



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet

Luonnonsuojelulainsäädännön uudistus / projekti III  
9. kokous

Ekologinen kompensatio -työryhmä, Luonnonsuojelulainsäädännön uudistus

Kokousmuistio 9

**Aika:** torstai 3.12.2020, klo 9.30–11.45

**Paikka:** Skype for Business -kokous

**Osallistujat:**

Mikko Kuusinen, pj.	Ympäristöministeriö
Jäsenet	
Anna-Rosa Asikainen	Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry
Asta Ervola	Metsähallitus
Paloma Hannonen	Suomen luonnonsuojeluliitto
Marketta Hyvärinen	Väylävirasto
Tiia Laine-Ylijoki-Laakso	Ympäristöministeriö (klo 10.00 asti)
Juha Laurila	INFRA ry
Minna Mättö	Suomen Kuntaliitto ry
Kristiina Niikkonen	Ympäristöministeriö (varapuheenjohtaja)
Bernt Nordman	Natur och Miljö
Minna Pekkonen	Suomen ympäristökeskus SYKE
Lauri Puhakainen	Etelä-Savon ELY-keskus
Ulla Syrjälä	Kaivosteollisuus ry
Atte Moilanen	pysyvä asiantuntija
Sihteeristö	
Leila Suvantola	Ympäristöministeriö
Kuultavat	
Taina Kojola	Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Terhi Rytteri	Suomen ympäristökeskus (klo 10.55 asti)

1. Kokouksen avaaminen  
Puheenjohtaja Mikko Kuusinen avasi kokouksen.
2. Edellisen kokouksen pöytäkirja  
Hyväksyttiin edellisen kokouksen pöytäkirja.
3. Käytännön kokemuksia heikennysten hyvittämisestä luonnonsuojelulaista poikettaessa, Taina Kojola, LAPELY



Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ylitarkastaja Taina Kojola totesi soveltaneensa poikkeuslupamenettelyssä poikkeuksesta aiheutuvan heikennyksen hyvittämistä eli ekologista kompensatiota jo vuodesta 2016 alkaen kolmessa eri tapauksessa (laaksoarhoa ja kaksi lapinleikkiä koskevaa tapausta) ja kolme muuta tapausta on vireillä. Hän totesi, että velvollisuus hyvittää seuraa sekä luonnonsuojelulaista että luontodirektiivistä ja sen tulkintaa ohjaavasta komission ohjeesta. Jos haittaa ei kompensoida, poikkeusta ei voitaisi myöntää.

Kojola esitteli kolmen tapauksen tiedot ja niistä nousevat johtopäätökset (liite 1). Kojola vielä tarkensi kysyttäessä, että ilman hakijan esitystä kompensatiosta poikkeuslupia ei olisi myönnetty.

Olenaisena kompensatioiden kannalta hän piti seuraavia seikkoja:

- kohteen tarkka inventointi sekä suojelu- tai/ ja hoitokohteiden etsiminen ja niihin liittyvät inventoinnit;
- suojelu- tai hoitokohteella esiintymän laajenemismahdollisuuksien turvaaminen riittävällä suojelualueen tai hoitoalueiden koolla;
- valitun suojelukohteen suojeleminen tulevilta uhilta (esim. suojelualueen perustaminen);
- hoidettavilla kohteilla useampien kohteiden kunnostus ja/ tai hoito riittävän pitkän aikajakson ajan;
- geneettisen monimuotoisuuden turvaaminen siirtämällä tuhoutuvalta kohteelta lajia suojelu- tai hoitokohteelle ja tuhoutuvan kohteen yksilöiden tallentaminen yliopistoihin.

Lisäisyyden kannalta hän piti tärkeänä, että:

- korvaava kohde on uusi aiemmin tuntematon kohde tai kohde, joka on inventoitu yli 20 v. sitten ja sen olemassaolo on epävarmaa, mikä edellyttää hakijalta etsimistä ja inventointeja
- korvaava kohde ei saisi olla Metsähallituksen hallinnoimalla maalla, koska ne kohteet ovat automaattisesti turvassa MHL 6 § ja LSL 42 ja 49 § nojalla

Haasteellista on saada yksityisen tai yhteisön omistama maa-alue rauhoitettua sekä varmistaa, että sovitut ja päätöksen ehtoihin kirjatut asiat toteutuvat, jos ei vaadita, että ne ovat valmiit, kun päätös tulee lainvoimaiseksi.

Puheenjohtaja totesi, että esitys oli hyvä konkretisointi ja että nämä esitellyt tapaukset ovat rohkaisevia esimerkkejä siitä, että lajikohtaiseenkin kompensatioon on löydettävissä toimivia malleja, joista kaikki hyötyvät.

Keskustelussa nousi esiin, milloin kompensatiota tulisi selvittää. Kojola totesi, että oikea vaihe on ympäristölupavaihe, kun on jo selvillä, mitä on tapahtumassa.

