.

Kansallisen biodiversiteettistrategian tavoitteena on tehostaa luonnon monimuotoisuuden suojelua ja edistää heikentyneiden ekosysteemien palautumista, kytkeä kansallisen strategian tavoitteet kansainvälisiin ja uusiin EU:ssa asetettuihin tavoitteisiin, parantaa toimintaohjelman toimenpiteiden vaikuttavuuden mitattavuutta ja seurantaa, sekä kohdistaa toimia myös luontokadon juurisyyihin.

### 2.2 LUMO-ohjelman lainsäädännölliset lähtökohdat

Vuonna 2023 uudistettu luonnonsuojelulaki (9/2023) mahdollistaa alueellisten luonnon monimuotoisuuden toimeenpanosuunnitelmien (LUMO-ohjelmien) laatimisen Elinvoimakeskuksissa. Luonnonsuojelulain 13 §:n mukaan alueelliset elinvoimakeskukset voivat laatia alueelleen kansallista luonnon monimuotoisuusstrategiaa ja -toimintaohjelmaa koskevan luonnon monimuotoisuuden toimeenpanosuunnitelman (LUMO-ohjelman). Luonnonsuojelulain mukaan keskeistä toimeenpanosuunnitelmien laatimisessa on, että

- laadinnan aikana varmistetaan riittävä vuorovaikutus alueen keskeisten toimijoiden kanssa
- valmistelu ja seuranta perustuu parhaaseen käytettävissä olevaan tieteelliseen tietoon ja
- valmistelussa otetaan huomioon ilmastolain (423/2922) 9–12 §:ssä tarkoitetut suunnitelmat.

LUMO-ohjelma mahdollistaa kansallisen strategian ja toimintaohjelman toimeenpanon alueellisella tasolla. Asiaa koskevan hallituksen esityksen (HE 76/2022) mukaan *kunkin elinvoimakeskuksen alueella asiaa voidaan käsitellä alueen valtion viranomaisten, kuntien, maakuntaliittojen, maanomistajien ja elinkeinoelämän sekä järjestöjen ja muun kansalaisyhteiskunnan kanssa alueen omista lähtökohdista käytettävissä olevien voimavarojen puitteissa.*

### 2.3 Ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuus

Ilmastomuutos on ilmiö, joka koskettaa meitä kaikkia. Suomi ja muut pohjoiset alueet lämpenevät enemmän kuin maapallo keskimäärin, ja meidän olosuhteissamme talvet lämpenevät enemmän kuin kesät. Ilmastonmuutos ja luontokato ovat kiinteästi toisiinsa kietoutuneita globaaleja haasteita, joiden ratkaiseminen edellyttää yhteisiä ratkaisuja. Luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja tässä keskeisenä keinona alueiden suojelu edistää sekä ilmastonmuutoksen hillintää että siihen sopeutumista. Ongelmien yhteinen ratkaiseminen esimerkiksi luontopohjaisten ratkaisujen avulla kartuttaa myönteistä yhteisvaikutusta ja on usein myös taloudellisesti tehokasta. Oikein suunnitelluilla ja toteutuilla ilmastonmuutoksen sopeutumisen toimilla voidaan rajoittaa lämpenevän ilmaston aiheuttamaa luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä. Useat luonnon monimuotoisuutta vahvistavat toimenpiteet, kuten uudisojittamisen lopettaminen, soiden vesitalouden parantaminen ja maatalousmaan maaperän kunnon parantaminen tukevat myös ilmastonmuutoksen hillintää. Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen on huomioitava myös ilmastonmuutoksen hillintään tähtääviä, kuten vihreän siirtymän toimia suunniteltaessa. Esimerkiksi aurinko- ja tuulivoimatuotanto voivat aiheuttaa pitkäaikaisia maankäyttömuutoksia, ja tällöin on tärkeää harkita tarkkaan tuotantoalueiden sijoittuminen, jotta luontovaikutukset voidaan minimoida.

Ilmastonmuutoksen ja luontokadon yhtäaikainen pysäyttäminen edellyttää lisäponnistuksia ja uusia ratkaisuja luonnonsuojeluun, ennallistamiseen ja luonnonvarojen kestävämpään käyttöön. Ongelmien yhteistarkastelussa tarvitaan vahvaa poikkihallinnollista koordinaatiota, politiikkatoimien johdonmukaisuutta, kansainvälistä yhteistyötä sekä ilmastonmuutoksen ja luontokadon kysymysten vahvempaa valtavirtaistamista ja kytkemistä osaksi eri hallinnonalojen politiikkatoimia. Ilmastonmuutoksen hillintään, ilmastonmuutokseen sopeutumisen ja luontokadon pysäyttämisen tuomat tarpeet maankäytölle on sovittava yhteen hallitusti. Johdonmukaisuuden paranemista jatkossa tukee se, että uudessa luonnonsuojelulaissa tunnistetaan ilmastonmuutoksen ja luonnon monimuotoisuuden heikentymisen yhteys. Lisäksi ilmastolain suunnittelujärjestelmän mukaisten suunnitelmien johdonmukaisuus ja yhteensopivuus luonnon monimuotoisuustavoitteiden kanssa on tärkeää huomioida.

Ilmastolaissa (423/2022) asetetaan kansallisia ilmastotavoitteita ja laissa säädetään ilmastopolitiikan suunnittelujärjestelmästä. Luonnonsuojelulain (9/2023) 13 §:n mukaan alueellisten LUMO-ohjelmien valmistelussa on otettava huomioon ilmastolain 9–12 §:ssä tarkoitetut suunnitelmat. Nämä ilmastolain suunnitelmat ovat:

- Pitkän aikavälin ilmastosuunnitelma
- Kansallinen ilmastonmuutokseen sopeutumissuunnitelma (KISS2030)
- Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma (MISU)
- Keskipitkän aikavälin ilmastosuunnitelma (KAISU).

### 2.4 LUMO-ohjelmien visio ja strategiset tavoitteet

#### Maakunnallisten LUMO-ohjelmien strateginen sisältö

LUMO-ohjelmien tavoitteena on luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja monimuotoisuusverkostojen kehittäminen pitkällä aikavälillä. LUMO-ohjelmien yhteinen visio on kytkeytynyt luontoverkosto 2050. LUMO-ohjelmien välitavoitteena on kansallisen biodiversiteettistrategian luonnoksen mukaiset tavoitteet luontokadon pysäyttäminen 2030 ja kehityskulun kääntäminen positiiviseksi 2035. LUMO-ohjelmien tavoite on jaettu kahteen osatavoitteeseen:

1. Uhanalaisen luonnon turvaaminen

## 2. Monimuotoisuuden kasvattaminen kaikkialla.

LUMO-ohjelmat muodostavat kartaston maakuntien luonnon monimuotoisuuden tilasta ja sen kehityssuunnista sekä tuottavat karkean tärkeysjärjestyksen luonnon monimuotoisuutta vahvistaville toimille. LUMO-ohjelmiin kootaan ajantasainen tieto maakuntien luonnon nykytilasta ja luontoon kohdistuvista muospaineista sekä määritellään maakunnalliset tavoitteet ja toimenpiteet. Ohjelmien painopisteinä ovat nykyisten luontoarvojen tunnistaminen, niiden kehittäminen ja tiedon jakaminen. LUMO-ohjelmien tavoitteena on suunnata luonnon monimuotoisuuden tilaa parantavia ja turvaavia toimia kohteisiin, joissa ne ovat monimuotoisuuden edistämisen näkökulmasta tehokkaita ja vaikuttavia siten, että alueellisen luonnon monimuotoisuustyön kustannusvaikuttavuus paranee.

LUMO-ohjelmat edistävät johdonmukaisempaa ja strategisempaa alueellista monimuotoisuustyötä, ja niiden perustana on toimien vapaaehtoisuus. Samalla tuotetaan avointa ja helposti saatavilla olevaa alueellista luontotietoa eri tahojen käytettäväksi.

LUMO-ohjelma ohjaa toimia seuraavan 10–15 vuoden ajan, ja sitä päivitetään tarvittaessa uuden tiedon perusteella. Ohjelman vaikutukset tähtäävät luonnon tilan paranemiseen pitkällä aikavälillä, jopa 50 vuoden päähän.

### **LUMO-ohjelmien sisältö ja sen rakentuminen**

LUMO-ohjelmissa maakuntien luontoa jäsennetään paikkasidonnaisesti. Luontotiedon jäsentäminen aloitetaan teemakohtaisella (luontotyyppiryhmäkohtaisella) käsittelyllä. Teemakohtaisen käsittelyn jälkeen tiedot yhdistetään, ja yhdistetyn tiedon pohjalta muodostetaan aluekokonaisuuksia (monimuotoisuuskeskittymät, tärkeimmät yhteydet, verkostot ja aluekokonaisuudet). Aluekokonaisuuksille määritellään maakunnan luontotyön alueelliset päätavoitteet ja myöhemmin myös kiireellisyystavoitteet.

Alueellisella jäsentämisellä ja verkostojen suunnittelulla on vahva tieteellinen perusta. Ekosysteemit eroavat toisistaan luontotyyppivalikoimaltaan, ympäristöolosuhteiltaan ja laadultaan, ja siten myös lajistoltaan. Lajiston säilymiseen vaikuttavat eliölajin ekologian sekä elinympäristön laadun ja koon lisäksi nykyisen elinympäristön ja tulevan elinympäristön kytkeytyvyys, eli lajiston mahdollisuudet liikkua alueelta toiselle. Yhden ekosysteemin kehittämistavoitteet eivät toimi toisessa ekosysteemissä. Tehokkain tapa pysäyttää luontokato on ennakoida muutoksia ja varmistaa lajien säilyminen niiden omilla elinympäristöissään.

LUMO-ohjelmissa tunnistetuille aluekokonaisuuksille määriteltävät tavoitteet antavat suuntaviivoja maakunnan luontotyölle, laajoista kokonaisuuksista kohdekohtaiseen suunnitteluun saakka. LUMO-ohjelmissa osoitetaan aluekokonaisuuksia, joille monimuotoisuuden lisäämistä erityisesti tarvitaan, toivotaan, kannustetaan, ja mihin rahoitusta olisi kustannusvaikuttavaa suunnata. Keskittämällä monimuotoisuuden turvaamis- ja edistämistoimet alueille, joilla uhanalaisten lajien ja luontotyyppien määrä on suurin ja monimuotoisuuden heikkeneminen todennäköistä, voidaan toimenpiteillä saavuttaa parempia tuloksia. Turvaamistoimien lisäämisellä aluekokonaisuudet voivat muodostaa toiminnallisia kokonaisuuksia, joilla on mahdollisuudet säilyttää lajinsa ja luontotyyppinsä pitkälle tulevaisuuteen.

LUMO-ohjelmatyötä yhtenäistävät ympäristöhallinnon valtakunnalliset linjaukset. Tarvittaessa tehtävät valtakunnalliset linjaukset tarkoittavat toimien priorisoimista ja painotusta, jota laaditaan

yhteiskäsittelyn avulla. Valtakunnalliselle tasolle LUMO-ohjelmat puolestaan tarjoavat aiempaa täsmällisempää ja jäsennellympää tietoa luonnon monimuotoisuuden turvaamis- ja edistämistyöstä.

LUMO-ohjelman kokonaisuus ja aluekohtaiset suuntaviivat antavat alueen toimijoille uudenlaisen tietopaketin luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi. LUMO-ohjelmissa esitety toimenpiteiden kohdentaminen ja kiireellisyysjärjestys tuo pitkäjänteisyyttä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen ja edistämiseen, ja säilyttää samalla toimenpiteiden vapaaehtoisuuden. Ohjelmaan kirjattavat maakunnan luontotyön yhteiset suuntaviivat vähentävät erillisten suunnitelmien tarvetta sekä niihin liittyvää tiedonkeruuta ja taustatyötä. Alueellisen yhteistyön synergioiden ja konkreettisimmillaan yhteisurakoiden kautta myös luontotyön kustannukset laskevat.

### PRIODIVERSITY LIFE -HANKE



Priodiversity LIFE -hankkeen tavoitteena on luontokadon pysäyttäminen Suomessa. Hankkeessa laaditaan kahdeksaan maakuntaan LUMO-ohjelmat, kunnostetaan heikentyneitä elinympäristöjä, lisätään osaamista ja tutkimustietoa sekä etsitään uusia rahoitusmuotoja. Priodiversity LIFE -hanke on 50 miljoonan euron rahoituksellaan Suomen kaikkien aikojen suurin luontokatoa torjuva hanke. Kahdeksanvuotinen hanke (2024-2031) saa osarahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Hanketta koordinoi Metsähallitus Luontopalvelut ja mukana on laaja kumppanijoukko.



**PRIODIVERSITY**



NATURA 2000



Euroopan unionin  
osarahoittama

### 3 LUMO-ohjelman laadintaprosessi

#### 3.1 Sidosryhmäyhteistyö

Pohjois-Savon LUMO-ohjelmaa valmistelee ja koordinoi Itä-Suomen elinvoimakeskus (31.12.2025 saakka Pohjois-Savon ELY-keskus).

Pohjois-Savon LUMO-ohjelma laaditaan osana Priodiversity LIFE –hanketta. Priodiversity LIFE –hankkeessa mukana olevissa maakunnissa (Pohjois-Savo, Pirkanmaa, Pohjois-Pohjanmaa, Varsinais-Suomi, Satakunta, Kymenlaakso, Etelä-Karjala ja Lappi) LUMO-ohjelmapirosessia kehitetään tiiviissä yhteistyössä, ja LUMO-ohjelmien sisältöä yhdenmukaistetaan jatkuvan ohjelmapirosessin avulla vuoteen 2027 saakka.

Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyössä sidosryhmäyhteistyöllä on keskeinen rooli. LUMO-ohjelmaa valmistellaan tiiviissä yhteistyössä Pohjois-Savon maakuntaliiton kanssa. LUMO-ohjelmatyötä ohjaa huhtikuussa 2024 perustettu Pohjois-Savon LUMO-työryhmä, jonka jäseniksi on kutsuttu alueen keskeisten sidosryhmien edustajia. Pohjois-Savon LUMO-työryhmän tehtäviin kuuluu muun muassa LUMO-prosessin maakunnallinen kehittäminen ja LUMO-ohjelman linjaukset, tiedonvaihto ja tiedon välittäminen. Lisäksi Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyössä on mukana vuonna 2022 perustettu Helmi-METSO -yhteistyöryhmä.

POHJOIS-SAVON LUMO-TYÖRYHMÄ
Pohjois-Savon ELY-keskus/Itä-Suomen elinvoimakeskus
Pohjois-Savon liitto
Metsähallitus Luontopalvelut
Metsähallitus Metsätalous Oy
Suomen metsäkeskus
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK
Kuopion kaupunki (12/2024 alkaen)

POHJOIS-SAVON HELMI-METSO -YHTEISTYÖRYHMÄ
Pohjois-Savon ELY-keskus/Itä-Suomen elinvoimakeskus
Pohjois-Savon liitto
Metsähallitus Luontopalvelut
Metsähallitus Metsätalous Oy
Suomen metsäkeskus
Suomen riistakeskus
Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK
Savonia-ammattikorkeakoulu
ProAgria
Kuopion kaupunki (12/2024 alkaen)
Rautavaaran kunta
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
Lintuyhdistys Kuikka ry
UPM-Kymmene Oyj
Stora Enso

#### Priodiversity LIFE –hankkeen LUMO-teemaryhmä

MHLP- ja erä, MHMT, SMK, Luke, Syke, Tapio, WWF, Luomus, Ruokavirasto, SLL, YM, MMM, VNK, VM

#### Priodiversity LIFE –hankkeessa mukana olevat Elinvoimakeskukset

Itä-Suomen elinvoimakeskus, Pohjois-Suomen elinvoimakeskus, Sisä-Suomen elinvoimakeskus, Lounais-Suomen elinvoimakeskus, Kaakkois-Suomen elinvoimakeskus, Lapin elinvoimakeskus

#### Pohjois-Savoon rajautuvien maakuntien LUMO-ohjelmat

Pohjois-Karjala (Itä-Suomen elinvoimakeskus), Etelä-Savo (Itä-Suomen elinvoimakeskus), Keski-Suomi (Keski-Suomen elinvoimakeskus), Kainuu (Pohjois-Suomen elinvoimakeskus)

#### Pohjois-Savon LUMO-työryhmä

#### Helmi-METSO -yhteistyöryhmä

#### Maakunnallinen yhteistyö

##### asiantuntijat, toimijat, maanomistajat, päättäjät

Esimerkiksi kunnat ja kaupungit, koulutusorganisaatio ja tutkimuslaitokset, metsänhoitoyhdistykset, järjestöt, maaomistajat, seurakunnat, yritykset

Kuva 2 Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyön organisoituminen.

#### 3.2 Maanomistajatilaisuudet ja muut tilaisuudet

Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyötä on vuosina 2024 ja 2025 esitelty yhteensä noin 40 eri tilaisuudessa, muun muassa erilaisissa hankkeeseen liittyvissä tapahtumissa, kuntien, järjestöjen ja muiden sidosryhmien järjestämissä tilaisuuksissa, koulutuksissa ja kokouksissa, ELY-keskuksen järjestämissä tilaisuuksissa sidosryhmille sekä ELY-keskuksen sisäisissä tilaisuuksissa. Tilaisuuksissa on tavoitettu

yhteensä yli 1300 osallistujaa. Lisäksi LUMO-ohjelmatyöstä on viestitty muun muassa valtakunnallisella tietopakettilla sekä valtakunnallisella ja maakunnallisilla tiedotteilla.

[Linkki tietopakettiin](#), elinvoimakeskus.fi

[Linkki valtakunnalliseen tiedotteeseen](#), sttinfo.fi

Linkit maakunnallisiin tiedotteisiin, [18.6.2024](#) ja [16.4.2025](#), sttinfo.fi.

Pohjois-Savon luontoarvot kartalla – Pohjois-Savon LUMO-ohjelma ja sen tarjoamat mahdollisuudet maanomistajille –tilaisuudet maanomistajille järjestettiin keväällä 2025 Rautalammilla, Iisalmissa ja Kuopion Nilsiässä yhteistyössä Suomen metsäkeskuksen ja MTK:n kanssa. Tilaisuuksissa esiteltiin muun muassa Pohjois-Savossa tunnistettuja luonnon monimuotoisuuden keskittymiä sekä Priodiversity LIFE –hanketta, luonnon monimuotoisuuden tilaa ja LUMO-ohjelmatyötä. Tilaisuuksien tavoitteena oli välittää tietoa Pohjois-Savon luontoarvoista, tunnistetuista luonnon monimuotoisuuskeskittymistä ja monimuotoisuuskeskittymille tarjottavista mahdollisuuksista sekä kuulla maanomistajien ajatuksia LUMO-ohjelmatyöstä ja muista ajankohtaisista luonnon monimuotoisuuteen liittyvistä asioista. Tilaisuudet tavoittivat yhteensä 153 osallistujaa.

### 3.3 Työpajat

Pohjois-Savon LUMO-ohjelman elinympäristöteemakohtaiset työpajat asiantuntijoille ja toimijoille järjestettiin syksyllä 2025. Työpajoihin kutsuttiin laajasti alueellisia asiantuntijoita ja toimijoita (yhteensä 47 organisaatiota, 104 asiantuntijaa/toimijaa).