Viranomaisosaamisen varmistamisen kannalta Kojola piti alueellista tuntemusta päätöksenteossa aivan välttämättömänä. Päätöksiä valmistelevista virkamiehistä on lisäksi syytä muodostaa valtakunnallinen asiantuntijatiimi osaamisen jakamiseksi ja vahvistamiseksi.

#### 4. Asiantuntijatyöryhmän ehdotukset teema 1: Kompensoinnin ulkopuolelle mahdollisesti rajattavat luontoarvot, Terhi Ryttylä, SYKE

Terhi Ryttylä esitteli asiantuntijaryhmän näkemyksen heikennysten hyvittämisestä (liite 2). Hän totesi johtopäätöksensä, että asiantuntijaryhmä ei esitä mitään lajia tai luontotyyppiä rajattavaksi kompensatiomahdollisuuden ulkopuolelle, mutta totesi, että osaa luontotyypeistä ja lajeista on niin vaikea kompensoida, että se ei käytännössä ole mahdollista. Olenaisena on, että rahalla ei voi kompensoida, ainoastaan toimenpitein.



Keskustelussa pidettiin hyvänä, että lain tasolla ei rajata mitään ulos, vaan asia määrittyy käytännön kautta.

Jos kompensointi osoittautuu mahdottomaksi, poikkeuslupaa ei voida myöntää.

Keskustelussa korostettiin lievennyshierkian noudattamisen tärkeyttä erityisesti siksi, että kompensaation vaikuttavuuteen liittyy väistämättä epävarmuutta.

Suvantola selvensi, että ensin on katsottava, miten haitta voidaan välttää, mihin sisältyy myös haittojen lieventäminen, etenkin direktiivilajien kohdalla. Lupaharkinnassa voidaan tuoda esiin muita keinoja, jolloin kompensaatio ei edes tule eteen. Vain jäännöshaitta kuuluu kompensoida. Keskustelussa todettiin myös, että kustannusten suuruus voi tapauskohtaisesti vaihdella lievennys- ja kompensaatiotoimien välillä, mutta se ei vaikuta lievennyshierarkian noudattamisvelvollisuuteen. Keskustelussa nousi edelleen esiin selkeän rajanvedon tarve lievennystoimenpiteiden ja kompensaatiotoimenpiteiden välillä.

Keskustelussa todettiin myös, että kun realiteetti on, että kompensaatioita on tehtävä, lainsäädäntö on tarpeen. Suunnittelun (kaavoitus / infrasuunnittelu) ja toteutuksen välisen viiveen osalta todettiin tarve selkeyttää kompensaatiosta päättämisen vaihetta ja siitä vastaavaa tahoa.

#### 5. Hyvittämisen sääntelymalli – ehdotuksen läpikäynti, Leila Suvantola

Suvantola totesi valmistelleensa edellisen kokouksen keskustelujen pohjalta mallin, jolla saavutettaisiin tavoitteet yksinkertaisuudesta, varmuudesta ja läpinäkyvyydestä sekä kannustavuudesta ja varmuudesta.

Hän esitteli ensimmäiseksi luonnonsuojelulaista haettavaan poikkeukseen liittyvän päätöksentekomallin heikennyksen hyvittämisestä (liite 3). Keskustelu vapaaehtoisesta kompensaatiosta ja luonnonarvojen tuottamisesta siirtyi seuraavaan kokoukseen vilkkaan keskustelun vuoksi.

Esitetty malli todettiin yleisesti toimivaksi. Erityisesti hyvänä pidettiin, että hyvityssuunnitelmaa ei edellytettäisi turhaan, vaan vasta, kun muut edellytykset on selvitetty.

Keskustelussa tuotiin esiin, että maanomistajien näkökulmasta valittavan mallin kannustavuus on tärkeää. Toiminnanharjoittajien näkökulmasta pitkän keskustelun aikana nousi mallin kannustimena jo aiemmin todettu realiteetti, että kompensaatioita jo edellytetään ja lainsäädännöllä luotavat selkeys, vakaus ja läpinäkyvyys ovat kaikki toiminnanharjoittajille eduksi.

Suvantola totesi, että nykyistä päätöksentekomallia ei tarvetta muuttaa, vaan lupaviranomainen voi pyytää samassa prosessissa täydennyksenä hyvityssuunnitelman, kun tarve realisoituu, mikäli sitä ei ole toimitettu jo hakemuksen yhteydessä. Keskustelussa Suvantola tarkensi myös, että kun muut poikkeuslupaedellytykset on tarkasteltu, on lievennystoimenpiteiden vaikutus myös jo huomioitu, ja hyvittämissuunnitelma tarvitaan vain jäännöshaitasta. Poikkeuslupa tulisi evättäväksi vain, jos hyvittämissuunnitelma ei täyttäisi heikentämättömyystavoitetta.