Työpajojen teemat:

Työpaja 1. Perinnebiotoopit ja uuselinympäristöt

- Perinnebiotoopit
- Uuselinympäristöt

Työpaja 2. Vesiluonto

- Lintuvedet
- Pienvedet (norot, purot, lähteet, lammet)
- Joet ja järvet

Työpaja 3. Suot

- Letot ja korvet
- Suoyhdistymät, vaihettumissuot ja rantasuot
- Talouskäytössä olevat suometsät

Työpaja 4. Metsät ja kalliot

- Kalliot
- Harjut ja paahdeympäristöt
- Lehdot ja vanhat metsät
- Talousmetsät

Työpajassa asiantuntijat ja toimijat vastasivat seuraaviin kysymyksiin elinympäristöteemakohtaisesti:

Tarpeet

Työpaja 1. (26 osallistujaa) Perinnebiotoopit ja uuselinympäristöt	
Pohjois-Savon ELY-keskus	
Kuopion luonnontieteellinen museo	
Kuopion kulttuurihistoriallinen museo	
Savonia-ammattikorkeakoulu	
Kuopion kaupunki	
Rudus Oy	
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry	
Metsähallitus Luontopalvelut	
Yara Suomi Oy	
Suomen metsäkeskus	
Kainuun ELY-keskus	

Työpaja 2. (34 osallistujaa) Vesiluonto	
Pohjois-Savon ELY-keskus	
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry	
Savonia-ammattikorkeakoulu	
Yara Suomi Oy	
Suomen metsäkeskus	
Jyväskylän yliopisto	
Suomen riistakeskus	
Metsähallitus Metsätalous Oy	
Savo-Karjalan Vesiensuojeluyhdistys ry	
Metsähallitus Luontopalvelut	
Suomen ympäristökeskus	
Vesistö- ja luontokunnostus Janne Raassina	
Kuopion Energia Oy	
Kuopion kaupunki	

- Minkälaisia tarpeita Pohjois-Savon luonnolla on? Mitä Pohjois-Savossa tarvitaan, jotta luontotyyppien ja lajien tila säilyy ja kehityssuunta kääntyy positiiviseksi?

#### Tavoitteet

- Minkälaisia tavoitteita tulisi asettaa, jotta luontokato pysähtyy ja kehityssuunta kääntyy positiiviseksi Pohjois-Savossa?

#### Monimuotoisuuskeskittymät

- Minkälaisia tarpeita monimuotoisuuskeskittymillä on? Mitä monimuotoisuuskeskittymillä tulisi ensisijaisesti edistää?

Lisäksi työpajoissa pohdittiin seuraavia kysymyksiä:

#### Turvaamisen haasteet

- Mikä uhkaa Pohjois-Savon elinympäristöjen säilymistä? Minkälaisia paineita niihin kohdistuu?

#### Toimenpiteet ja käytännön edellytykset

- Minkälaisia toimenpiteitä tulisi tehdä, jotta tavoitteisiin päästään?
- Mitä käytännössä tarvitaan, jotta toimenpiteitä voidaan toteuttaa?

Työpajojen jälkeen kaikille työpajoihin kutsutuille tarjottiin mahdollisuus täydentää ja kommentoida työpajojen tuotoksista tehtyjä koosteita. Täydennyksiä, kommentteja tai kysymyksiä toimitettiin yhteensä 12 kappaletta 7 eri organisaatiosta.

Työpajoihin ilmoittautuneille lähetettiin ennakkomateriaalit ja ennakkokysely, jossa kysyttiin muun muassa organisaation toimenpiteistä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi, LUMO-ohjelmaan liittyvistä toiveista ja siitä, miten pohjoissavolaiset saadaan tiiviimmin mukaan luonnon monimuotoisuustyöhön. Ennakkokyselyyn vastasi 27 osallistujaa.

Työpajatyöskentelyn tuotoksina syntyi laajat, monipuoliset ja useita näkökulmia huomioivat koosteet tarpeista ja toiveista Pohjois-Savon ja monimuotoisuuskeskittymien luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi. Työpajatuotoksia on hyödynnetty laajasti LUMO-ohjelman luonnosversiossa, muun muassa monimuotoisuuskeskittymien tarpeiden kuvauksessa. Työpajojen tuotokset ja ennakkokyselyn tulokset toimivat pohjana tulevalle LUMO-ohjelmatyölle.

Työpaja 3. (29 osallistujaa) Suot
Pohjois-Savon ELY-keskus
Kuopion luonnontieteellinen museo
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
Suomen metsäkeskus
Metsähallitus Metsätalous Oy
Ennallistajat Group Oy
Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK ry.
Savonia-ammattikorkeakoulu
Metsähallitus Luontopalvelut
Kuopion kaupunki
Geologian tutkimuskeskus GTK
Itä-Suomen yliopisto
Vesistö- ja luontokunnostus Janne Raassina
Kuopion Energia Oy

Työpaja 4. (37 osallistujaa) Metsät ja kalliot
Pohjois-Savon ELY-keskus
Kuopion luonnontieteellinen museo
Kuopion kulttuurihistoriallinen museo
Kuopion kaupunki
Savonia-ammattikorkeakoulu
Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
Suomen metsäkeskus
Itä-Suomen yliopisto
Metsä Group
Tapio
Metsähallitus Metsätalous Oy
Metsähallitus Luontopalvelut
Kainuun ELY-keskus
Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto MTK ry.

## 4 Pohjois-Savon LUMO-ohjelmatyön aineistokuvaus

### 4.1 Monimuotoisuuskeskittymien analyysikuvaus

Pohjois-Savon LUMO-työtä varten Pohjois-Savon ELY-keskus on yhdessä Suomen ympäristökeskuksen kanssa koostanut yhteen maakunnan luontotietoa lukuisista eri lähteistä. Aineistot perustuvat maastossa kerättyyn tai eri menetelmin mallinnettuun tietoon lajien, luontotyyppien tai muutoin arvokkaiden elinympäristöjen esiintymisestä maakunnassa. Tietoja on kerätty useiden eri organisaatioiden, järjestöjen ja luontoharrastajien toimesta ja tieto on valtaosin koottu valtakunnallisiin tietojärjestelmiin tai –palveluihin. Aineistoja on analysoitu paikkatietopohjaisesti, ja luontotietoa on havainnollistettu mm. lämpökarttojen avulla, joissa monimuotoisuudeltaan arvokkaimmat alueet erottuvat muista alueista. Lisäksi on hyödynnetty eri organisaatioiden asiantuntijoiden arvioita.

Pohjois-Savon monimuotoisuuskeskittymien määrittämistä varten on tarkasteltu luontotyyppejä ja lajeja luontotyyppiryhmittäin. Lajit luontotyyppiryhmiin on määritetty laji.fi -sivuston lajikuvausten ensisijaisen elinympäristön perusteella. Lisäksi lajien esiintyminen on tarkasteltu kokonaisuutena. Lajiaineistot on ladattu syksyllä 2024, joista viimeiset joulukuussa 2024.

Luontotyyppitasoista ja lajitasoista luontotyypeittäin on tehty erilliset lämpökartat ja hilamallit. Lämpökartta korostaa alueita, joissa laji- ja luontotyyppihavaintoja on runsaasti. Hilamalli korostaa alueita, joissa havainnot ovat monipuolisia, esimerkiksi eniten eri lajeja samalla alueella. Sekä lajien että luontotyyppien osalta lämpökartat on painotettu uhanalaisuudella (CR 20, EN 10, VU 5, NT 1). Lämpökartan vaikutussäteenä on käytetty 5 km, ja hilamallissa hilan kokona 5 km x 5 km.

Lämpökartoista ja hilamalleista on alkuperäistä aineistoa käyttäen rajattu selvimmän erottuvat alueet.

Keskeisimmät työssä käytetyt aineistot:

#### Lajiaineistot

Laji.fi:n lajitiedot rajattuna 1.1.2000 jälkeisiin havaintoihin (mukana silmälläpidettävät, uhanalaiset ja luontodirektiivi IV-liitteen lajit).

- Liito-orava ja saimaannorppa on rajattu lämpökarttatarkastelusta, koska lajien havaintopisteitä esiintymisalueella on runsaasti, jolloin pisteaineisto dominoi lämpökarttaa. Hilatarkastelussa lajit ovat mukana.
- Lintuaineisto on pääsääntöisesti rajattu pois tarkasteluista. Lintuaineistoa on runsaasti ja se painottuu tietyille alueille. Lintuja on mukana erityisesti suojeltavien lajien analyysissä ja yksittäisiä lajeja on tarkasteltu atlasaineiston avulla. Atlasaineiston käyttöä on rajannut aineistossa käytetty 10 x 10 kilometrin ruututaso.

Asiantuntija-arviona on rajattu kalkki- ja serpentiniittialueet (kallio- ja lajiaineistoa käyttäen), valtakunnallista arvoa omaavat lintujärvet, lajistolle tärkeimmät virtavesikohteet (taimen ja jokirapu) sekä perinnebiotoopit (perinnebiotooppien inventointiaineistoa ja perinnebiotoopeista tehtyä hila-analyysiä hyödyntäen). Lisäksi asiantuntija-arviona on tarkistettu, että analyysissä nousevat metsä- ja suokohdet kattavat myös merkittävimmät metsä- ja suolinnuston esiintymisalueet.

#### Luontotyyppiaineistot

Keskeisimmät luontotyyppiaineistot ovat Suomen ympäristökeskuksen tuottama suotyyppien koosteaineisto (julkaisematon), suojelualueiden tietojärjestelmään (SAKTI) tallennetut luontotyyppien inventointitiedot ja Suomen ympäristökeskuksen tuottama uusi suojeluarvoisten metsien Zonation-analyysi (julkaisematon). Harjujen paahderinteiden ja vesistöjen osalta käytetty uhanalaisarviointin aineistoja.

Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt on saatu Metsäkeskuksen aineistosta täydennettynä Metsähallitus Metsätalous Oy:n ja Kuopion kaupungin metsälakikohdeaineistoilla. Aineistosta puuttuu valtaosa maakunnan muiden suurimpien maanomistajien kohteista.

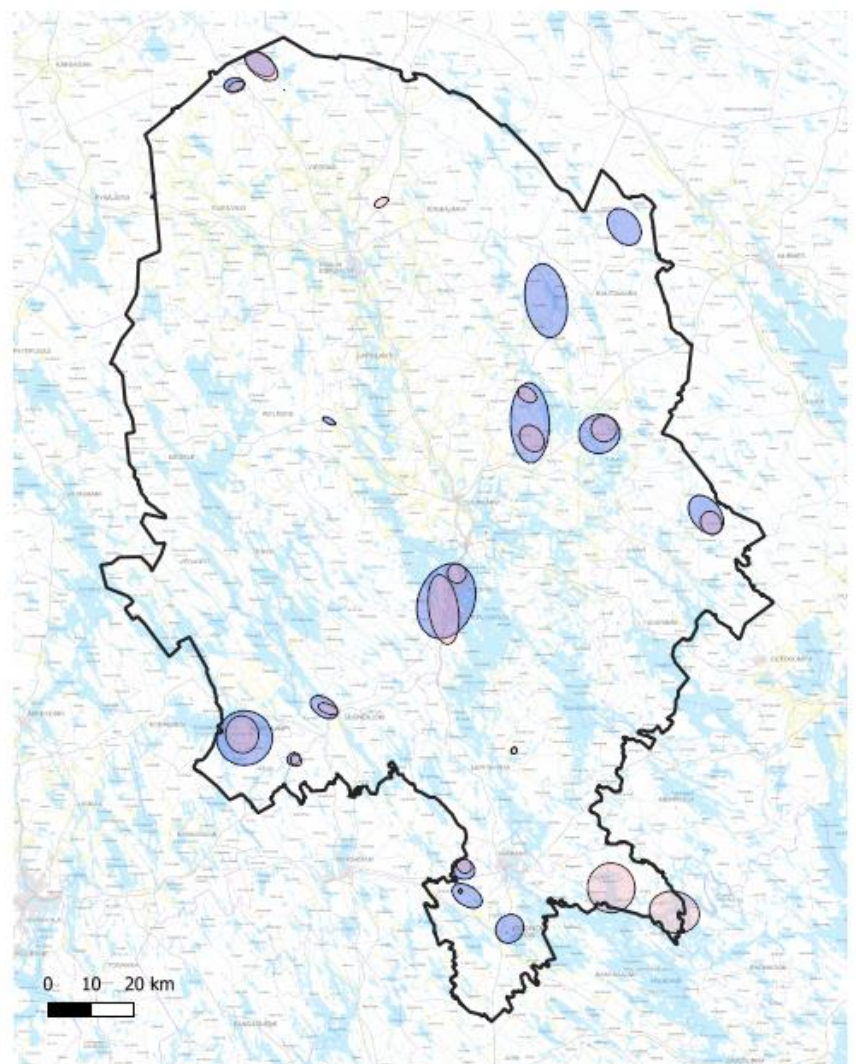
Muita aineistoja, joita on käytetty lähinnä asiantuntija-arvion pohjana, ovat muun muassa kallioperäkartat (kalkkikalliot), metsäpeuramalli, lintulaskenta-aineistot (lintujärvet) ja suojelualueverkosto.

#### 4.2 Lajit

Pohjois-Savossa on 1.1.2000 jälkeen tehty havaintoja 338 uhanalaisesta lajista, 325 silmälläpidettävästä lajista, 80 erityisesti suojeltavasta lajista ja 31 EU:n luontodirektiivin tiukasti suojellusta eli IV-liitteen mukaisesta lajista. Erityisesti suojeltavissa lajeissa ja luontodirektiivin lajeissa on päällekkäisyyttä uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien kanssa.

Uhanalaisisten, silmälläpidettävien, erityisesti suojeltavien ja tiukasti suojeltujen lajien esiintymistä on tarkasteltu osana LUMO-ohjelmatyötä. Aineistoon on otettu mukaan 1.1.2000 jälkeen tehdyt havainnot. Lintujen ja nisäkkäiden osalta aineisto on paikotellen hyvin runsasta, mutta toisaalta määrältään ja laadultaan muiden lajiryhmien aineistoja vaihtelevampaa, joten linnut on jätetty useimmista analyyseistä pois, lukuun ottamatta erityisesti suojeltavien lajien analyysiä. Lisäksi nisäkkäät on jätetty pois uhanalaisten lajien analyysistä ja metsälajien analyysistä.

Erityisesti suojeltavien lajien lajimäärien perusteella maakunnan merkittävimmät lajikeskittymät ovat Kuopiossa Ala-Siikajärvellä ja Tahkomäellä, Kaavin Niinivaarassa, Kuopion kaupunkialueella, Etelä-Konneveden kansallispuistossa Rautalammilla, Keurunmäki-Haavikkolehdon alueella ja Lintharjulla Suonenjoella sekä Ahvenisenmäellä ja Tervaruukinsalossa Joroisissa (kuva 3). Havaintopisteiden määrän perusteella merkittäviksi nousevat lisäksi Vieremän Linnaharjun alue ja Kurkisuo, Sonkajärven Takkomäen-Tervasuon alue, Leppävirran Suurijärvi sekä Saimaan Pohjois-Savon puoleiset alueet. Ylä-Savon osalta aineisto on hyvin puutteellinen, ja tarkastelusta



Pohjois-Savo  
 erityisesti suojeltavat lajit  
 uhanalaiset ja direktiivilajit  
 Taustakarttarasterit, kooste (MML/WMTS)  
 Taustakarttarasterit, kooste (MML/WMTS)

Kuva 3 Erityisesti suojeltavien lajien, uhanalaisten lajien ja direktiivilajien esiintymien keskittymät Pohjois-Savossa.

puuttuivat vuonna 2025 tehdyt havainnot.

Uhanalaisten ja direktiivilajien osalta lajimäärien perusteella merkittävimmät alueet ovat Kuopion Ala-Siikajärven alue ja Kuopion kaupunkialue, Rautalammin Etelä-Konneveden kansallispuisto, Suonenjoen Lintharju ja Keurunmäki-Haavikkolehto, Kaavin Niinivaara ja Joroisten Tervaruukinsalo, Ahvenisenmäki ja Kotkatharjun seutu. Muita merkittäviä uhanalaisten lajien ja direktiivilajien keskittymiä ovat Tahkomäen ja Kinahmin alueet sekä Korkeakoski Kuopiossa, Tiilikkajärven kansallispuisto Rautavaaralla ja Saarisuon ja Linnaharjun alueet Vieremällä. Lajistoa esiintyy runsaasti myös Älänteellä ja joillakin yksittäisillä kohteilla Kuopion seudulla. Ylä-Savon osalta aineisto on hyvin puutteellinen, koska tarkastelussa mukana eivät olleet vuonna 2025 tehdyt havainnot.

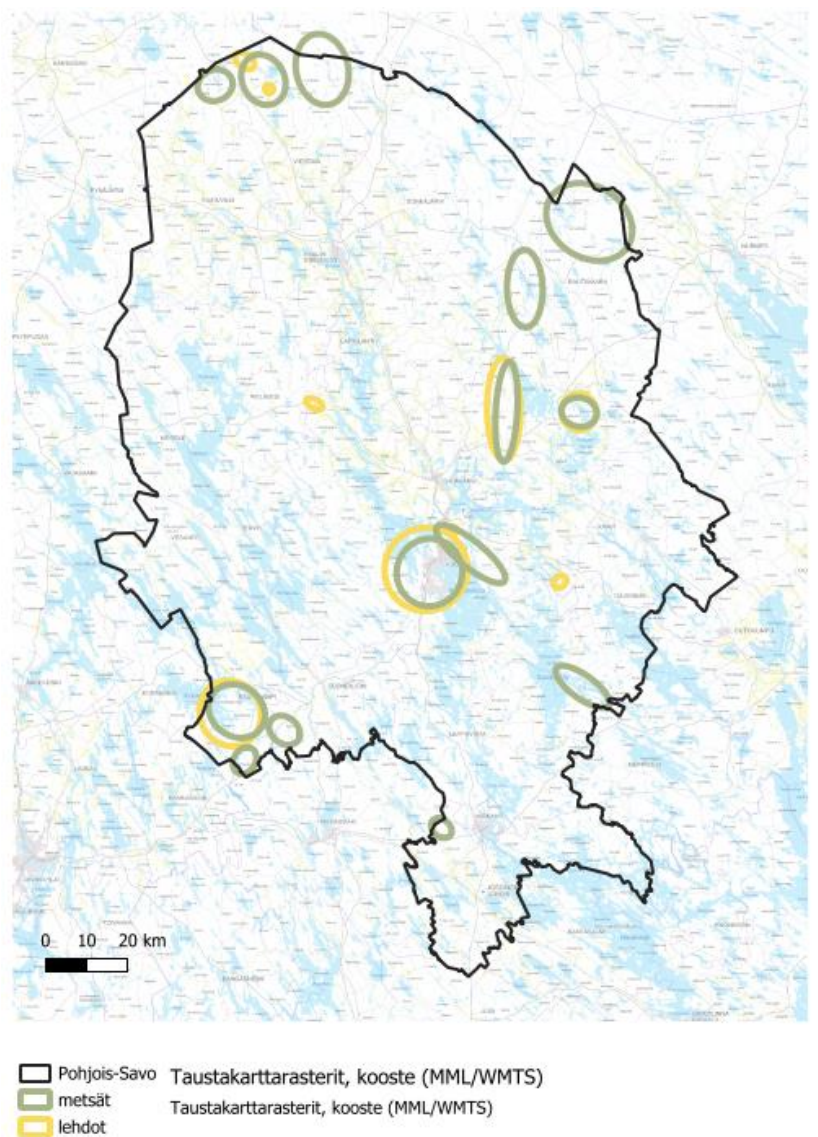
Pohjois-Savon lajitiedoissa on selviä puutteita. Esimerkiksi Talaskankaan alueelta ja sen ympäristöstä, jossa maakuntarajan toisella puolella on arvokasta suo- ja metsälajistoa, on Pohjois-Savon osalta ollut analyysivaiheessa vain vähän lajitietoa, ja tästä syystä alue ei erotu esimerkiksi metsä- ja suolajis-  
totarkasteluissa.