Keskustelua käytiin siitä, olisiko rajauspäättöksen sijasta tai ohella vaihtoehtona suojelualueen perustaminen, kun se varmistaisi hyvittävän alueen kaikkien luonnonarvojen säilymisen. Suvantola totesi, että rajauspäättös on jo luonnonsuojelulaissa vakiintunut elementti ja aina ei välttämättä täyty luonnonsuojelualueen perustamisedellytykset. Olennaista on, että hyvittävät luontoarvot säilyvät.

Keskustelussa palattiin uudelleen tilanteisiin, joissa poikkeustarve ilmenee jo suunnitteluvaiheessa, joka voi edeltää ajallisesti huomattavasti toteutusvaihetta.



Todettiin myös, että kuvallisessa kaaviossa voisi näkyä vaihtoehto, että hyvitysvuorollisuuden muodostuminen edellyttää, että hanke sallitaan sovellettavan lupalainsäädännön nojalla, koska muutenhan ei ole poikkeusluvankaan tarvetta.

Keskustelua käytiin siitä, voisiko jo yhden lajin vuoksi hyvittämiseen käytettyä aluetta käyttää toisen hankkeen heikennyksen hyvittämiseen, mihin suhtauduttiin hyvin epäilevästi. Projektiryhmän pysyvä asiantuntija Atte Moilanen korosti, että hankkeilla heikennetään tyypillisesti jonkin suojellun lajin lisäksi paljon tavanomaista luontoa, jolloin pinta-alallisesti samalla alueella useampien heikennysten hyvittäminen johtaisi ekosysteemipalveluita sekä uhanalaisia lajeja ja luontotyyppejä ylläpitävien yleisten luonnonarvojen pinta-alalliseen menetykseen. Sen sijaan mahdollisena pidettiin mallia, että laajemmalla hyvitysalueella lisättäisiin luonnonarvoja siten, että sillä voitaisiin hyvittää useamman hankkeen aiheuttamat heikennykset.

Suvantola summasi keskustelun toteamalla, että käsitellyn mallin pohjalta voi työstää luonnokset lain säännöksiksi. Esityksessä läpikäymättä jääneet luontoarvojen tuottamisen mahdollistaminen ja vapaaehtoinen heikennyksen hyvittäminen käsitellään seuraavissa kokouksissa.

## 6. Muut asiat

### a) uudet pilottihankkeet

Suvantola totesi, että Rudus Oy on esittänyt aiemmin luonnonarvoiltaan vähäisiksi osoittautuneiden pilottihankkeiden tilalle kahta muuta, joissa on hyvin luonnonarvoja. Uudet kohteet ovat:

Porvoon Kråkössä entinen soranottoalue, jossa tavoitteena on päästä hyödyntämään alueella oleva hyvälaatuinen kiviaines. Alueella on viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, jolla on tehty aktiivista luonnonhoitoa ja suojelutoimia kuten 2 uutta lisääntymislampoa 2013-2014. Lisäksi alueella on rantakäärme ja nuokkukohokki ym. sekä korentokartoituksissa 2017 löytyneet 6 tiukasti suojeltua korentolajia.

Sipoon Talmassa asemakaavan esirakentamista varten louhittava alue. Kirjoverkkoperhosen lisääntymis- ja levähdyspaikka ollut seurannassa 2015 lähtien, mistä lajin kanta on pienentynyt 10 havainnosta vuoteen 2019 mennessä siten, ettei ole yhtään toukkaryhmää. Syynä hakkuuaukkojen umpeenkasvu ja toukkien ravintokasvien (kangas- ja metsämitikka) varjostuminen. Kaava-alueen länsipuolella on tehty elinympäristön kunnostustoimia, kylvetty ja siirretty maitikkakasvustoja ja 2020 löydettiin yksi kirjoverkkosperhosen toukkaryhmä.

Ruduksen edustajat tulevat seuraavaan kokoukseen esittelemään kohteet ja kertomaan ekologisesta kompensatiosta toimijanäkökulmasta.

### b) tieteellisen tukiryhmän viestit

Suvantola totesi, että lainuudistushankkeen tieteellinen tukiryhmä on keskeisimmässä havainnoissaan kiinnittänyt huomiota seuraaviin ekologiseen kompensatioon liittyviin vaikutuksiin tai tarpeisiin:

- Siirtyminen tapauskohtaisesta tarkastelusta kokonaisvaltaiseen strategiseen suunnitteluun eri luonnonsuojelutoimissa, ml. ekologisessa kompensaatiossa, on edellytys lain päätavoitteiden saavuttamiselle eli kattaville luonnon monimuotoisuusvaikutuksille.
- Ekologinen kompensatio voi onnistuessaan merkittävästi lisätä hyväksyttävyyttä (toisaalta vie luontoarvot kauemmaksi alkuperäiseltä alueelta).
- Maankäytön vaihtoehtoiskustannus huomioitava. Ls-toimien kustannustehokkuus vaatii toimien keskittymisen bd:n kannalta arvokkaimmille alueille. Ekologinen kompensatio voi kannustaa mm.