### 4.3 Luontotyypit

#### Metsät

LUMO-ohjelmatyössä luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimpien metsäkohteiden määrittelyssä (kuva 4) on pääasiallisena aineistona käytetty Suomen ympäristökeskuksen Zonation-analyysiä monimuotoisuudelle tärkeistä metsäalueista (Mikkonen ym. 2024, julkaisematon). Zonation-analyysissä tärkeimpinä metsäalueina erottuvat Etelä-Konneveden kansallispuisto ja sitä ympäröivät alueet, Keurunmäki ja Haavikkolehto, Kuopion kaupunkialue ja Talaskankaan seutu. Edelleen selkeästi erottuvia, mutta edellä mainittuja heikommin erottuvia ovat Tiilikkajärven kansallispuisto ympäristöineen, Pisan alue, Tahkomäki, Kinahmi ja Vieremän Saarisuo-Kurkisuon vanhat metsät. Aineistosta puuttuu joitakin alueita, esimerkiksi Joroisen Ahvenisenmäen alue.

Metsien osalta on tarkasteltu myös suojelualueilta ja Natura 2000 -verkostoon kuuluvilta alueilta kerättyä Natura-luontotyyppien inventoinnin boreaalisten luonnonmetsien aineistoa. Aineistossa merkittävimmiksi luonnonmetsän kohteiksi nousevat Etelä-Konneveden kansallispuisto, Keurunmäki-Haavikkolehto ja Talaskangas. Lisäksi esiin nousevat



Kuva 4 Pohjois-Savon metsien ja lehtojen luontoarvojen keskittymät.

Tiilikkajärven kansallispuisto, Kuopion kaupunkialue, Saarisuo-Kurkisuo ja Ahvenisenmäki.

Metsälajien aineistotarkastelun mukaan merkittävimmät metsälajien keskittymät ovat Etelä-Konneveden kansallispuisto, Keurunmäki-Haavikkolehto, Kuopion kaupunkialue ja Ahvenisenmäki. Lisäksi selviä metsälajien keskittymiä sijaitsee Tiilikkajärven kansallispuistossa, Tahkomäellä, Pisalla ja Ala-Siikajärvellä sekä Saarisuo-Kurkisuo-alueella. Metsälajeja on keskittynyt myös Älänteen alueelle. Lisäksi lajistoa on tallennettu runsaasti joiltakin valopyydyspaikoilta. Aineistotarkastelun jälkeen lajitieto on täydentynyt Tiilikkajärven kansallispuiston ja Talaskankaan osalta, ja myös Talaskangas on osoittautunut merkittäväksi metsälajien keskittymäksi.

### Lehdot

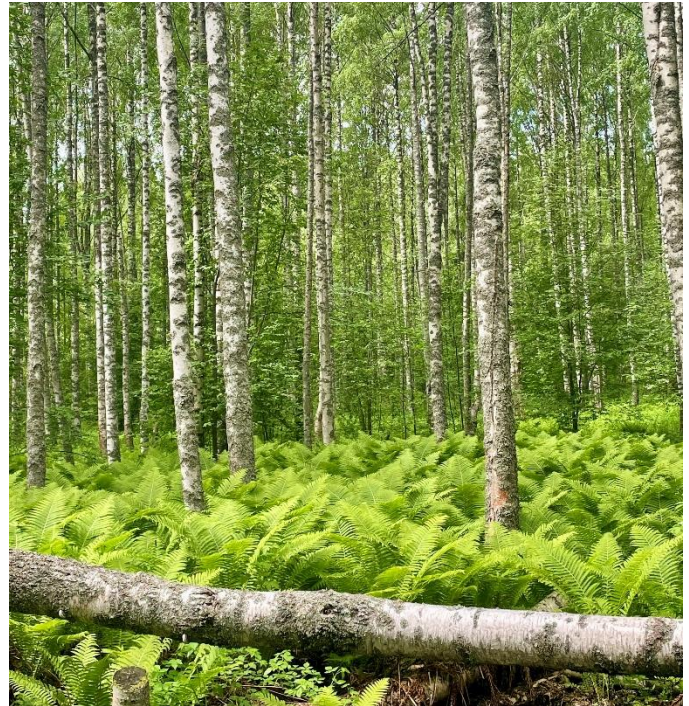
Pohjois-Savon lehtotarkastelun osalta aineisto on hyvin puutteellinen, ja käytettävissä on ollut luontotyyppiaineistoa lähinnä suojelualueilta. Luontotyyppien osalta merkittävimmäksi nousee Kuopion kaupunkialue ympäröineen (kuva 4). Muita merkittäviä keskittymiä ovat Ala-Siikajärven ja Pisan alueet, Korkeakoski, Tahkomäen ja Kinahmin alueet laajalti ja Etelä-Konneveden kansallispuisto.

Lehtolajien osalta merkittävimmät keskittymät sijaitsevat Kuopion kaupunkialueella ja Ala-Siikajärven seudulla. Lisäksi keskittymiä on Korkeakoskella, Tahkomäellä, Kinahmillä ja niiden välialueilla. Myös Etelä-Konneveden kansallispuistossa ja Keurunmäki-Haavikkolehdossa sijaitsee lehtolajien keskittymiä. Näiden ulkopuolelta aineistossa nousevat laajemmin Kuopion ja Siilinjärven alue sekä yksittäiset yöperhosten valopyydyspaikat.

### Kalliot

Pohjois-Savon kalliolajiston aineistotarkastelussa erottuu kaksi aluetta, joilla on suuria valtakunnallisia arvoja. Kalkkikalliolajiston osalta merkittävin alue on Kuopion Ala-Siikajärvellä, ja serpentiniittikalliolajiston osalta Kaavin Niinivaaran alueella. Molemmat kalliolajiston keskittymät ovat lajistoltaan hyvin poikkeuksellisia, monipuolisia alueita, joilla muun muassa esiintyy sellaisia lajeja, joilla on erittäin vähän havaintopaikkoja Suomessa. Niinivaarassa esiintyy serpentiniittitrotuja, joiden ainoat kasvupaikat ovat Kaavilla.

Silikaattikallioiden lajistoa esiintyy Pohjois-Savossa laajemmin, mutta sen osalta on tietopuutteita. Aineistossa nousevat silikaattikalliolajiston osalta ainakin Tahkomäen alue, Pisa, Ala-Siikajärven alue, Niinivaara ja Etelä-Konneveden kansallispuisto.



Kuva 5 Halmejoen kotkansiipilehto Kuopiossa. Kuva: Sanna-Kaisa Rautio



Kuva 6 Serpentiinikalliota Kaavilla. Kuva: Anne Grönlund

Kallioiden tarkastelussa lajijainneisto on ollut merkittävimmissä roolissa, mutta myös kallioaineistoja on käytetty tausta-aineistona.

### Suot

Soiden analyysiä varten Suomen ympäristökeskus teki koosteaineiston luontotyypeistä ojittamattomilla soilla (julkaisematon). Aineistoa on varsin kattavasti sekä suojelualueilta että niiden ulkopuolelta. Tämän aineiston perusteella laajimmat uhanalaisten suotyyppien esiintymisalueet ovat Ylä-Savossa, keskittyen Tiilikan kansallispuistoon ja laajalti sen ympäristöön, sekä maakunnan pohjoisreunalle mm. Suojärven-suon, Kilposuon, Vahtisuon, Tavisuon ja Talaskankaan alueille, Kurkisuolle ja Saarisuolle (kuva 7).

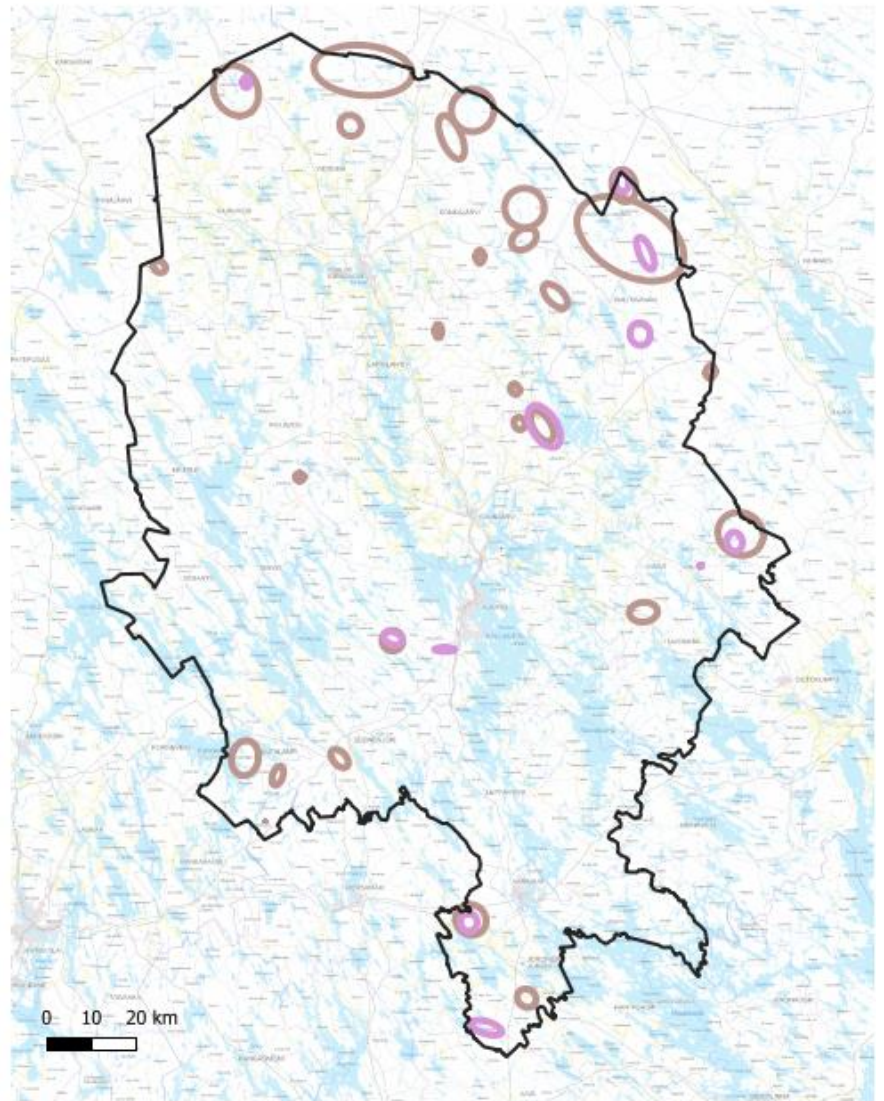
Uhanalaisten suoluontotyyppien määrään perustuvassa analyysissä nousevat Ylä-Savon laajan kokonaisuuden lisäksi rehevät, lettoja sisältävät pienemmät alueet Loutteisen alueella Nilsiässä, Niinivaarassa ja Tervaruukinsalossa. Myös muut rehevämmät suoalueet korostuvat.

Lettolajien osalta selvin keskittymä sijaitsee Tervaruukinsalon alueella Joroisissa. Toinen keskittymäalue sijaitsee Nilsiään Loutteisen seudulla. Aineistossa erottuvat myös Ala-Siikajärven alue, Kuopion kaupunkialue, Niinivaara ja Rautavaaran pohjoisosien suot. Muita lettolajiston tihentymiä on Huttusuon-Toukkasuon Natura-alueella Kiuruvedellä ja Pielaveden Penkkisuolla.

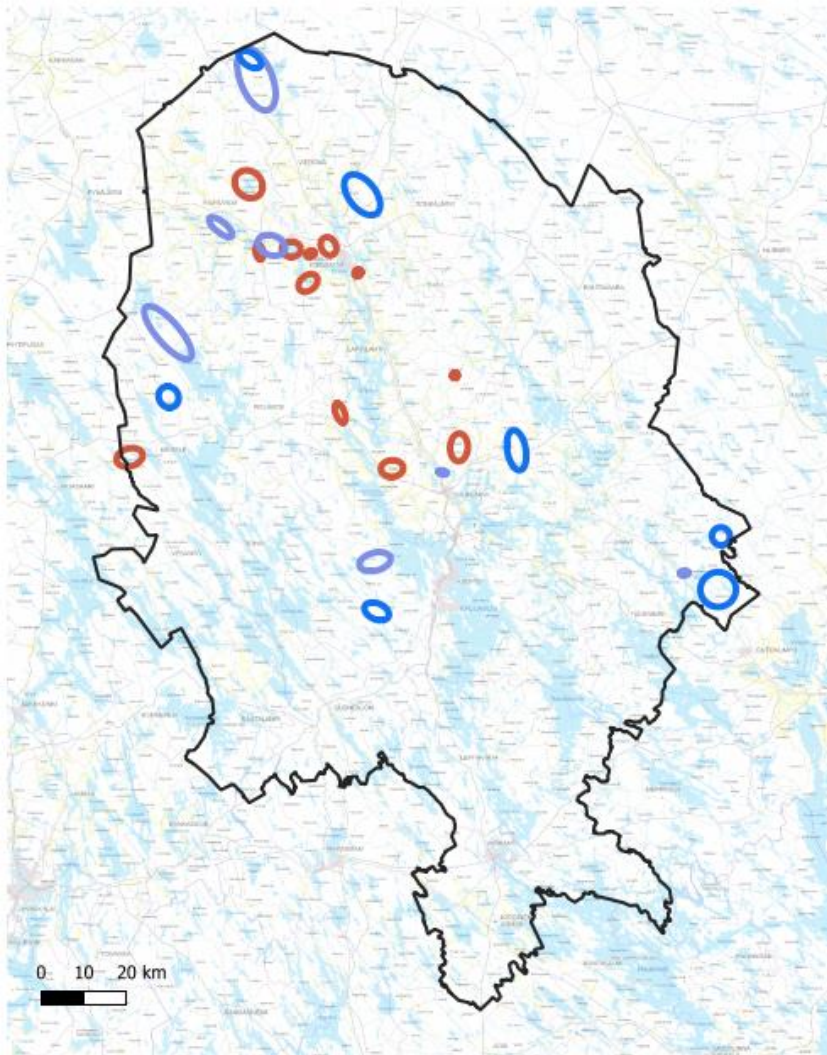
Suolajien (ml. lettolajit) osalta erottuvat samat lettolajienkin keskittymät. Lisäksi Ylä-Savossa on useita keskittymiä, mm. Rautavaaran pohjoisosissa ja Vieremällä Kurkisuolla.

### Lintujärvet

Lintujärvien osalta ei ole tehty erillistä aineistotarkastelua. Merkittävimmät lintujärvet on arvioitu asiantuntijoiden arviona. Arviointityössä on hyödynnetty lintulaskenta-aineistoja ja asiantuntijoiden paikallistuntemusta. Arvioinnissa on pyritty arvioimaan kohteiden nykytilaa ja etsitty kohteita, joilla on ylimaakunnallista, valtakunnallista tai kansainvälistä merkitystä. Näillä kriteereillä valittuja lintujärviä



Kuva 7 Pohjois-Savon lettojen ja soiden luontoarvojen keskittymät.



Kuva 8 Pohjois-Savon lähteiden, virtavesien ja lintuvesien keskittymät.

ovat Maaningan Lapinjärvi lähialueineen, Iisalmen lintujärvet, Patajärvi-Patalahti, Hetejärvi-Suvantojärvi, Siilinjärven apatiittikaivoksen alue, Lantonsuo ja Luupuvesi (kuva 8).

### Pienvedet ja virtavedet

Keskeiset virtavesikohteet on nostettu kartalle (kuva 8) asiantuntija-arviona ja luontotyyppien uhanalaisuusarvioita hyödyntäen. Virtavesiarvioinnissa on huomioitu keskeisiä jokiravun ja taimen lisääntymisjokia ja uhanalaisimmiksi luokiteltuja jokia. Puroista ei ole tehty erillistä analyysiä tai asiantuntijaarviota.

Lähteiden osalta aineistotarkasteluissa on käytetty pääasiallisena aineistona Suomen ympäristökeskuksen koostamaa aineistoa lähteisistä kohteista (julkaisematon) ja metsälakikohteiden lähdeaineistoa (Metsäkeskus, Metsähallitus, Kuopion kaupunki). Näissä aineistoissa lähdekeskittymiä esiintyy erityisesti Kinahmilla. Lisäksi lähteiden keskittymiä sijaitsee Vierevän Linnaharjulla, Kaavin itäosissa Maarianvaaran ja Onnivaaran alueilla, Iisalmen Kauppilamäen alueella, Kuopion Pihkainmäen alueella ja Pielaveden ja Keiteleen rajaseudulla.

### Järvet

LUMO-ohjelmatyötä varten ei ole tehty erillistä järviluonnon aineistotarkastelua. LUMO-ohjelman luonnosvaiheen tarkastelutapa tuotti haasteita erityisesti laajojen järvien osalta. Esimerkiksi Saimaan osalta suurin osa erityisistä luontoarvoista sijoittuu muiden maakuntien puolelle. Tarkemmat järviluonnon ja sen keskittymien tarkastelut tehdään yhteistyössä Etelä-Savon ja Pohjois-Karjalan LUMO-ohjelmien laatimistyön kanssa.

### Harjut

Harjujen osalta analyysissä on huomioitu harjujen paahderinteet ja niiden lajisto (kuva 9). Analyysissä ei ole käsitelty harjuihin kiinteästi liittyviä muita luontotyyppisiä, kuten lähteitä, soita ja lehtoja, joiden osalta tarkastelut on tehty omina kokonaisuuksinaan.

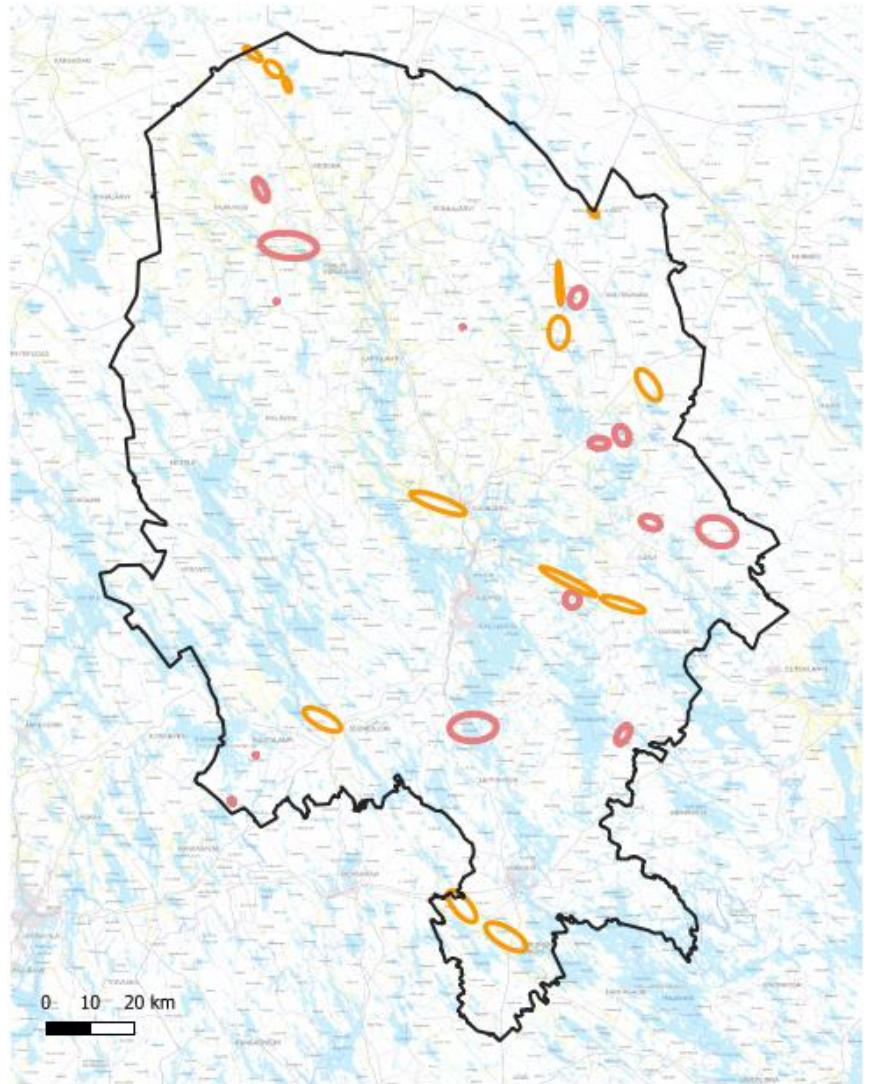
Lajitietojen perusteella harjulajiston tärkein esiintymisalue on Joroisten Kotkatharju. Muita harjulajiston keskittymiä ovat Lintharju ja Hällämönharjun-Linnaharjun alue. Harjujen uhanalaista lajistoa esiintyy lisäksi muun muassa Älänteellä, Rautavaaran Hankamäessä ja Riistaveden harjuilla sekä Siilinjärven harjujaksolla.