Ympäristöministeriö  
Miljöministeriet

Luonnonsuojelulainsäädännön uudistus / projekti III  
9. kokous

yksityisiä toimijoita minimoimaan luontovaikutukset ja siirtämään hankkeita luontoarvoiltaan vähäisemmille alueille.

Kokonaisuudessaan tieteellisen tukiryhmän huomiot voi lukea [täältä](#).

7. Seuraava kokous

Seuraava kokous pidetään 13.1.2021 ja siihen päätettiin varata enemmän aikaa. Asiantuntijaryhmä tuo seuraavan esityksensä kokoukseen.

Jatkossa kaikki kokoukset pidetään TEAMSillä ja sihteeri tekee projektille yhteisen työtilan, johon kaikki kertynyt materiaali siirretään.

Päätettiin, että helmikuun alkuun otetaan kokous, jossa ei ole ulkopuolisia esityksiä. Maaliskuun alussa pidettävässä kokouksessa asiantuntijaryhmä tuo kolmannen esityksensä ryhmälle.

Kokouksen jälkeen puheenjohtaja päätti kokousajankohdiksi 10.2.2021 ja 3.3.2021.

8. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen ajallaan 11.45.

Puheenjohtaja Mikko Kuusinen

Sihteeri Leila Suvantola



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus  
Närings-, trafik- och miljöcentralen  
Centre for Economic Development, Transport and the Environment

# Kokemuksia luontoarvojen kompensoinnista

Kohteena luonnonsuojelulain nojalla  
suojellut kasvit

Kojola Taina

3.12.2020



# Lapin ELY-keskuksen tapaukset

Luontodirektiivin lajit:

Päätös tehty:                      Laaksoarho - vireille 2013, päätös 2016  
   Lapinleinikki - vireille 2017, päätös 2018  
   Lapinleinikki - vireille 2018, päätös 2018

Hakemus vireillä:                Lapinleinikki  
   Laaksoarho  
   Lettorikko



## Suomen luonnonsuojelulaki 1096/1996

Kansallisesti rauhoitetut kasvilajit

LSL 42 §  
LSA 20 § liitteet 3 a - c

LSL 48 §

EU:n luontodirektiivi

LSL 49 §  
LuDir liite IV (b), kasvit  
*(kaikki ovat myös LSL 42 §:ssä ja LSA 20 §  
liitteessä 3a)*

LSL 49 §

Poikkeukset

Suotuisa suojelutaso  
LSL 5 § ja LuDir atr. 1





# Suotuisa suojelutaso

## ■ Luonnonsuojelulaki 5 §

- Eliölajin suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään.

## ■ LuDir artikla 1

kyseisen lajin kannan kehittymistä koskevat tiedot osoittavat, että tämä laji pystyy pitkällä aikavälillä selviytymään luonnollisten elinympäristöjensä elinkelpoisena osana,

ja

- lajin luontainen levinneisyysalue ei pienene eikä ole vaarassa pienentyä ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa,

ja

- lajin kantojen pitkäaikaiseksi säilymiseksi on ja tulee todennäköisesti olemaan riittävän laaja elinympäristö;



## Kompensoivat toimet (komission ohjeen kohta III.2.3.b)

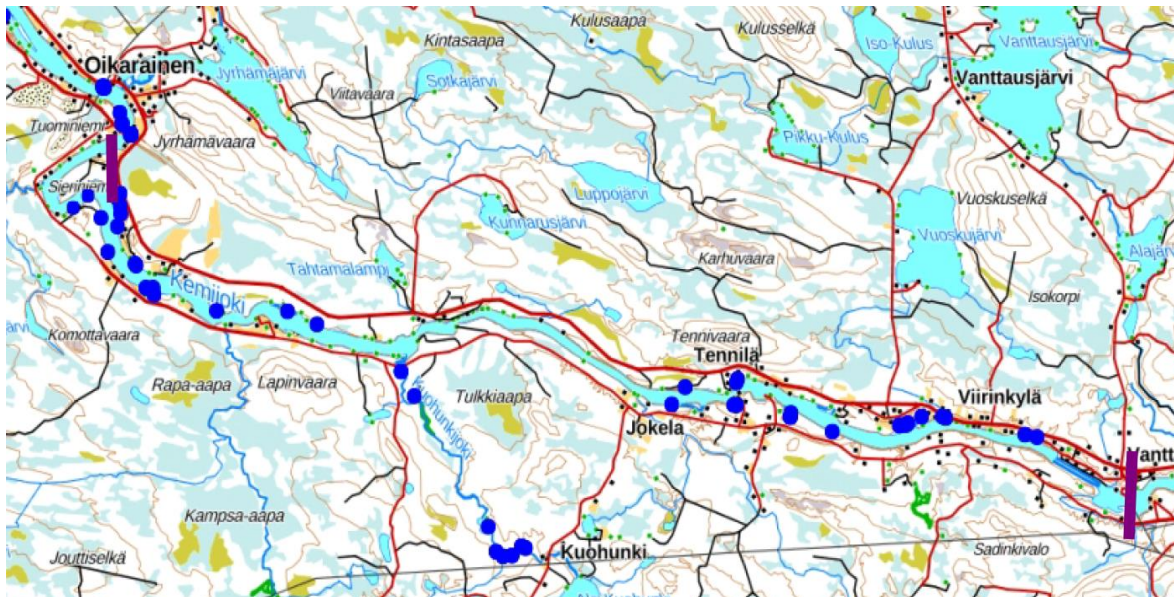
- Voidaan varmistaa, että haitallinen vaikutus suotuisan suojelun saavuttamiseen tulee eliminoiduksi
  - Toimien tulee korvata populaatiotasolla toimenpiteen kielteinen vaikutus
  - Niillä tulee olla hyvät mahdollisuudet onnistua ja niiden tulee perustua hyviin käytäntöihin ja kokemuksiin
  - Niillä varmistetaan lajin mahdollisuudet suotuisan suojelun saavuttamiseen
  - Toimien on oltava tehokkaita ennen heikentämistä tai viimeistään sen alkaessa

*(Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC)*



# Laaksoarho

- Sierilän voimalaitoshanke, Kemijoki Oy, Rovaniemi (vireille 2013, päätös 2016)
  - Välitoimenpiteet: Useita neuvotteluja ja 2 täydennystä





## Lupahakemus ➡ neuvottelut

- Tuhoutuvien kohteiden inventointi
- Siirtoistus kohteiden etsiminen ja inventointi
- Kompensaatio esitys ➡ Hakemuksen täydennys
  - Hakemus täydennyksen kompensatioesitys:
    - tuhoutuvien esiintymien kuvaus tekstillä ja taulukoilla
    - uusien esiintymien etsiminen ja niiden inventointitulokset sanoin, kartoin ja kuvin
    - siirtoistutukset uusille kohteille tuhoutuville esiintymiltä
    - esiintymien kunnostus





# Kompensaatioesitys, Kemijoki Oy

Laaksoarhon kompensatiotoimenpiteet  
Sierilän voimalaitoksen vaikutusalueella



Täydennys LSL:n mukaiseen  
poikkeuslupahakemukseen 2015  
18.12.2015 / Konsta Happonen ja Kaisa Kerätär

Taulukko 1. Yhteenveto vuoden 2015 laaksoarhokartoituksen tuloksista.

Laaksoarhoesiintymät välillä Vanttauskoski-Olkkakoski	lkm	pinta-ala
Aiemmat esiintymätiedot	35	3500–4500 m <sup>2</sup>
Varmistetut esiintymät maastossa 2015	26	2500–3500 m <sup>2</sup>
Veden alle jäävät esiintymät	13+1*	1200–2200 m <sup>2</sup>
Esiintymät, jotka edellyttävät kunnostus- tai hoitotoimia	3	204 m <sup>2</sup>

\* Lapinsaaren esiintymä v. 1996 kartoituksen perusteella





**Taulukko 3. Veden alle jäävät, siirrettävät esiintymät.**

Esiintymän nimi	Pinta-ala, m <sup>2</sup>	Tila	Maanomistus
Pappilanniityt a	1	uhanalainen, pieni	Kemijoki Oy
Pappilanniityt b, c, d	~ 1000	elinvoimainen	Kemijoki Oy (b, c), yksityinen (d)
Heinisuvanto	5	vakaa	yksityinen
Viiri-Mommo	~ 100	uhanalainen, pensoittunut	yksityinen
Kiimaniemi b	400	elinvoimainen	yksityinen
Kamsanniemi	200	elinvoimainen	Kemijoki Oy
Lapinsuvanto	16	uhanalainen, risuuntunut, pieni	Kemijoki Oy
Rauhala a	200	elinvoimainen	yksityinen
Rauhala b	2	uhanalainen, pieni	yksityinen
Tervakari a	106	elinvoimainen	Kemijoki Oy
Veitsikangas	4	uhanalainen, pieni	Kemijoki Oy
Ala-Viiri	70	elinvoimainen	yksityinen
Keski-Viiri	20	pensoittumassa	Kemijoki Oy
Lapinsaari, 1996*	100	elinvoimainen	Kemijoki Oy, Yksityinen

\* Lapinsaaren esiintymän tiedot perustuvat vuoden 1996 kartoitukseen.