Harjujen luontotyyppien tarkastelussa on käytetty luontotyyppien uhanalaisarviointia varten tehtyä aineistoa tausta-aineistona, mutta lajiaineisto on ollut merkittävimmissä roolissa.

Harjulajiston esiintymisen tarkastelussa korostuvat myös uuselinympäristöt. Suonenjoen Lintharjun alueella edustavin harjulajisto sijaitsee uuselinympäristöissä, rakennetulla alueella, entisellä lentokentällä ja raviradalla. Myös Kotkatharjun seudulla on merkittäviä harjulajiston esiintymiä tienvarsilla ja hiekkakuopassa.

### Perinnebiotoopit

Pohjois-Savossa on noin 3000 hehtaaria inventoituja perinnebiotooppeja, joista noin 2300 hehtaaria on hoidon piirissä. Perinnebiotooppien arvioinnissa (kuva 9) on tukeuduttu tuoreeseen perinnebiotooppien valtakunnalliseen päivitysinventointiin, jossa Pohjois-Savosta on nostettu 5 perinnebiotooppikohdetta valtakunnallisesti arvokkaiksi. Perinnebiotoopeista tehdyssä, luontotyyppitietoon pohjautuvassa paikkatietoanalyysissä tärkeimpänä alueena nousee Itä-Savosta Kaavin seutu, jossa Telkkämäen alueen perinnebiotoopit yhdistyvät verkostona Niinivaaran alueen perinnebiotooppeihin. Näillä seuduilla on arvokkaita laidunnettuja kaskimetsiä, ja toisaalta Kaavin Niinivaaran serpentiinalueen vaikutus ilmenee harvinaisessa lajistossa. Perinnebiotooppien laajempia kokonaisuuksia nousee esiin myös muualla maakunnassa, vahvimmin lialmen seudulla, Lastukosken-Ala-Siikajärven alueella ja Kallaveden ja Suvasveden eteläosissa.



Pohjois-Savo  
 harjut  
 perinnebiotoopit

Kuva 9 Pohjois-Savon harjuluonnon ja perinnebiotooppien keskittymät



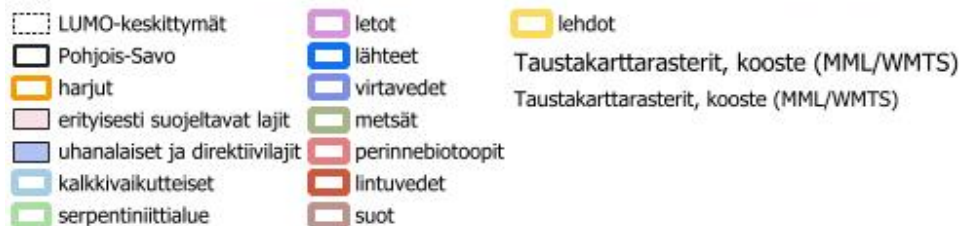
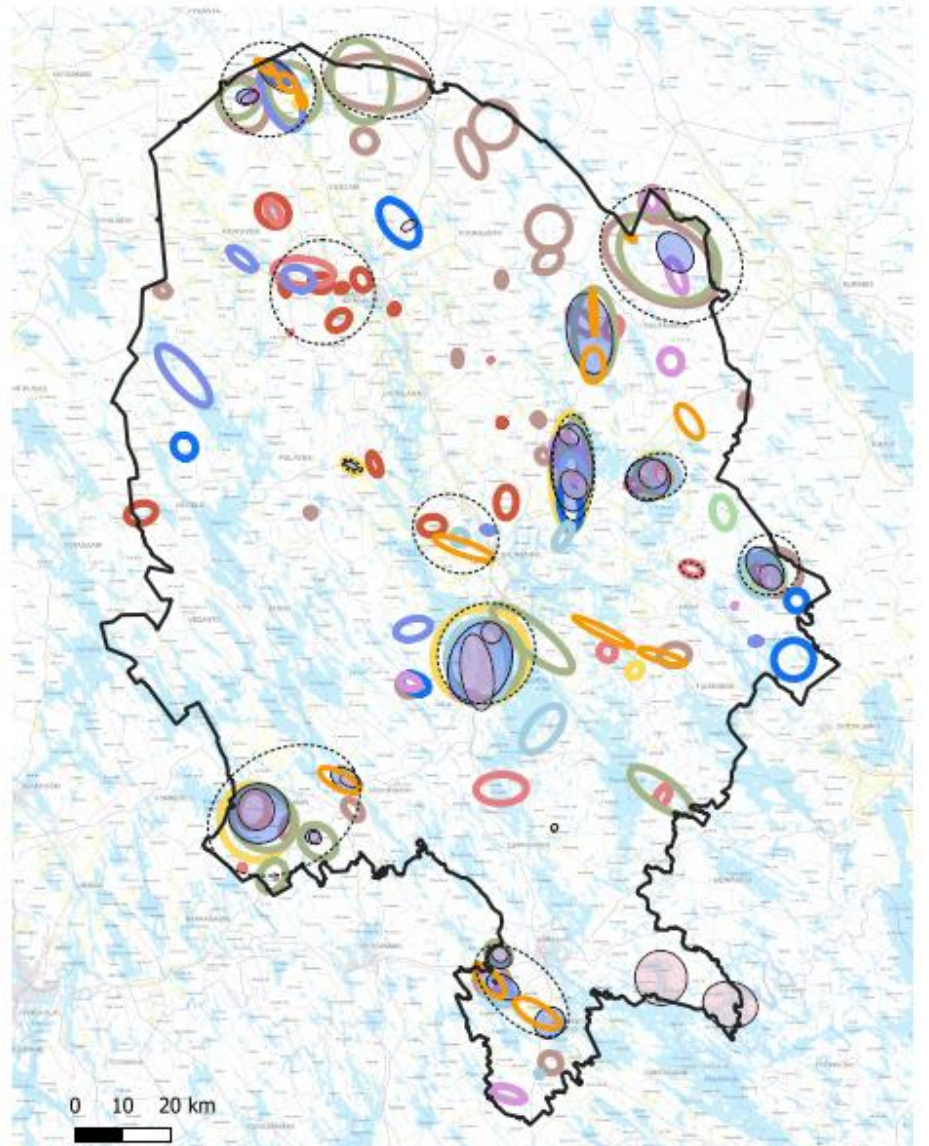
Kuva 10 Ketoneilikka (*Dianthus deltooides*) Pohjois-Savon perinnebiotoopilla. Kuva: Nelma Aunio

#### 4.4 Monimuotoisuuskeskittymät

Eri luontotyyppien ja lajien tunnistettuja keskittymiä on tarkasteltu päällekkäin (kuva 11). Lajien ja luontotyyppien keskittymien, asiantuntija-arvion ja Pohjois-Savon LUMO-työryhmän työskentelyn pohjalta on tunnistettu 13 Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuden keskittymää. LUMO-työryhmätyöskentelyssä keskittymien sijaintiin tehtiin pieniä korjauksia. Monimuotoisuuskeskittymät nimettiin LUMO-työryhmälle järjestetyn äänestyksen pohjalta.

Lisäksi monimuotoisuuskeskittymiltä on tunnistettu pääluontotyyppit aineistojen ja asiantuntija-arvioiden pohjalta. Pääluontotyypeissä on huomioitu monimuotoisuuskeskittymien luontotyyppien ja lajiesiintymien edustavuus ja valtakunnallinen tai maakunnallinen arvo.

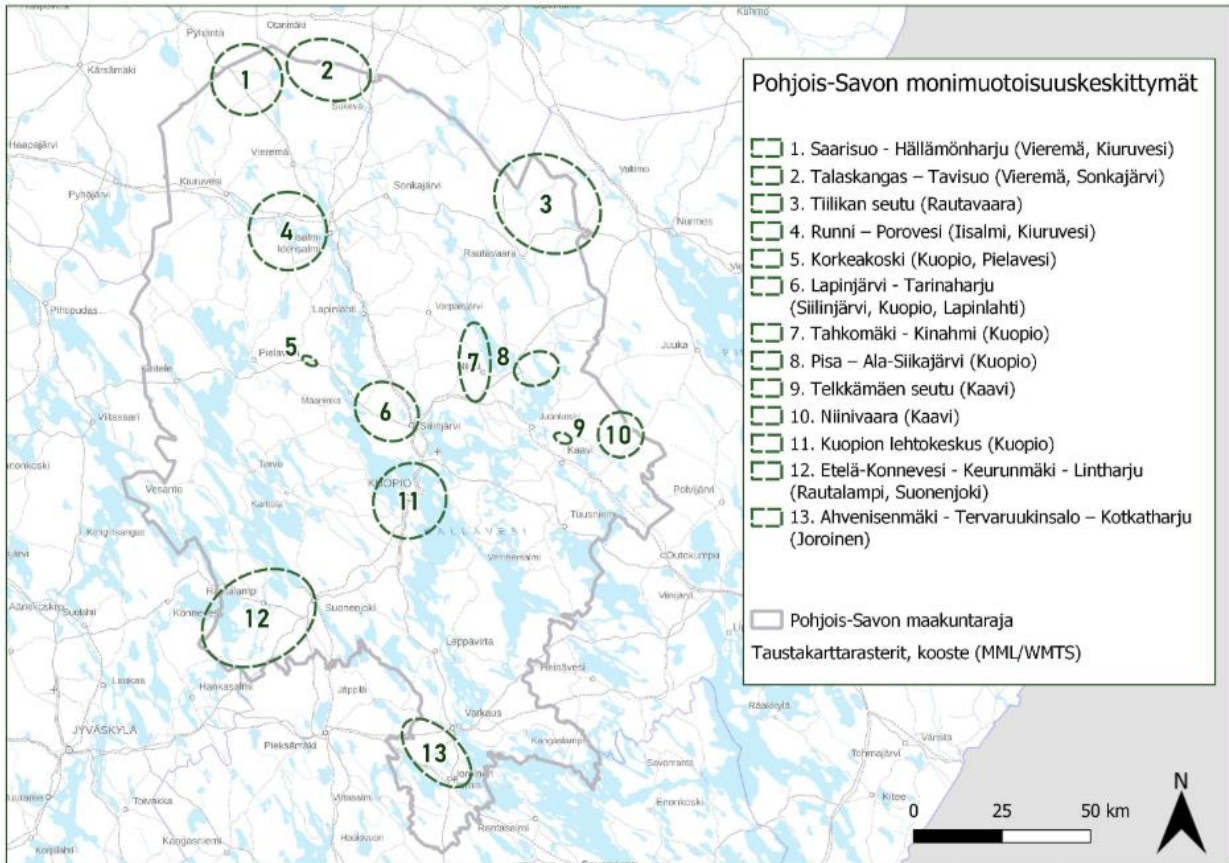
Monimuotoisuuskeskittymiä sekä niiden välisiä verkostoja tarkastellaan LUMO-ohjelmaprosessissa uudelleen, kun luontotieto täydentyy ja luontotietoa täydentävät analyysit valmistuvat.



Kuva 11 Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuden keskittymät luontotyyppi- ja lajiryhmäkohtaisesti sekä LUMO-ohjelmatyössä tunnistetut Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuden keskittymät.

## 5 Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuskeskittymien kuvaukset

Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuskeskittymistä on laadittu erilliset keskittymäkortit (liite 1). Keskittymäkorteille on kuvattu monimuotoisuuskeskittymien sijainti, keskittymien luontoarvojen yleiskuvaus sekä laji- ja luontotyyppitiedon tunnuslukuja. Lisäksi korteille on kuvattu keskittymien ilmeisimmät luontotyön tarpeet ja tietopuutteet sekä listattu pääluontotyypit.



Kuva 12 Pohjois-Savon luonnon monimuotoisuuskeskittymät luonnosvaiheessa. Monimuotoisuuskeskittymät on osoitettu kartoille yleispiirteisillä ellipseillä.

## 1. Saarisuo - Hällämönharju (Vieremä, Kiuruvesi)

Saarisuo – Hällämönharjun monimuotoisuuskeskittymä sijaitsee Pohjois-Savon maakunnan pohjoisrajalla. Keskittymän merkittävimmät ytimet ovat Saarisuo – Kurkisuo ja Linnaharjun Natura 2000-alueet sekä Luvejoki ja Rotimojoki. Laaja, edustava suo-, harju-, vesi- ja metsäluontokokonaisuus.

Luvejoki, Rotimojoki ja näiden valuma-alueen suo- ja harjuluonto ylläpitävät monipuolista luontotyyppien ja lajien verkostoa. Keskittymällä on suuria lajistoarvoja, uhanalaisia lajeja, erityisesti suojeltavia lajeja ja luontodirektiivin lajeja sekä geneettisesti arvokas taimenkanta. Keskittymällä esiintyy laajasti edustavia, mutta myös ennallistamistarpeessa olevia luontotyyppisiä, erityisesti virtavesiä, soita ja harjujen paahderinteitä. Luontoarvot kytkeytyvät maakuntarajan yli.

Keskittymään sisältyviä Natura 2000 -verkoston alueita ovat Hällämönharju-Valkeiskangas, Saarisuo-Kurkisuo, Rahajärvi-Kontteroinen, Kaatiainen, Joutensuo, Suojoen metsä ja Maammonhauta-Rotimojoki.

Pääluontotyyppit: suot, joet ja pienvedet, harjut, vanhat metsät

## 2. Talaskangas – Tavisuo (Vieremä, Sonkajärvi)

Talaskangas – Tavisuon monimuotoisuuskeskittymä on laaja vanhojen metsien ja ojittamattomien soiden kokonaisuus. Keskittymän ytiminä ovat Talaskankaan ja Tavisuon suojelualueiden vanhat metsät ja ojittamattomat suot. Näiden välissä sijaitsee soidensuojelun täydennysehdotukseen kuuluvia alueita.

Keskittymällä sijaitsee edustavia laajoja metsäalueita, joissa esiintyy edustavaa vanhan metsän lajistoa. Keskittymällä esiintyy laaja-alaisesti edustavaa ja luontotyypeiltään hyvin monipuolista suoluotoa. Keskittymän suoalueet ovat isolta osin luonnontilaisia, ja lisäksi keskittymällä esiintyy laajasti myös ennallistettuja ja ojitettuja soita. Erityisesti soilla, puroilla ja lähteillä on ennallistamistarvetta. Luontoarvot kytkeytyvät maakuntarajan yli.

Keskittymään sisältyviä Natura 2000 -verkoston alueita ovat Talaskankaan alue, Naimapuron metsä ja Tavisuo.

Pääluontotyyppit: vanhat metsät, suot



Kuva 13 Kangasajuruoho (*Thymus serpyllum*) Saarisuo - Hällämönharjun monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Nelma Aunio



Kuva 14 Rämehopeatäplä (*Boloria eunomia*) Talaskangas - Tavisuon monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Anna-Riikka Ihan-tola

### 3. Tiilikan seutu (Rautavaara)

Tiilikan seudun monimuotoisuuskeskittymä sijaitsee Tiilikkajärven kansallispuiston ympärillä. Keskittymän ytiminä ovat kansallispuiston lisäksi Natura 2000 -verkoston alueet Tiilikan alue, Pitkäsuo-Särkântakanen, Löytynsuo-Maammonsuo, Pumpulikirkko, Ylä-Keyrityn metsät ja Keyritynjoki (joki vain osittain). Tiilikan seudun kokonaisuuteen sisältyy useampia purojen ja pikkujokien valuma-alueita.

Tiilikan seudun monimuotoisuuskeskittymällä esiintyy edustavaa, laaja-alaista ja luontotyypeiltään hyvin monipuolista suoluontoa. Suot ovat isolta osin luonnontilaisia, mutta keskittymällä esiintyy laajasti myös ennallistettuja ja ojitettuja soita. Lisäksi keskittymältä löytyy melko yhtenäisiä metsäalueita, joissa esiintyy vanhan metsän lajistoa. Luonnontilaisia puroja tukevat kunnostuskelpoiset purojaksot. Keskittymällä esiintyy runsaasti uhanalaisia lajeja ja luontotyyppejä sekä erämaiden lajistoa, luontodirektiivin lajeja ja erityisesti suojeltavia lajeja. Luontoarvot kytkeytyvät maakuntarajan yli. Ennallistamis- ja luonnonhoitotarvetta on erityisesti soilla, puroilla, lähteissä, perinnebiotoopeilla ja metsäpurojen elinympäristöissä.

Pääluontotyypit: suot, vanhat metsät, pienvedet

### 4. Runni – Porovesi (Iisalmi, Kiuruvesi, Vieremä)

Runni – Poroveden monimuotoisuuskeskittymä sijaitsee Haapajärven ja Poroveden ympäristössä, ja sisältää useita linnustolle tärkeitä vesistöalueita. Lisäksi keskittymällä sijaitsee valtakunnallisesti arvokas ja muita huomattavia laidunnettuja perinnebiotooppeja. Keskittymä on lintujärvien ja perinnebiotooppien edustava kokonaisuus, jossa on myös huomattavia virtavesiä. Lisäksi keskittymällä esiintyy pienialaisesti vanhoja metsiä, lehtoja ja suoluontotyyppejä. Ennallistamis- ja luonnonhoitotarvetta on erityisesti perinnebiotoopeilla, lintujärvillä ja valuma-alueella.

Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alue Iisalmen lintuvedet.

Pääluontotyypit: lintujärvet, perinnebiotoopit

### 5. Korkeakoski (Kuopio, Pielavesi)

Korkeakosken monimuotoisuuskeskittymä on pinta-alaltaan pieni, ja muodostuu Korkeankoskenjoen ja sen rotkolaakson suojelualueen ympärille. Korkeakoskenjoki ja sen rotkolaakso on edustava lehto- ja purokohde, joka on erityisen merkittävä direktiiviputkilokasvien suojelun kannalta. Keskittymällä on erityisesti purokunnostustarvetta.

Pääluontotyypit: lehdot, pienvedet



Kuva 15 Lettovilla (*Eriophorum latifolium*) Tiilikan seudun monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Nelma Aunio



Kuva 16 Vedenpäälahti Runni-Poroveden monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Roosa Pesonen

## 6. Lapinjärvi - Tarinaharju (Siilinjärvi, Kuopio, Lapinlahti)

Lapinjärvi – Tarinaharjun monimuotoisuuskeskittymä muodostuu Lapinjärven ja Kevättömän ympärille, sisältäen useita järviä ja lampia. Lintujärvien ja kalkki-vaikutteisten järvien kokonaisuus on edustava. Keskittymän läpi kulkee harjujakso, jossa on hajanaisesti paahdelajistoa ja runsaasti soranottoa. Lehto- ja suoluonnossa on kalkkivaikutusta. Ennallistamis- ja luonnonhoitotarvetta on erityisesti paahdeympäristöissä, lintuvesissä ja valuma-alueella.

Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alue Maaningan lintujärvet, joka on maakunnan arvokkain lintuvesikohde.

Pääluontotyypit: lintujärvet, harjut, järvet

## 7. Tahkomäki - Kinahmi (Kuopio)

Tahkomäki – Kinahmin monimuotoisuuskeskittymä on monimuotoinen keskittymä, jossa kohtaavat erilaiset luontoarvot. Monimuotoisuuskeskittymä sijaitsee Pohjois-Savon lehtokeskuksessa, osin kalkkivaikutteisella alueella. Keskittymän laajin suojelukokonaisuus on Huutavanholmanseudulla, muuten suojelualueet ovat hajanaisia.

Monimuotoisuuskeskittymällä esiintyy laajasti lajisto- ja luontotyyppiä arvoja, myös suojelualueiden ulkopuolella ja useissa elinympäristöissä. Keskittymällä esiintyy edustavia lehtoja, ja lehtoja on laajasti myös suojelualueiden ulkopuolella. Keskittymällä on paljon pienvesiin kytkeytyviä arvokohteita ja pieniä lettoja, joilla on edustavaa lajistoa. Keskittymällä on suuria kallioarvoja, erityisesti silikaattikallioilla. Vanhan metsän alueita on laajimmin Tahkomäellä, muuten pirstaleisemmin. Keskittymällä on maankäyttö- ja virkistyskäyttöpaineita ja ennallistamistarvetta, erityisesti soilla ja puroilla sekä lehdoissa.

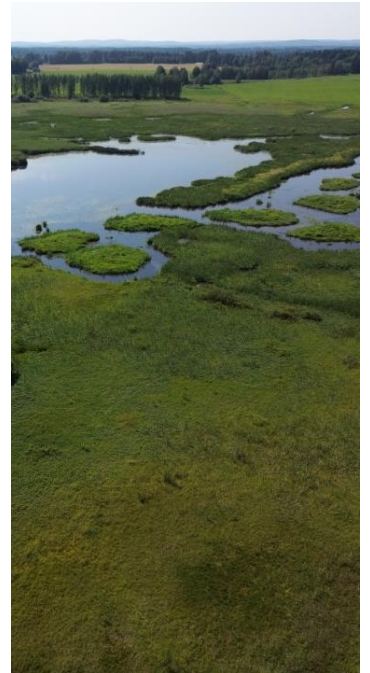
Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alueet Huutavanholma, Loutteisen-Kuikkasuo-Tarpisen alue ja Kinahmin rinteiden lehdot.

Pääluontotyypit: lehdot, letot, lähteet ja purot, kalliot (silikaattikalliot)

## 8. Pisa – Ala-Siikajärvi (Kuopio)

Pisa – Ala-Siikajärven monimuotoisuuskeskittymä on monimuotoinen keskittymä, jossa kohtaavat erilaiset luontoarvot. Keskittymän ytiminä ovat kalkkikallioalueet, Pisan alueen vanhat metsät ja valtakunnallisesti arvokkaat perinnebiotoopit. Monimuotoisuuskeskittymän suojelualueverkosto on melko yhtenäinen.

Monimuotoisuuskeskittymä kuuluu Pohjois-Savon lehtokeskukseen, jossa esiintyy hyvin edustavia, luontotyypeiltään ja lajistoltaan monipuolisia lehtokokonaisuuksia. Keskittymä on valtakunnallisesti merkittävää aluetta kalkkikivestä riippuvaiselle lajistolle. Keskittymällä sijaitsee laajoja metsäalueita, joissa on vanhan metsän lajistoa ja valtakunnallisesti arvokkaita, lajirikkaita perinnebiotooppeja.



Kuva 17 Pieni Lapinjärvi Lapinjärvi - Tarinaharjun monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Roosa Pesonen



Kuva 18 Aarnisammal (*Schistostega pennata*) Tahkomäki - Kinahmin monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Anna-Riikka Ihantola

Suuria lajistoarvoja on myös vesiluonnossa. Ennallistamistarvetta vain vähän, mutta ainakin perinnebiotoopeilla ja lajistolla on hoitotarpeita.

Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alue Pisa-Kypäräinen.

Pääluontotyypit: kalliot (erityisesti kalkkikalliot), perinnebiotoopit, lehdot, pienvedet (erityisesti lähteet ja lammet), vanhat metsät

### 9. Telkkämäen seutu (Kaavi)

Telkkämäen seudun monimuotoisuuskeskittymä koostuu valtakunnallisesti arvokkaasta Telkkämäen perinnebiotooppikohteesta ja maakunnallisesti arvokkaasta Ahvenisenmäen laitumet -kohteesta. Keskittymällä on edustavia, pitkään hoidossa olleita laajoja perinnebiotooppeja. Telkkämäen kaskiperinnetilalla on eri-ikäisiä kaskia, joista osa on laidunnuksessa. Keskittymän perinnebiotoopeilla on hoitotarvetta. Lisäksi keskittymällä on lehto- ja korpiarvoja.

Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alue Telkkämäki.

Pääluontotyypit: perinnebiotoopit

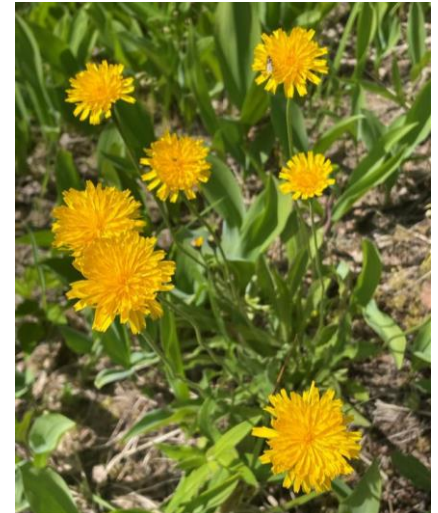
### 10. Niinivaara (Kaavi)

Niinivaaran monimuotoisuuskeskittymän monimuotoisuuden perustana ovat serpentiiniittikalliot ja kalkkivaikutteisuus. Alueella on hyvä serpentiiniittikallioiden verkosto, jolla elää poikkeuksellinen lajiyhteisö, esimerkiksi tunturihärkin ja pulskaneilikan Kaavin serpentiinirodot.

Keskittymällä esiintyy laajoja, edustavia, valtakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja, joilla on kytkeytyneisyyttä myös monimuotoisuuskeskittymän ulkopuolelle. Lisäksi keskittymällä esiintyy runsaslajisia lettoja, joista osa on laidunnuksessa. Keskittymän ojittamattomilla soilla esiintyy myös monipuolisesti muita luontotyyppisiä. Suo- ja jokiluontoon. Vanhoja metsiä esiintyy pienialaisesti. Luonnonhoidon ja ennallistamisen tarvetta on perinnebiotoopeilla, puroilla, soilla ja kallioluontotyypeillä.

Keskittymällä esiintyy runsaasti erityisesti suojeltavia lajeja, luontodirektiivin lajeja ja uhanalaisia lajeja. Keskittymällä sijaitsee Natura 2000 -verkoston alueet Niinivaaran serpentiiniittialueet sekä Vaikkojoki, Vaikon vanhat metsä ja Aitalamminsuu.

Pääluontotyypit: kalliot (serpentiiniittikalliot), letot, perinnebiotoopit, suot



Kuva 19 Kesämäitiäinen (*Leontodon hispidus*) Telkkämäen seudun monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Sanna-Kaisa Rautio



Kuva 20 Lettosiipisammal (*Fissidens adianthoides*) Niinivaaran monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Nelma Aunio

## 11. Kuopion lehtokeskus (Kuopio)

Kuopion lehtokeskuksen monimuotoisuuskeskittymä on valtakunnallisesti arvokas lehtoluonnon keskittymä, joka sijaitsee Pohjois-Savon lehtokeskuksen ytimessä. Keskittymällä esiintyy monipuolisesti sekä lajistoon että luontotyyppeihin liittyviä luontoarvoja. Suojelualueet ja muut arvokkaat luonnonalueet linkittyvät suoraan kaupunkialueen maankäyttöön, ja keskittymällä on laajasti maankäyttöpaineita.

Valtakunnallisesti arvokkaan lehtoluonnon lisäksi keskittymällä esiintyy huomattavia metsäarvoja ja monipuolisesti lajistoarvoja. Keskittymä on idänlehtväsammalen vahvin esiintymisalue. Keskittymällä sijaitsee kalkki-vaikutteisia luontotyyppejä, kuten huurresammallähde ja kalkki-vaikutteisia pikkujärviä. Keskittymällä esiintyy myös perinnebiotooppien arvolaajistoa, etenkin uuselinympäristöissä. Luonnonhoito- ja ennallistamistarpeita on erityisesti lehdoissa, perinnebiotoopeilla ja uuselinympäristöissä.

Keskittymällä sijaitsevat Natura 2000 -verkoston alueet Korsumäki-Keinälänniemi, Etelä-Kuopion lehdot ja lammet, Vanuvuori, Haminavuori, Puijo, Kolmisoppi-Neulamäki, Laivonsaari ja Halmejoki-Karhonsaari-Potkunsaaari. Lisäksi Natura-alue Keski-Kallaveden saaristo kuuluu osittain keskittymään.

Pääluontotyypit: lehdot, vanhat metsät, uuselinympäristöt, pienvedet (erityisesti lähteet ja lammet)



Kuva 21 Kotkansiipilehtoa Kuopion lehtokeskuksessa. Kuva: Anna-Riikka Ihantola

## 12. Etelä-Konnevesi - Keurunmäki - Lintharju (Rautalampi, Suonenjoki)

Etelä-Konnevesi – Keurunmäki – Lintharjun monimuotoisuuskeskittymän ytimenä ovat Etelä-Konneveden kansallispuisto, Lintharjun harjualue ja Keurunmäen vanhojen metsien alue.

Keskittymällä sijaitsee poikkeuksellisen arvokasta metsälajistoa, runsaasti uhanalaisia ja erityisesti suojeltavia lajeja, lehtoja, metsälakikohteiden keskittymiä, suoluontoa ja maakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja sekä Konneveden kokonaisuuden vesiluonto. Keskittymän monimuotoisuutta lisäävät suuriin korkeusvaihteluihin liittyvät lehto-, jyrkänne-, puro- ja lähteikköarvot. Keskittymän erityisarvona on haavasta riippuvainen lajisto. Lintharjun ympäristössä on suuria harjuluontoarvoja, myös uuselinympäristöissä. Luontoarvot kytkeytyvät maakuntarajan yli.

Monimuotoisuuskeskittymän sisällä on tarve vahvistaa ekologisia yhteyksiä Etelä-Konneveden kansallispuiston ja Keurunmäki-Haavikkolehdon välillä. Keskittymällä on runsaasti luonnonhoidon ja ennallistamisen tarvetta erityisesti puroissa, lähteissä, paahdeympäristöissä, lehdoissa, perinnebiotoopeilla ja uuselinympäristöissä.

Keskittymällä osittain tai kokonaan sijaitsevia Natura 2000 -verkoston alueita ovat Konnevesi-Kalaja-Niinivuori, Iso Siimarinmäki, Keurunmäki-Haavikkolehto, Toussunlinna, Vuori-Kalajan letto, Kutujoki ja Kurkivuori-Rimminluhta-Sikosalmi.

Pääluontotyypit: vanhat metsät, pienvedet, virtavedet ja järvet, uuselinympäristöt, lehdot, harjut



Kuva 22 Kallionaluslehtoa Etelä-Konnevesi - Keurunmäki - Lintharjun keskittymällä. Kuva: Anna-Riikka Ihantola

### 13. Ahvenisenmäki - Tervaruukinsalo – Kotkatharju (Joroinen)

Ahvenisenmäki – Tervaruukinsalo – Kotkatharjun monimuotoisuuskeskittymä on monipuolinen ja poikkeuksellisen arvokas kokonaisuus, jossa esiintyy erityisesti suojeltavia ja uhanalaisia lajeja, direktiivilajeja, kalkkialuetta, vanhaa metsää, harjuluontoa, lettoja, vesiluontoa ja soita. Keskittymän ytiminä ovat Ahvenisenmäen vanha metsä, Tervaruukinsalon harjujen ja kalkkivaikutteisten soiden alue, Kotkatharju sekä Valvatuksen ja Jokijärven alueet.

Keskittymän erityisiä arvokohteita ovat kalkkivaikutteiset letot, lähteet ja lammet sekä niihin liittyvä uhanalainen lajisto. Lisäksi keskittymällä esiintyy edustava vanhojen metsien luontotyyppien ja lajien kokonaisuus, ja vanhan metsän verkosto jatkuu maakuntarajan yli. Keskittymän läpi kulkee huomattava harjujen kokonaisuus. Keskittymällä esiintyy myös lintujärviä ja arvokkaita perinnebiotooppeja. Luonnonhoidon ja ennallistamisen tarvetta on erityisesti paahdeympäristöissä, uuselinympäristöissä, lehdossa, perinnebiotoopeilla ja soilla.

Keskittymällä sijaitsevia Natura 2000 -verkoston alueita ovat Jäppilän ja Joroisten vanhat metsät, Tervaruukinsalo, Kotkatharju, Lamminpohja sekä Ruokojärvi ja Mula.

Pääluontotyyppit: pienvedet (erityisesti lähteet ja lammet), vanhat metsät, letot, harjut



Kuva 23 Taarna (*Cladium mariscus*) Ahvenisenmäki - Tervaruukinsalo - Kotkatharjun monimuotoisuuskeskittymällä. Kuva: Nelma Aunio

## 6 LUMO-ohjelmatyön eteneminen 2026–2027

1.1.2026 alkaen Pohjois-Savon LUMO-ohjelmien laadinta siirtyi valtion aluehallinnon uudistuksen myötä Pohjois-Savon ELY-keskuksesta Itä-Suomen elinvoimakeskukseen.

Priodiversity LIFE -hankkeessa laadittavat LUMO-ohjelmat tehdään hankesuunnitelman mukaisesti kaksivaiheisesti. Maakunnallinen työryhmä tiiviissä yhteistyössä sidosryhmien kanssa työstää LUMO-ohjelmaa, monimuotoisuuskeskittymiä ja -verkostoja sekä LUMO-ohjelman toimeenpanon edellytyksiä pitkäjänteisesti kohti vuotta 2027, jolloin varsinainen LUMO-ohjelma valmistuu.

LUMO-ohjelman ekologinen sisältö ja paikkasidonnainen rakenne ovat pääosin hahmottuneet. Vuodenvaihteessa 2025/2026 siirryttiin luontotyön tarvemäärittelyjen ohella tavoitteiden ja toimenpiteiden valmisteluun.

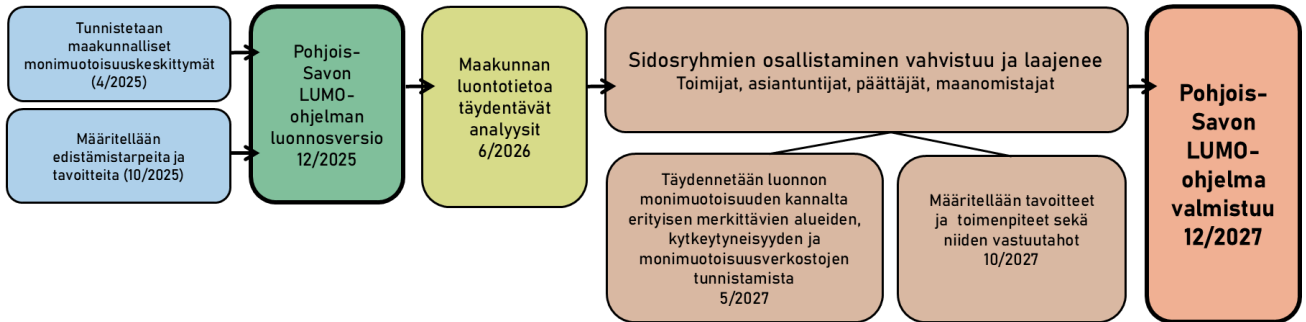
LUMO-ohjelmatyötä jatketaan saumattomasti luonnosversion päälle: LUMO-ohjelman sisältö laajenee, monimuotoisuuskeskittymien määrittelytyötä kehitetään lisääntyvän tiedon avulla, luonnon monimuotoisuustiedon määrä kartalla lisääntyy ja maakuntien monimuotoisuutta tarkastellaan monimuotoisuuskeskittymälähtöisen lisäksi kokonaisvaltaisesti. Hankkeessa mukana olevat tutkimusorganisaatiot (Suomen ympäristökeskus, Luonnonvarakeskus ja Suomen metsäkeskus) tuottavat LUMO-ohjelmien laadinnan tueksi joukon analyyseja liittyen mm. maakunnallisiin vastuulajeihin, ekologisiin verkostoihin, vesiensuojelutoimien kohdentamiseen sekä metsänhoidon kustannustehokkuuden ja metsäluonnon monimuotoisuuden ja hiilensidonnain yhteensovittamiseen liittyen. Maakuntatason luontotietoa kootaan ja yhdistetään, jotta luontotieto sekä luontotyön tarpeet ja tavoitteet saadaan kartalle. Luontotietoa karttuu eri prosesseissa aina kesäkuuhun saakka, ja Priodiversity LIFE -hankkeessa tuotettavat paikkatietoanalyysit yhdistetään LUMO-työhön syksyn 2026 aikana. Maakunnallisten monimuotoisuuskeskittymien sekä verkostojen yhteydet tarkentuvat analyysien ja asiantuntijatarkastelujen pohjalta syksyyn 2026 mennessä.

Luontotyön tarpeiden työstäminen jatkuu yhdessä lajiasiantuntijoiden kanssa. Lajien ekologiatietoa kerätään laajan asiantuntijajoukon voimin. Luontotyön tarpeita arvioidaan valtakunnallisesti kevään 2026 aikana. Työn tuloksena luontotyyppiverkostojen ja uhanalaisten lajien säilyttämisen tarpeet on määritelty aluekokonaisuuskohtaisesti.

Keväällä 2026 järjestettävissä maakunnallisissa työpajoissa tarkennetaan ohjelmien toimenpiderakennetta. Syksyllä 2026 järjestettävissä tavoitteita yhdisteleivissä työpajoissa ja valtakunnallisissa linjaukokouksissa määritellään luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintatavat ja painotukset eri teemojen, erityiskysymysten ja ristiriitojen osalta.

LUMO-työn tueksi saadaan ELY-keskusten (1.1.2026 alkaen elinvoimakeskusten) yhteishankintana konsultointi, kehittämis- ja fasilitointipalveluita, ja alueellisten sidosryhmien osallistuminen vahvistuu mm. alueellisten ja valtakunnallisten työpajojen myötä.

# LUMO-OHJELMATYÖN ETENEMINEN



## Liitteet

Liite 1. Keskittymäkortit

# Saarisuo - Hällämönharju

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymä sijaitsee usean Natura-alueen alueella maakunnan pohjoisrajalla. Merkittävimmät ytimet ovat Saarisuo - Kurkisuon ja Linnaharjun Natura-alueet sekä Luvejoki ja Rotimojoki.

## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Luvejoki, Rotimojoki ja näiden valuma-alueen suo- ja harjuluonto ylläpitävät monipuolista luontotyyppien ja lajien verkostoa. Laaja edustava kokonaisuus, jossa luonnontilaisten alueiden ympäristössä on laajasti potentiaalia monimuotoisuuden parantamiseksi ennallistamistöiden ja luonnonhoidon avulla. Erityisiä vesiluontoarvoja.

## Keskeistä lajistoa

Dyynisulkanen, etelänkoipikorri, taimen, purolaakasammal, aarninappu, haapariippusammal, lettorikko, suppakaitakoi, harjuajuruoho, karhu, kirjojokikorento, viitasammakko, riekko, metsäpeura.

**Päälouontotyypit:** Suot, joet ja pienvedet, harjut, vanhat metsät

**Lajitunnusluvut:** 27 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen

**Luontotyyppitunnusluvut:** 46 uhanalaista luontotyyppiä

**Naturaluontotyypit:** 12 Natura-luontotyyppiä

**Tietopuutteet:** Joitakin lajittietopuutteita

**Tietotaso:** Yleiskuvana hyvä

**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot valtaosin ajan tasalla

**Suojelualueet:** 53 YSA-alueita.

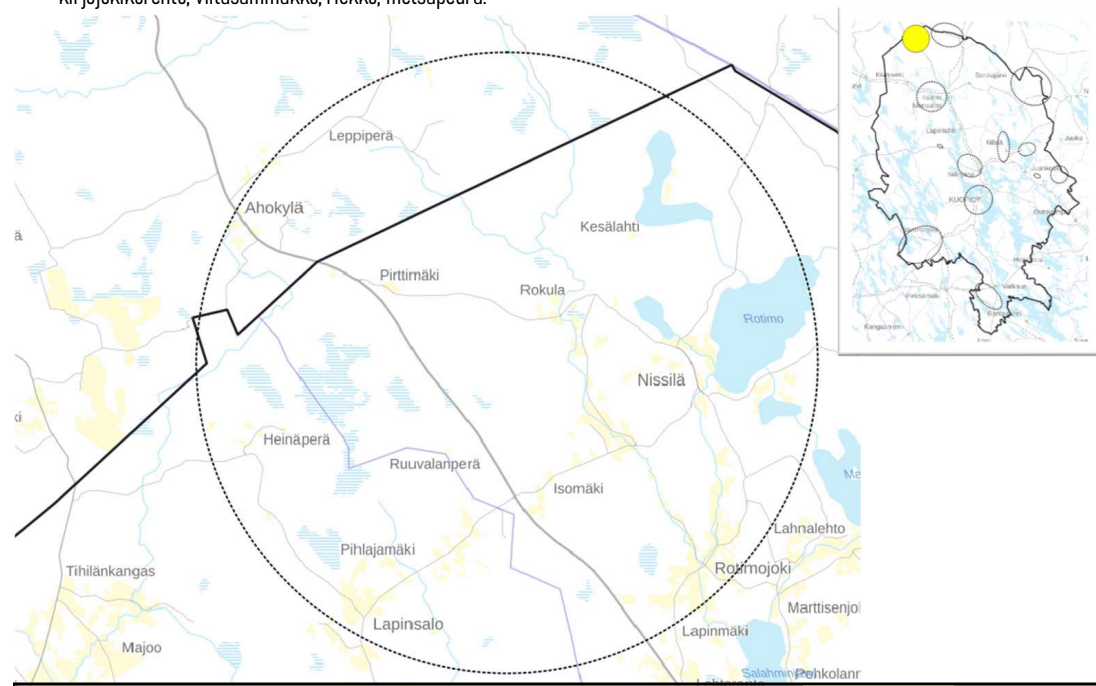
**Suojeluohjelmakohteet:** Vanhat metsät, suot, harjut, lintuvedet, soidensuojelun täydennysehdotus

**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei ole

**Toimenpidetarve:** Soiden ennallistaminen. Valuma-aluekunnostus. Puro- ja lähdekunnostus. Harjujen paahderinteiden hoito.

**Kiireellisyys:** Kiireellisyyttä ei tunnistettu

**Sijaintikunta:** Vieremä, Kiuruvesi



# Saarisuo - Hällämönharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet	
Saarisuo-Kurkisuon (SAC)	FI0600018
Hällämönharju-Valkeiskangas (SAC)	FI0600033
Rahajärvi-Kontteroinen (SPA)	FI0600054
Kaatiainen (SPA)	FI0600055
Mammonhauta-Rotimojoki (SAC)	FI0600019
Joutensuo (SAC)	FI0600105
Suojoen metsä (SAC)	FI0600103

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
0	7	20	45

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
5	5	3

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
11	17	18

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
788	1 203	2171

Natura-luontotyypit		
karut kirkasvetiset järvet	humuspitoiset järvet ja lammet	luonnontilaiset jokireitit
pikkujoet ja purot	vaihtumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot
letot	aapasuot	luonnonmetsät
lehdot	harjumetsät	puustoiset suot

# Saarisuo - Hällämönharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet
koivuletot	aitokorvet	havumetsävyöhykkeen latvapurot
lettokorvet	juolasarakorvet	isovarpurämeet
lettonevarämeet	kangasrämeet	kalvakkanevat
lettorämeet	korpirämeet	kalvakkärämeet
vanhat kuivahkot kankaat	lehtokorvet	luhtanevat
tuoreet heinäniityt	rimpinevarämeet	lyhytkorsirämeet
tuoreet pienruohoniityt	rimpinevat	minerotrofiset lyhytkorsinevat
tuoreet suurruohoniityt	ruohokorvet	pallosararämeet
kosteat niityt	sarakorvet	saranevat
sekametsälaitumet	sararämeet	tupasvillakorvet
	järvien hiekka- ja hietarannat	tupasvillarämeet
	varttuneet kuivahkot kankaat	varttuneet lehtipuuvallaiset kankaat
	vanhat havupuuvallaiset tuoreet kankaat	varttuneet havupuuvallaiset tuoreet kankaat
	lähteiköt	tuoreet keskiravinteiset lehdot
	tuoreet runsasravinteiset lehdot	kosteat runsasravinteiset lehdot
	harjumetsien valorinteet	metsälammet
		suolammet



# Talaskangas - Tavisuo

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymän ytimenä ovat Talaskankaan ja Tavisuon suojelualueiden vanhat metsät ja ojittamattomat suot. Näiden välissä sijaitsee soidensuojelun täydennyssehdotukseen kuuluvia alueita.

## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Edustavia laajoja metsäalueita, joissa vanhan metsän lajistoa. Edustavaa, laaja-alaista ja luontotyypeiltään hyvin monipuolista suoluontoa. Suot isolta osin luonnontilaisia, laajasti myös ennallistettuja ja ojitettuja soita.

## Keskeistä lajistoa

Riekkö, metsähanhi, hitupihtisammal, kalkkikäpää, ripsilovisammal, nukkamunuaisjäkäle, metsänpohjanmittari, liito-orava, kantoraippasammal, räme kylmänperhonen, metsäpeura.

**Päälouontotyypit:** Vanhat metsät, suot

**Lajitunnusluvut:** 16 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen

**Luontotyyppitunnusluvut:** 36 uhanalaista luontotyyppiä

**Naturalouontotyypit:** 9 Natura-louontotyyppiä

**Tietopuutteet:** Lajitiedossa tietopuutteita (hyönteiset)

**Tietotaso:** Suojelualueiden osalta hyvä, muuten kohtalainen

**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot suurelta osin tuoreita

**Suojelualueet:** 2 valtion maiden suojelualueita, 7 YSA-alueita.

**Suojeluohjelmakohteet:** Vanhat metsät, suot, soidensuojelun täydennyssehdotus

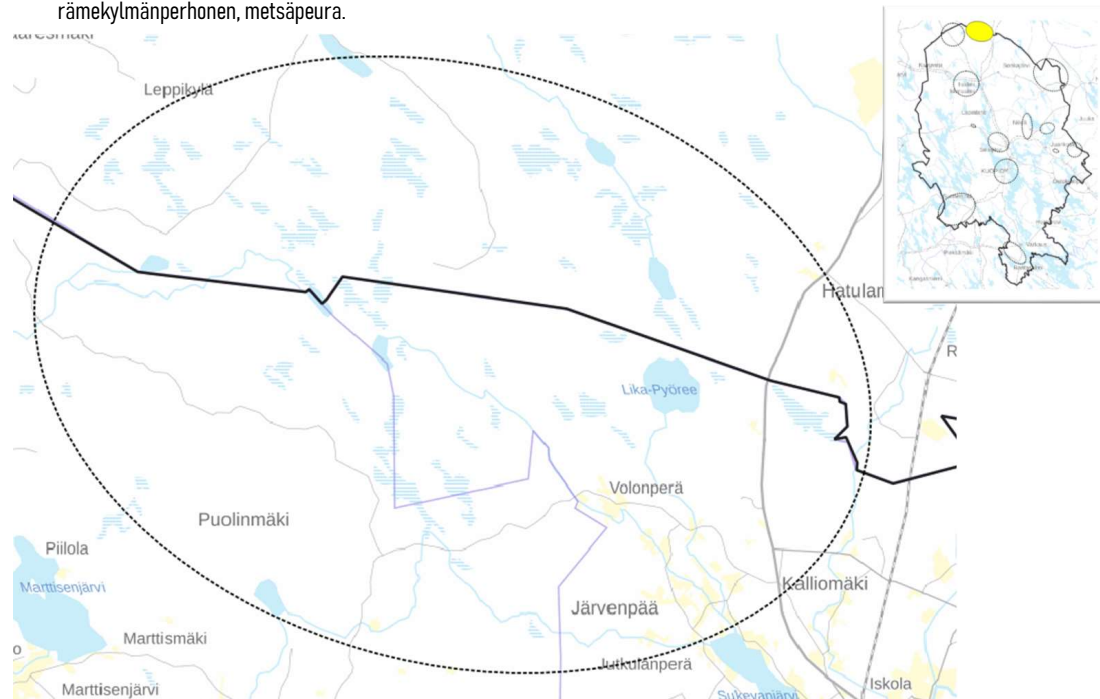
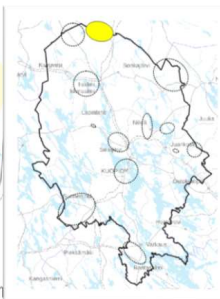
**IBA- ja MAALI-alueet:** 1/1

**Toimenpidetarve:** Puro- ja lähdekunnostus. Soiden ennallistaminen.

Lajitiedon keruu. Vanhojen metsien suojelu.

**Kiireellisyys:** Kiireellisyyttä ei tunnistettu

**Sijaintikunta:** Vieremä, Sonkajarvi



# Talaskangas - Tavisuo

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet		IBA- ja MAALI -alueet	
Talaskankaan alue (SAC/SPA)	F11200901	Talaskankaan alue	IBA
Tavisuo (SAC)	F10600060	Talaskangas	MAALI
Naimapuron metsä (SAC)	F10600069		

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
1	5	10	24

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
3	3	1

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
6	13	17

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
564	2 287	2239

Natura-louontotyypit		
humuspitoiset järvet ja lammet	pikkujoet ja purot	keidassuot
vaihtumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot	aapasuot
luonnonmetsät	lehdot	puustoiset suot

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	isovarpurameet
lettorämeet	aitokorvet	kalvakkanevat
koivuletot	kangasrämeet	kalvakkarämeet
vanhat kuivahkot kankaat	korpirämeet	luhtanevat
vanhat kuivat kankaat	lehtokorvet	lyhytkorsirämeet
tuoreet niityt	rimpinevarämeet	minerotrofiset lyhytkorsinevat
	rimpinevat	pallosararämeet
	ruohokorvet	saranevat
	sarakorvet	tupasvillakorvet
	sararämeet	tupasvillarämeet
	vanhat havupuuvalltaiset tuoreet kankaat	vanhat lehtipuuvalltaiset kankaat
	varttuneet kuivahkot kankaat	varttuneet havupuuvalltaiset tuoreet kankaat
	lähteiköt	varttuneet kuivat kankaat
		varttuneet lehtipuuvalltaiset kankaat
		metsälammet
		suolammet
		havumetsävyöhykkeen latvapurot



# Tiilikan seutu

## Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	aitokorvet	isovarpurämeät
koivuletot	juolasarakorvet	kalvakkanevat
lettokorvet	kangasrämeät	kalvakkarämeät
lettonevarämeät	korpirämeät	luhtanevat
lettonevat	lehtokorvet	lyhtkorsirämeät
lettorämeät	rimpinevarämeät	minerotrofiset lyhtkorsinevat
lähdeletot	rimpinevat	pallosararämeät
rimpiletot	ruohokorvet	saranevat
välipintaletot	sarakorvet	tupasvillarämeät
vanhat kuivahkot kankaat	sararämeät	vanhat lehtipuuvaltaiset kankaat
kedot	järvien hiekka- ja hietarannat	vartuneet havupuuvalltaiset tuoreet kankaat
tuoreet heinäniityt	vanhat havupuuvalltaiset lehtomaiset kankaat	vartuneet kuivat kankaat
tuoreet suurruohoniityt	vanhat havupuuvalltaiset tuoreet kankaat	tuoreet keskiravinteiset lehdot
lehtipuuhaat	vartuneet kuivahkot kankaat	kosteat runsasravinteiset lehdot
sekapuuhaat	lähteiköt	metsälammet
	tuoreet runsasravinteiset lehdot	suolammet
	harjumetsien valorinteet	keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet
	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	havumetsävyöhykkeen latvapurot









# Tahkomäki - Kinahmi

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymä sijaitsee Pohjois-Savon lehtokeskuksessa, osin kalkkivaikutteisella alueella. Laajin suojelukokonaisuus Huutavanholman seudulla, muuten suojelualueet ovat hajanaisia. Lajisto- ja luontotyyppiarvoja on myös suojelualueiden ulkopuolella.

## Monimuotoisuusverkot ja luontotyypit

Edustavia lehtoja, laajalti lehtoja myös suojelualueiden ulkopuolella. Paljon pienvesiin kytkeytyviä arvokohteita. Pieniä lettoja, joilla edustava lajisto. Suuria kallioarvoja erityisesti silikaattikallioilla. Vanhan metsän alueita laajimmin Tahkomäellä, muuten pirstaleisemmin. Kalkkivaikutusta.

## Keskeistä lajistoa

Hajuheinä, myyränporras, norjanröyhelö, tuhathelttä, korpikaltiosammal, purolaakasammal, liito-orava, hentokiurunkannus, vakoruutusammal, röyhysara.

**Pääluontotyypit:** Lehdot, letot, lähteet ja purot, kalliot

**Lajitunnusluvut:** 35 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen

**Luontotyyppitunnusluvut:** 48 uhanalaista luontotyyppiä

**Naturaluontotyypit:** 11 Natura-luontotyyppiä

**Tietopuutteet:** Jonkin verran lajitietopuutteita. Lehtojen inventointitarve.

**Tietotaso:** Hyvä

**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot valtaosin ajan tasalla

**Suojelualueet:** 1 valtion maiden suojelualue, 35 YSA-alueita, 2 ERA-alueita

**Suojeluohjelmakohteet:** Lehdot, suot, soidensuojelun täydennys ehdotus

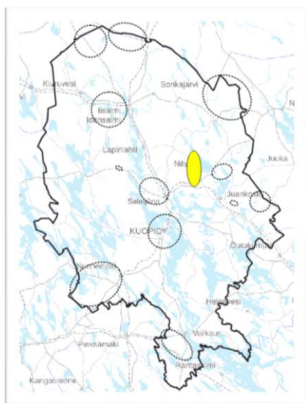
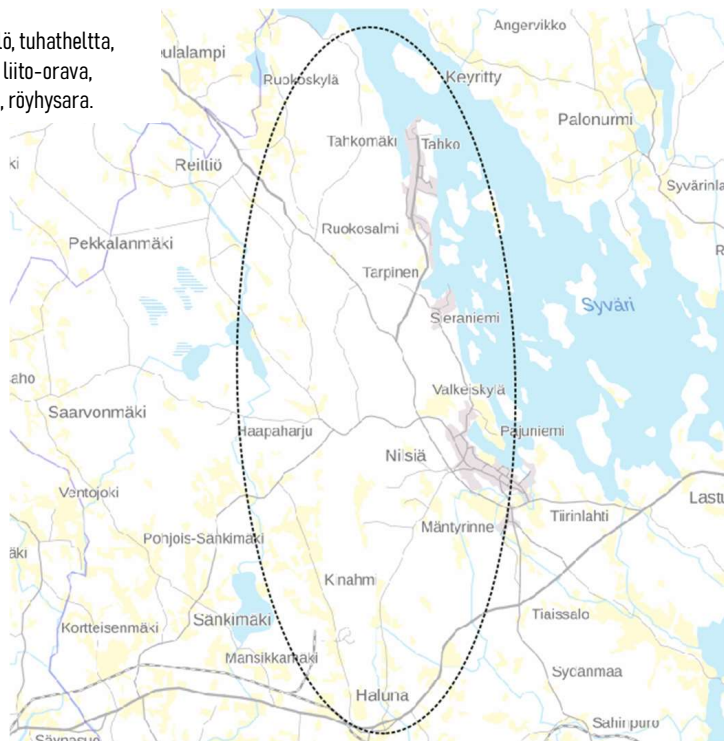
**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei ole

**Toimenpidetarve:** Puro- ja lähdekunnostus. Soiden ennallistaminen.

Lehtojen suojele. Maankäytön ohjaus.

**Kiireellisyys:** Kiireellisiä tarpeita ei tunnistettu.

**Sijaintikunta:** Kuopio



# Tahkomäki - Kinahmi Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet	
Huutavanholma (SAC)	FI0600057
Loutteisen-Kuikkasuo-Tarpisen alue (SAC)	FI0600078
Kinahmin rinteen lehdot (SAC)	FI0600049

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
2	8	25	53

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
8	11	7

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
18	16	14

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
229	129	103

Natura-luontotyypit		
pikkujouet ja purot	vaihtumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot
letot	kalkkikalliot	silikaattikalliot
luonnonmetsät	lehdot	hakamaat ja kaskilaitumet
metsäluhdat	puustoiset suot	

# Tahkomäki – Kinahmi

## Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	aitokorvet	isovarpurämeet
koivuletot	harmaaleppäluhdut	luhtanevat
lettokorvet	kangasrämeet	lyhtkorsirämeet
lettonevat	korpirämeet	minerotrofiset lyhtkorsinevat
lettorämeet	lehtokorvet	saranevat
luhtaletot	rimpinevarämeet	tupasvillarämeet
lähdeletot	rimpinevat	varttuneet havupuuvaltaiset tuoret kankaat
rimpiletot	ruohokorvet	lehtomaiset kankaat
välipintaletot	sarakorvet	tuoret keskiravinteiset lehdot
vanhat kuivahkot kankaat	sararämeet	kosteat runsasravinteiset lehdot
tuoret suurruohoniityt	vanhat havupuuvaltaiset tuoret kankaat	metsälammet
tuoret heinäniityt	lähteiköt	suolammet
sekapuuhaat	tuoret runsasravinteiset lehdot	matalat humusjärvet
sekametsälaitumet	runsasravinteiset lammet	havumetsävyöhykkeen latvapurot
lehtipuuhaat	harjumetsien valorinteet	
lehtimetsälaitumet	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	
havupuuhaat		
havumetsälaitumet		



# Pisa – Ala-Siikajärvi

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymän ytiminä ovat kalkkikallioalueet, Pisan alueen vanhat metsät ja valtakunnallisesti arvokkaat perinnebiotoopit. Suojeluverkosto on melko yhtenäinen.