# Laaksoarho, Kemijoki Oy

## Luvan ehdot:

- Hakija järjestää yliopistoille mahdollisuuden hakea yksilöitä luonnontieteellisiin puutarhoihin
- Tulee esittää ennen siirtoa tarkemmin ELY:lle kohteet, joille laaksoarhoa siirretään – siirron suunnittelee ja hoitaa lajiasiantuntija
- Siirtoalueiden hoito 20 vuotta
- 10 + 3 olemassa olevan esiintymän hoito 10 v., 20 %:n kohteen laajennus hoidon avulla ja kohteiden seuranta
- Siirrettyjen ja hoidettujen kasvustojen seuranta ja seurannan raportointi ELY-keskukselle

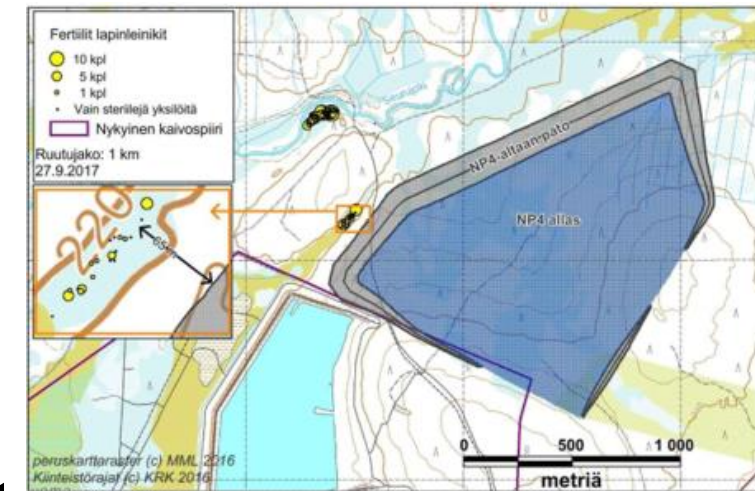


# Lapinleinikki



- Agnico Eagle Finland Oy, kaivos, Kittilä (vireille 2017, päätös 2018)

- Välitoimenpiteet: Neuvotteluja, konsultin vaihtoa ja 3 täydennystä
- Hakemuksen kompensatioesityksessä esitettiin:
  - tuhoutuvien esiintymien kuvaus sanallisesti ja kuvin
  - uusien esiintymien etsiminen ja niiden inventointitulokset
  - suojelualueen etsiminen ja rauhoituksen hoito







# Lapin leinikki, Aginco Eagle Finland oy

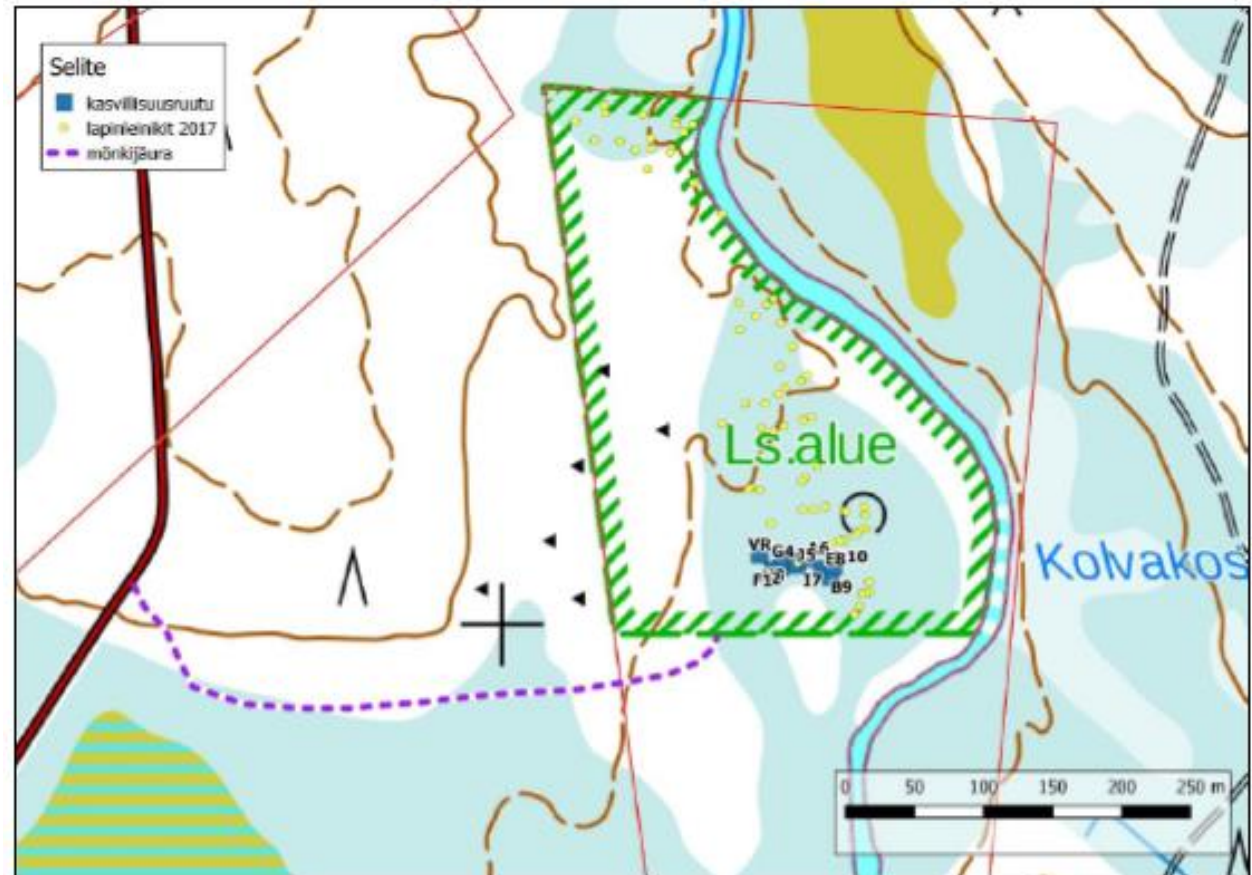
## Luvan ehdot:

- Hakija järjestää yliopistoille mahdollisuuden hakea yksilöitä luonnontieteellisiin puutarhoihin
- Hakija hoitaa loppuun hakemuksessa esitetyn suojelualueen rauhoituksen, koko 8 ha (*hakemus oli jo vireillä ELY-keskuksessa*)
- Hakija siirtää tuhoutuvalta alueelta yksilöitä suojelualueille – lajiasiantuntija hoitaa
- Siirrettyjen kasvustojen seuranta ja seurannan raportointi ELY-keskukselle





## Agnico Eagle Finland Oy, Kittilän suojelualue 8 ha

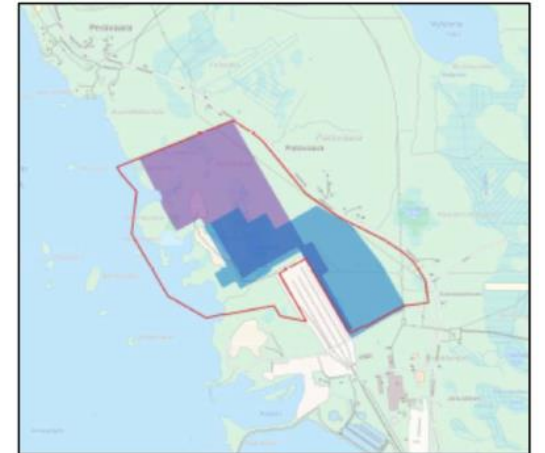




# Lapinleinikki

## ■ Boreal Bioref Oy, biojalostamo, Kemijärvi (vireille 2018, päätös 2018)

- Ei välitoimenpiteitä – asiat hoidettu etukäteen neuvottelemalla
- Hakemuksessa kompensatioesityksessä esitettiin:
  - tuhoutuvien esiintymien inventointitulokset
  - uusien esiintymien etsiminen ja niiden inventointitulokset
  - suojelualueen etsiminen ja rauhoituksen hoito
  - seurannan esittäminen siirretyille kohteille