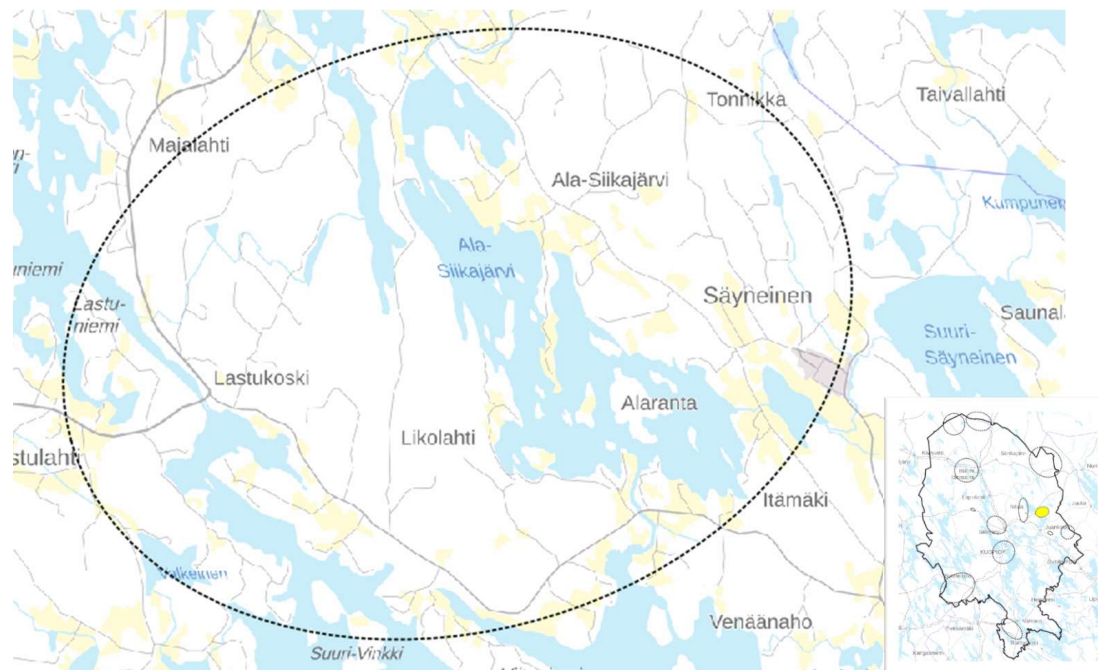
## Monimuotoisuusverkotot ja luontotyypit

Osa Pohjois-Savon lehtokeskusta. Hyvin edustavia lehtokokonaisuuksia, joissa monipuolisesti luontotyyppijä ja lajistoa. Laajoja metsäalueita, joissa vanhan metsän lajistoa. Kalkkikallioita, joilla erittäin merkittäviä lajesiintymiä. Edustavia lajirikkaita perinnebiotooppeja. Suuria lajistoarvoja vesiluonnossa.

## Keskeistä lajistoa

Myyränporras, imelärisakas, kalkkikinnassammal, kalkkipahkasammal, rupimantteri, tikankontti, sahausammal, idänlehväsammal, kupunuppukälä, ahokirkiruoho, limipullokas, etelänhiippasammal.

**Pääluontotyypit:** Kalliot, perinnebiotoopit, lehdot, pienvedet, vanhat metsät  
**Lajitunnusluvut:** 64 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen  
**Luontotyyppitunnusluvut:** 38 uhanalaista luontotyyppiä  
**Natura luontotyypit:** 12 Natura-Luontotyyppiä  
**Tietopuutteet:** Joitakin lajitietopuutteita, lehtojen inventointi  
**Tietotaso:** Yleiskvaltaan hyvä  
**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot ajan tasalla  
**Suojelualueet:** 16 YSA- aluetta, 1 ERA-alue, 2 valtion maiden suojelualuetta  
**Suojeluhelmakohteet:** Vanhat metsät, rannat, soidensuojelun täydennys ehdotus  
**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei ole  
**Toimenpidetarve:** Lajien elinympäristöjen kunnostus- ja vahvistamistarvetta. Lehtojen hoito ja suojelualueverkoston vahvistaminen. Perinnebiotooppien kunnostus, verkoston vahvistaminen ja jatkuva hoito.  
**Kiireellisyys:** Perinnebiotooppien kunnostus ja jakuvan hoidon turvaaminen. Lajien elinympäristöjen vahvistaminen.  
**Sijaintikunta:** Kuopio



# Pisa – Ala-Siikajärvi

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet			
Pisa-Kypäräinen (SAC)	FI0600076		
Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
6	17	41	60

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
7	18	14

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
13	13	12

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
173	490	476

Natura-luontotyypit		
humuspitoiset järvet ja lammet	pikkujoet ja purot	runsaslajiset tuoret ja kuivat niityt
vaihettumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot	kalkkikalliot
silikaattikalliot	luonnonmetsät	lehdot
hakamaat ja metsälaitumet	metsäluhdat	puustoiset suot

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	aitokorvet	isovarpurameet
vanhat kuivahkot kankaat	kangasrämeet	saranevat
havumetsälaitumet	korpirämeet	tupasvillarämeet
havupuuhaat	lehtokorvet	nuoret lehtomaiset kankaat
kalliokedot	rimpinevat	varttuneet havupuuvalltaiset tuoret kankaat
kedot	ruohokorvet	varttuneet kuivat kankaat
kosteat niityt	vanhat havupuuvalltaiset tuoret kankaat	tuoret keskiravinteiset lehdot
lehtipuuhaat	varttuneet kuivahkot kankaat	kosteat runsasarvinteiset lehdot
sekametsälaitumet	lähteiköt	suolammet
sekapuuhaat	tuoret runsasarvinteiset lehdot	metsälammet
tuoret heinäniityt	harjumetsien valorinteet	matalat humusjärvet
tuoret pienruohoniityt	suuret havumetsävyöhykkeen joet	havumetsävyöhykkeen latvapurot
tuoret suurruohoniityt	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	

# Telkkämäen seutu

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Pieni keskittymä, jonka luontoarvot liittyvät perinnebiotooppeihin. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja. Telkkämäen kaskiperinnetila.

## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Edustavia, pitkään hoidossa olleita laajoja perinnebiotooppeja. Eri-ikäisiä kaskia, joista osa laidunnuksessa. Lisäksi lehto- ja korpiarvoja.

## Keskeistä lajistoa

Hirvenkello, kesämaitiainen, liito-orava.

**Päälouontotyypit:** Perinnebiotoopit

**Lajitunnusluvut:** 2 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen

**Luontotyyppitunnusluvut:** 18 uhanalaista luontotyyppiä

**Naturaluontotyypit:** 4 Natura-luontotyyppiä

**Tietopuutteet:** Hyönteistietoa on vain kaskiperinnetilan pihan perinnebiotoopeilta.

**Tietotaso:** Perinnebiotooppien osalta hyvä

**Tiedon ajantasaisuus:** Hyvä

**Suojelualueet:** 1 valtion maiden suojelualue

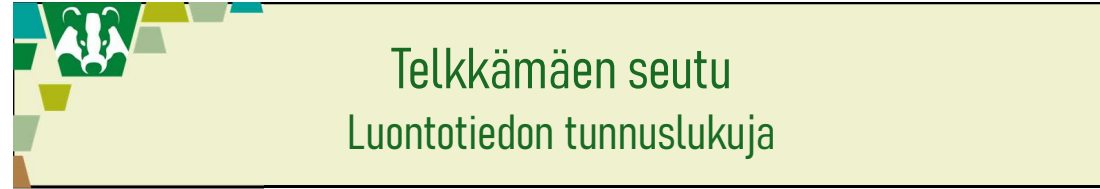
**Suojeluohjelmakohteet:** Ei ole

**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei ole

**Toimenpidetarve:** Kaskijatsumon ylläpito, perinnebiotooppien hoito

**Kiireellisyys:** Perinnebiotoopeilla jatkuva hoitotarve

**Sijaintikunta:** Kaavi



Natura-alueet			
Telkkämäki (SAC)		FI0600089	
Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
0	0	2	3

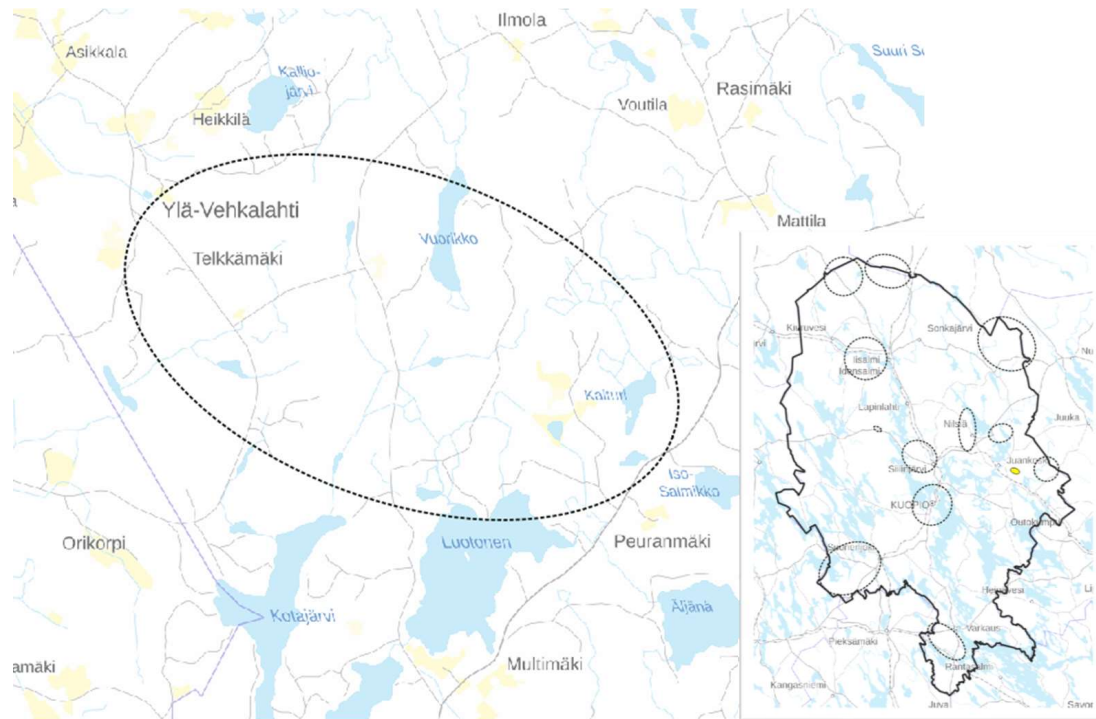
Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
1	0	0

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
8	6	4

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
0	109	103

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
tuoret heinäniityt	lähteiköt	tuoret keskiravinteiset lehdot
havumetsälaitumet	aitokorvet	kosteat runsasravinteiset lehdot
kosteat niityt	korpirämeet	metsälammet
lehtimetsälaitumet	lehtokorvet	suolammet
lehtipuuhaat	ruohokorvet	
sekametsälaitumet	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujouet	
sekapuuhaat		
kangaskorvet		

Natura-luontotyypit		
lähteet ja lähdesuot	lehdot	hakamaat ja kaskilaitumet
puustoiset suot		



# Niinivaara

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymän monimuotoisuuden perustana ovat serpentiinikalliot ja kalkkivaikutteisuus. Suojelualueverkoston ytiminä ovat 2 Natura-aluetta.

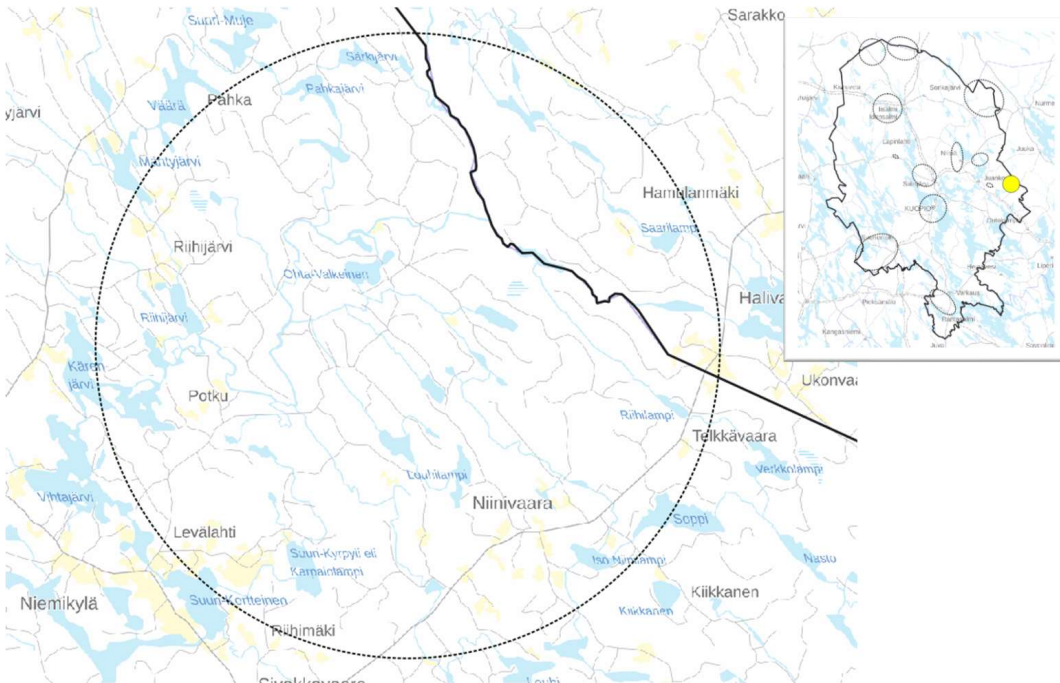
## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Hyvä serpentiinikallioiden verkosto, jolla putkilokasvien paikalliset serpentiinirodut. Laajat, edustavat, valtakunnallisesti arvokkaat perinnebiotoopit, joilla on kytkytyneisyyttä myös keskittymän ulkopuolelle. Runsaslajisia lettoja, joista osa laidunnuksessa. Monipuolisesti luontotyyppiä oittamattomilla soilla. Pienialaisia vanhoja metsiä.

## Keskeistä lajistoa

Serpentiiniraunioinen, tunturihärkin ja pulskaneilikan Kaavin serpentiinirotu, haavanlimijäkälä, viheruurresammal, juurikuoppajäkälä, röyhysara, rotkokehräjäkälä, siimesjäkälä, luppurustojäkälä.

**Päälouontotyypit:** Kalliot, letot, perinnebiotoopit, suot  
**Lajitunnusluvut:** 32 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen  
**Luontotyyppitunnusluvut:** 47 uhanalaista luontotyyppiä  
**Naturalouontotyypit:** 17 Natura-louontotyyppiä  
**Tietopuutteet:** Joitakin lajitetopuutteita  
**Tietotaso:** Yleiskuvaltaan hyvä  
**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot ajan tasalla  
**Suojelualueet:** 31 YSA-aluetta, 9 ERA-aluetta  
**Suojeluohjelmakohteet:** Vanhat metsät, suot, soidensuojelun täydennys ehdot  
**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei ole  
**Toimenpidetarve:** Purokunnostus, soiden ennallistaminen, kallioluontotyyppien ja perinnebiotooppien hoito, suojelualueverkoston täydentämien  
**Kiireellisyys:** Perinnebiotooppien jatkuvan hoidon kohteet.  
**Sijaintikunta:** Kaavi



# Niinivaara

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet	
Niinivaaran serpentiinialueet (SAC)	FI0600021
Vaikkojoki, Vaikon vanhat metsät ja Aitalamminsuu (SAC)	FI0600010

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
3	5	24	36

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
5	11	8

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
16	15	16

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
535	40	298

Natura-louontotyypit		
luontaisesti ravinteiset järvet	humuspitoiset järvet ja lammet	luonnontilaiset jokireiit
pikkujoet ja purot	runsaslajiset jäkkiniiyt	keidassuot
vaihtumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot	letot
aapasuot	silikaattikalliot	luonnonmetsät
lehdot	harjumetsät	hakamaat ja kaskilaitumet
metsäluhdat	puustoiset suot	

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	aitokorvet	isovarpurameet
lettokorvet	juolasarakorvet	kalvakkanevat
koivuletot	kangasrämeet	luhtanevat
lettorämeet	korpirämeet	lyhytkorsirämeet
rimpiletot	lehtokorvet	minerotrofiset lyhytkorsinevat
välipintaletot	rimpinevarämeet	pallosarakorvet
tuoreet heinäniityt	rimpinevat	saranevat
tuoreet pienruohoniityt	ruohokorvet	tupasvillakorvet
tuoreet suurruohoniityt	sarakorvet	tupasvillärämeet
kosteat heinäniityt	sararämeet	varttuneet havupuuvallitaiset tuoreet kankaat
lehtipuuhaat	varttuneet kuivahkot kankaat	varttuneet kuivat kankaat
havupuuhaat	lähteiköt	tuoreet keskiravinteiset lehdot
sekapuuhaat	tuoreet runsasravinteiset lehdot	kosteat runsasravinteiset lehdot
lehtimetsälaitumet	harjumetsien valorinteet	metsälammet
havumetsälaitumet	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	suolammet
sekametsälaitumet		keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet

# Kuopion lehtokeskus

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Keskittymä sijaitsee Pohjois-Savon lehtokeskuksen ytimessä. Suojelualueet ja muut arvokkaat luonnonalueet linkittyvät suoraan kaupunkialueen maankäyttöön.

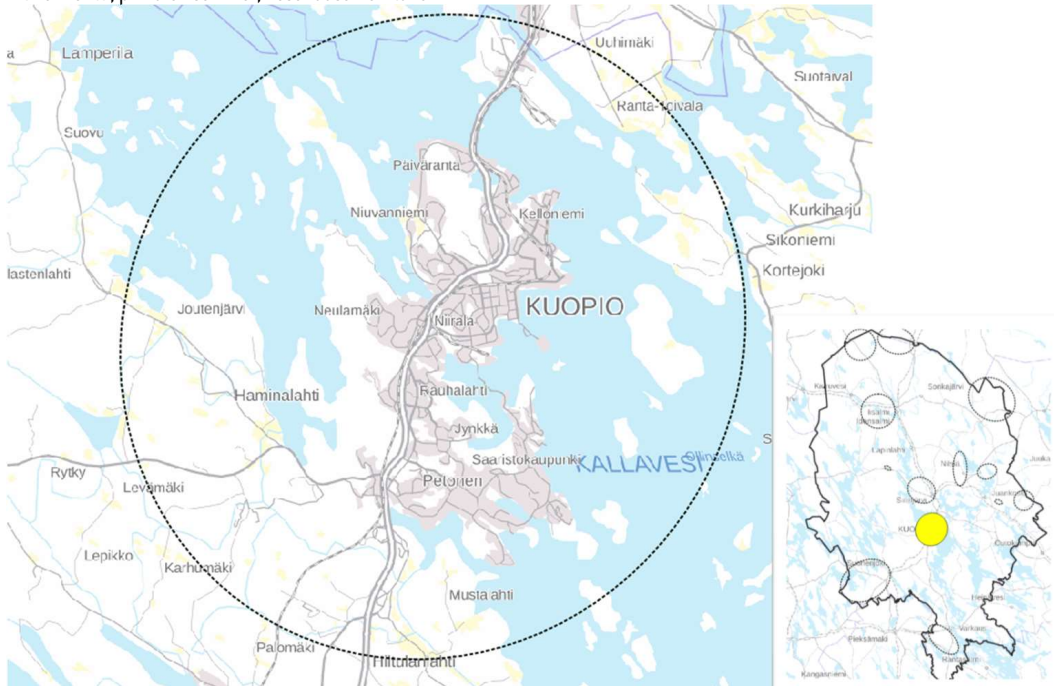
## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Lehtokeskuksen ydin, laajoja lehtokokonaisuuksia joissa monipuolisesti luontotyyppisiä ja lajistoa. Vahvin esiintymisalue idänlehväsamallelle. Laajoja metsäalueita, joissa vanhan metsän lajistoa. Kalkkivaikutusta, huurresammallähde, kalkkivaikutteisia pikkujärviä. Perinnebiotooppien lajistoa uuselinympäristöissä.

## Keskeistä lajistoa

Idänlehväsammal, hajuheinä, myyränporras, liito-orava, kantokinnassammal, ketonukki, lupponaava, tikankontti, pikkulovisammal, kesäkuusamahitukoi.

**Pääluontotyypit:** Lehdot, vanhat metsät, uuselinympäristöt, pienvedet  
**Lajitunnusluvut:** 92 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 11.2000 jälkeen  
**Luontotyyppitunnusluvut:** 37 uhanalaista luontotyyppiä  
**Naturaluontotyypit:** 15 Natura-luontotyyppiä  
**Tietopuutteet:** Mahdollisesti tietopuutteita uuselinympäristöissä  
**Tietotaso:** Hyvä  
**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot valtaosin ajan tasalla. Puutteita vesiluontotyyppien lajitiedon ajantasaisuudessa.  
**Suojelualueet:** 56 YSA- aluetta, 3 ERA- aluetta  
**Suojeluohjelmakohteet:** Vanhat metsät, lehdot, suot, rannat  
**IBA- ja MAALI-alueet:** 1/5  
**Toimenpidetarve:** Uuselinympäristöjen hoito, vieraslajien torjunta, lehtöjen hoito, maankäytön suunnittelu  
**Kiireellisyys:** Uuselinympäristöissä kiireellinen hoitotarve.  
**Sijaintikunta:** Kuopio



# Kuopion lehtokeskus Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet		IBA- ja MAALI -alueet	
Halmejoki-Karhonsaari-Potkunsaaari SAC	FI0600007	Keski-Kallavesi ja Kuhanen	IBA
Puijo SAC	FI0600001	Vanuvuori	MAALI
Laivonsaari SAC	FI0600063	Vuorilampi	MAALI
Kolmisoppi-Neulamäki SAC	FI0600062	Kumpusaari	MAALI
-Kuopion lehdot ja lammet, Vanuvuori, Haminavuori	FI0600002	Puijo	MAALI
Korsumäki-Keinälänniemi SAC	FI0600059	Kallansillat	MAALI
Keski-Kallaveden saaristo SAC/SPA	FI0600036		

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
4	25	63	148

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
16	15	14

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
13	18	16

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
857	300	1672

Natura-luontotyypit		
luontaisesti ravinteiset järvet	pikkujöet ja purot	vaihtumissuot ja rantasuot
aapasuot	kalkkikalliot	silikaattikalliot
luonnonmetsät	lehdot	hakamaat ja kaskilaitumet
metsäluhdat	puustoiset suot	huurresammallähteet
lähteet ja lähdesuot	letot	runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt

# Kuopion lehtokeskus Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	aitokorvet	isovarpurämeet
letot	korpirämeet	kalvakkanevat
lettokorvet	lehtokorvet	lyhytkorsirämeet
koivuletot	ruohokorvet	minerotrofiset lyhytkorsinevat
kedot	sarakorvet	saranevat
tuoreet heinäniityt	sararämeet	tupasvillarämeet
tuoreet pienruohoniityt	järvien hiekka- ja hietarannat	varttuneet kuivat kankaat
tuoreet suurruohoniityt	lähteiköt	varttuneet lehtipuuvallaiset kankaat
kosteat niityt	huurresammallähteiköt	vanhat lehtipuuvallaiset kankaat
lehtipuuhaat	karukkokankaat	varttuneet havupuuvallaiset tuoreet kankaat
havupuuhaat	varttuneet kuivahkot kankaat	tuoreet keskiravinteiset lehdot
sekapuuhaat	vanhat havupuuvallaiset tuoreet kankaat	kosteat runsasravinteiset lehdot
vanhat kuivahkot kankaat	vanhat havupuuvallaiset lehtomaiset kankaat	metsälammet
	tuoreet runsasravinteiset lehdot	suolammet
	runsasravinteiset lammet	lehmuslehdot
	runsasravinteiset järvet	havumetsävyöhykkeen latvapurot
	harjumetsien valorinteet	
	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	



# Etelä-Konnevesi – Keurunmäki – Lintharju

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Ytiminä Etelä-Konneveden kansallispuisto sekä Keurunmäki-Haavikkolehdon ja Lintharju – Kirjosuo, Vakkarsuon Natura-alueet.

## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Keskeinen kokonaisuus vanhan metsän lajistolle. Erityisarvona haavasta riippuvainen lajisto. Suuria harju- ja luontoarvoja, myös uuselinympäristöissä. Merkittäviä suokokonaisuuksia. Monimuotoisuutta lisäävät suuriin korkeusvaihteluihin liittyvät lehto-, jyrkänne-, puro- ja lähteikköarvot. Konneveden kokonaisuuden vesiluonto.

## Keskeistä lajistoa

Kourukinnassammal, piilosammal, aarnihaarakas, haapariippusammal idänperhoshukka, kalliioishietakoi, harjuajuruoho, metsänemä, karvakukajäärä, jalavanlahokärsäkäs, liito-orava, myyränporras, hajuheinä, metso, pohjantikka, planktonsiika.

**Päälouontotyypit:** Vanhat metsät, pienvedet, virtavedet ja järvet, uuselinympäristöt, lehdot, harjut

**Lajitunnusluvut:** 86 uhanalaista lajia (pl. linnut). Havainnot 1.1.2000 jälkeen

**Luontotyyppitunnusluvut:** 60 uhanalaista luontotyyppiä

**Naturaluontotyypit:** 18 Natura-luontotyyppiä

**Tietopuutteet:** Laajoja alueita, joilta tietoa ei ole

**Tietotaso:** Suojelualueiden osalta hyvää

**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot valtaosan ajan tasalla

**Suojelualueet:** Etelä-Konneveden kansallispuisto, 143 YSA- aluetta, 1 ERA- alue, 2 LTA- aluetta

**Suojeluohjelmakohteet:** Rannat, vanhat metsät, harjut, soidensuojelun täydennysehdotus

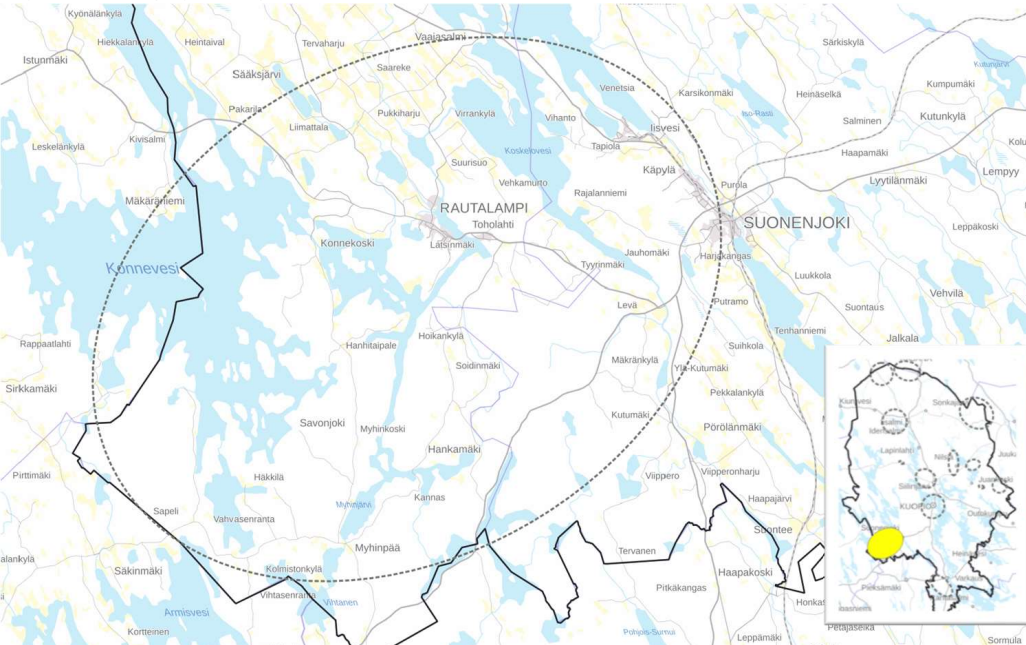
**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei / 1 Kalajanvuori

**Toimenpidetarve:** Puro- ja lähdekunnostus. Soiden ennallistaminen.

Paahdeympäristöjen, lehtojen ja perinnebiotooppien hoito. Haapajatkumon turvaaminen ja vahvistaminen. Vieraslajitorjunta erityisesti harjuilla.

**Kiireellisyys:** Kiireellinen hoitotarve paahdeympäristöillä.

**Sijaintikunta:** Rautalampi, Suonenjoki



# Etelä-Konnevesi – Keurunmäki – Lintharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet		IBA- ja MAALI -alueet	
Konnevesi-Kalaja-Niinivuori SAC/SPA	FI0600032	Kalajanvuori	MAALI
Toussunlinna SAC	FI0600061		
Vuori-Kalajan letto SAC	FI0600107		
Keurunmäki-Haavikkolehto SAC/SPA	FI0600015		
Kurkivuori-Rimminluhta-Sikosalmi SAC	FI0600016		
Kutujoki SAC	FI0600029		
Lintharju-Kirjosuo, Vakkarsuo SAC	FI0600039		

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
4	20	62	105

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
9	20	14

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
18	18	24

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
1857	2 073	9320

Natura-luontotyypit		
harjusaaret	karut kirkasvetiset järvet	humuspitoiset järvet ja lammet
pikkujoet ja purot	runsaslajiset kuivat ja tuoreet niityt	keidassuot
vaihtumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot	letot
aapasuot	silikaattikalliot	kallioiden pioneerikasvillisuus
luonnonmetsät	lehdot	harjumetsät
hakamaat ja kaskilaitumet	metsäluhdat	puustoiset suot

# Etelä-Konnevesi - Keurunmäki - Lintharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kangaskorvet	kangasrämeet	isovarpurämeet
lettorämeet	aitokorvet	kalvakkanevat
rimpiletot	korpirämeet	kalvakkärämeet
lettonevat	lehtokorvet	lyhtkorsirämeet
karut kalliokedot	ruohokorvet	minerotrofiset lyhtkorsinevat
karut pienruohokedot	sarakorvet	pallosararämeet
heinäkedot	rimpinevat	saranevat
tuoreet heinäniityt	rimpinevarämeet	tupasvillakorvet
tuoreet pienruohoniityt	sararämeet	tupasvillarämeet
tuoreet suurruohoniityt	järvien hiekka- ja hietarannat	tuoreet keskiravinteiset lehdot
kosteat heinäniityt	lähteiköt	kosteat runsaravinteiset lehdot
sisävesien suursararantaniityt	tuoreet runsaravinteiset lehdot	lehmuslehdot
lehtipuuhaat	vanhat havupuuvallaiset tuoreet kankaat	nuoret lehtomaiset kankaat
havupuubaat	vanhat havupuuvallaiset lehtomaiset kankaat	nuoret tuoreet kankaat
sekapuuhaat	havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	metsälammet
havumetsälaitumet	harjumetsien valorinteet	suolammet
sekametsälaitumet	karukkokankaat	matalat humusjärvet
vanhat kuivahkot kankaat	varttuneet kuivahkot kankaat	keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet
		varttuneet havupuuvallaiset tuoreet kankaat
		lehmuslehdot
		vanhat lehtipuuvaltaiset kankaat
		varttuneet kuivat kankaat
		varttuneet lehtipuuvaltaiset kankaat
		havumetsävyöhykkeen latvapurot



# Ahvenisenmäki - Tervaruukinsalo - Kotkatharju

Luonnos 15.12.2025

## Monimuotoisuuskeskittymä

Ytiminä Ahvenisenmäen vanha metsä, Tervaruukinsalon harjujen ja kalkkivaikutteisten soiden alue, Kotkatharju sekä Valvatuksen ja Jokijärven alueet

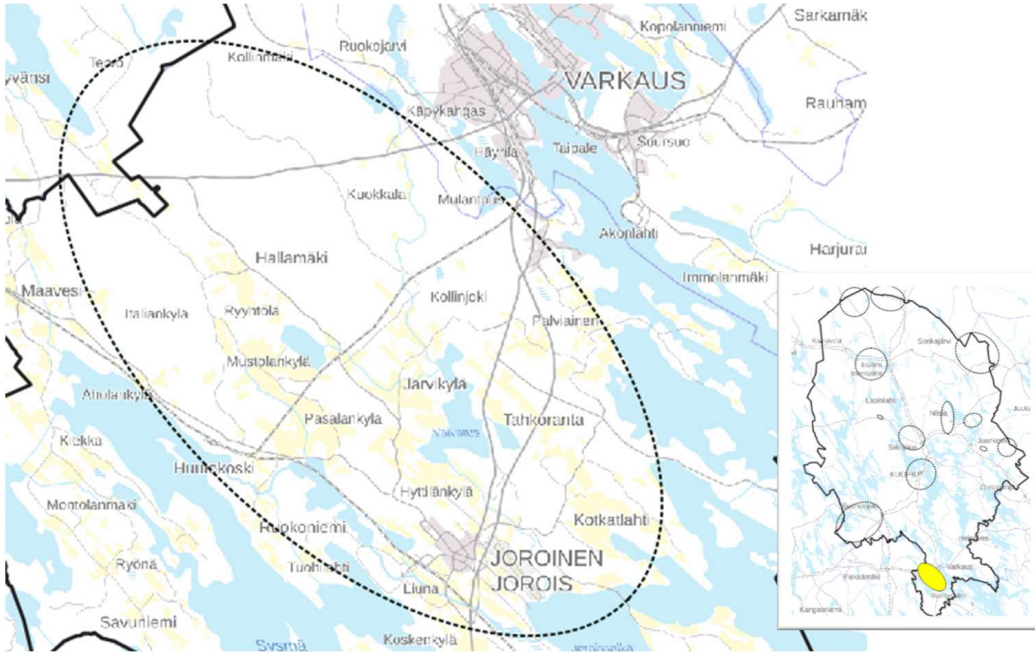
## Monimuotoisuusverkostot ja luontotyypit

Kalkkivaikutteiset letot, lähteet ja lammet ja niihin liittyvä uhanalainen lajisto. Edustava kokonaisuus vanhan metsän luontotyyppiä ja lajistoa, verkosto jatkuu maakuntarajan yli. Keskittymän läpi kulkee huomattava harjujen kokonaisuus. Lintujärviä. Arvokkaita perinnebiotooppeja.

## Keskeistä lajistoa

Korvikaltiosamma, korpihohtosamma, liito-orava, kiiltosirppisamma, kalkkilähdesamma, taarna, kissantassujäkälä, kangasvuokko, pohjanmasmalo, harjuajuruoho, ajuruohosulkanen, kirjojokikorento, lummelampikorento, mykerösara.

**Päälouontotyypit:** Pienvedet, vanhat metsät, letot, harjut  
**Lajitunnusluvut:** 62 uhanalaista lajia (pl linnut). Havainnot 11.2000 jälkeen  
**Luontotyyppitunnusluvut:** 49 uhanalaista luontotyyppiä  
**Naturalouontotyypit:** 19 Natura-louontotyyppiä  
**Tietopuutteet:** Lajistotietopuutteita Natura-alueiden ulkopuolella  
**Tietotaso:** Yleiskuvana hyvä  
**Tiedon ajantasaisuus:** Tiedot ajan tasalla  
**Suojelualueet:** 32 YSA-alueita, 1 valtion maiden suojelualue  
**Suojeluohjelmakohteet:** vanhat metsät, harjut, lintuvedet, lehdot, soidensuojelun täydennysehdotus  
**IBA- ja MAALI-alueet:** Ei / 5  
**Toimenpidetarve:** Paahdeympäristöjen, uuselinympäristöjen ja letojen hoito. Soiden ennallistaminen. Vieraslajien torjunta. Perinnebiotooppien jatkuva hoito.  
**Kiireellisyys:** Paahdeympäristöillä kiireellinen hoitotarve  
**Sijaintikunta:** Joroinen



# Ahvenisenmäki - Tervaruukinsalo - Kotkatharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

Natura-alueet		IBA- ja MAALI -alueet	
Tervaruukinsalo SAC	FI0500023	Pasalan pellot	MAALI
Jäppilän ja Joroisten vanhat metsät SAC	FI0500015	Kolmajärvi	MAALI
Lamminpohja SAC/SPA	FI0500143	Luotola	MAALI
Kotkatharju SAC	FI0500062	Eskelinsaari	MAALI
Ruokojärvi ja Mula SPA	FI0600053	Lamminpohja-Puomila	MAALI

Uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien lukumäärä pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)			
CR	EN	VU	NT
3	12	47	80

Direktiivilajit, erityisesti suojeltavat lajit ja kiireellisesti suojeltavat lajit pl. linnut (hav. 1.1.2000 jälkeen)		
Ldir IV	Erit.suoj.	Kiireelliset
12	11	6

Uhanalaisten luontotyyppien - ja luontotyyppiryhmien lukumäärä		
CR	EN	VU
12	21	16

Suojeltujen alueiden pinta-ala ha (sisältää valtion suojeluun varatut alueet)		
YSA, ERA, LTA, MRA	Metsähallitus	Natura alue
323	511	1351

Natura-louontotyypit		
karut kirkasvetiset järvet	kalkkilammet ja järvet	luontaisesti ravinteiset järvet
humuspitoiset järvet ja lammet	luonnontilaiset jokireitit	pikkujoet ja purot
runsaaslajiset kuivat ja tuoreet niityt	vaihettumissuot ja rantasuot	lähteet ja lähdesuot
taarnaluhtaletot	huurresammallähteet	letot
silikaattikalliot	luonnonmetsät	lehdot
harjumetsät	hakamaat ja kaskilaitumet	metsäluhdat
puustoiset suot		

# Ahvenisenmäki – Tervaruukisalo – Kotkatharju

## Luontotiedon tunnuslukuja

CR luontotyyppi tai -ryhmä	EN luontotyyppi tai -ryhmä	VU luontotyyppi tai -ryhmä
kedot	lähteiköt	varttuneet havupuuvallaiset tuoreet kankaat
tuoreet heinäniityt	huurresammallähteiköt	nuoret tuoreet kankaat
lehtipuuhaat	harjumetsien valorinteet	tuoreet keskiravinteiset lehdot
sekapuuhaat	järvien hiekka- ja hietarannat	kosteat runsasravinteiset lehdot
havumetsälaitumet	varttuneet kuivahkot kankaat	metsälammet
sekametsälaitumet	vanhat havupuuvallaiset tuoreet kankaat	suolammet
kangaskorvet	vanhat havupuuvallaiset lehtomaiset kankaat	matalat humusjärvet
letot	tuoreet runsasravinteiset lehdot	keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet
lettokorvet	runsasravinteiset järvet	isovarpurämeet
lettorämeet	harjumetsien valorinteet	kalvakkanevat
luhtaletot	suuret havumetsävyöhykkeen joet	luhtanevat
vanhat kuivahkot kankaat	aitokorvet	lyhytkorsirämeet
	juolasarakorvet	minerotrofiset lyhytkorsinevat
	kangasrämeet	saranevat
	korpirämeet	tupasvillakorvet
	lehtokorvet	tupasvillarämeet
	rimpinevarämeet	
	rimpinevat	
	ruohokorvet	
	sarakorvet	
	sarasrämeet	
	tervaleppäluhdat	