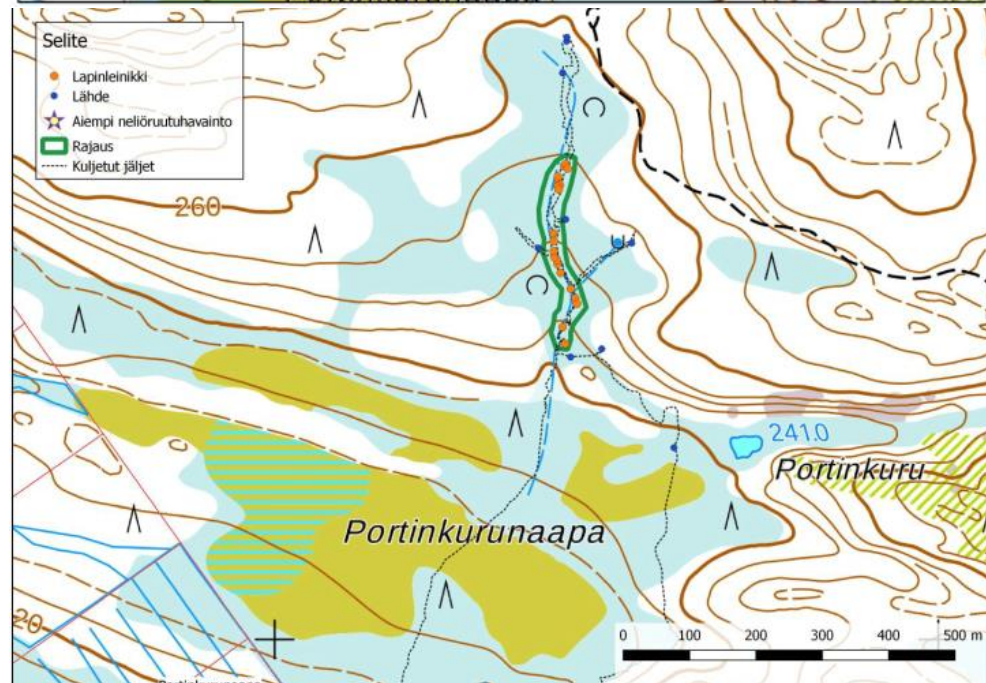
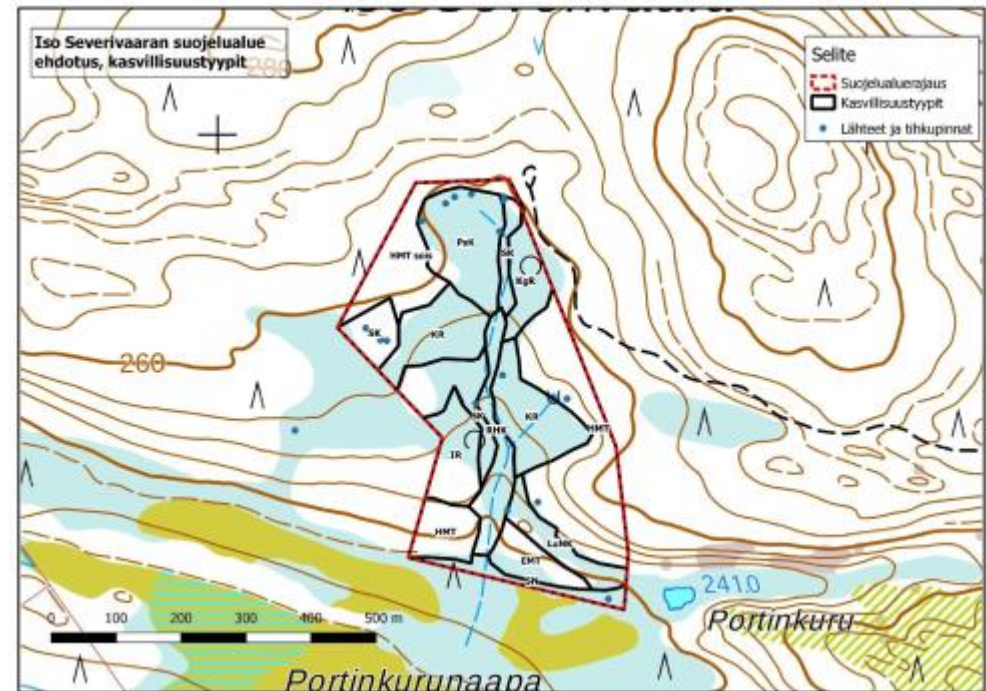


## Lapinleinikki, Boreal Bioref Oy

### Luvan ehdot:

- Hakija järjestää yliopistoille mahdollisuus hakea yksilöitä luonnontieteelisiin puutarhoihin
- Hakija hoitaa loppuun hakemuksessa esitetyn suojelualueen rauhoituksen, koko 17,6 ha *(hakemus oli jo vireillä ELY-keskuksessa)*
- Hakija siirtää tuhoutuvalta alueelta yksilöitä suojelualueille – lajiasiantuntija
- Siirrettyjen kasvustojen seuranta ja seurannan raportointi ELY-keskukselle









Taulukko 1 Patovaaran ja kesällä 2018 kartoitettujen lapinleikkiesiintymien vertailu

Paikka	Fertiilien määrä (kpl)	Steriilien määrä (m <sup>2</sup> )	Esiintymän koko (m <sup>2</sup> )	Koko esiintymän laajuus (aari)	Esiintymän luontotyyppi	Luontotyyppin luontoarvot	Uhat	Esiintymän nykytila
Patovaara	95	1455 (HUOM! las- kettu verso- määrät)	164	77	metsäkorte- korpi ja puro sekä lähde	VL 11 §, ML 10 §, VU (LuTU)	tehdashanke	elinvoimainen
Portinku- runaapa	491	19,4	58,5	13	luhtainen ruoho- ja hei- näkorpi, läh- teet	VL 11 §, ML 10 §	metsätalous	elinvoimainen
Ruopsanjoki	-	-	-	-	muuttuma ruoho- ja hei- näkorpi	-	Esiintymä hä- vinnyt ojitusten ja hakkuiden myötä	hävinyt (?)
Hevoskuru a ja b	233	15,5	76,6	28	luhtakorpi, puro, lähteet	VL 11 §, ML 10 §	kunnostusoji- tus rinnepuro- jen alku- päässä	elinvoimainen
Kurikkajoki	7	0,34	5,5	0,36	hakattu ruoho- ja heinäkorpi			taantuva
Jyrhämäkum- mut	396	19,3	428	45	ruohokangas- korpi, pienia- laisena metsä- korte- ja muu- rainkorpi	(ML 10 §)	metsätalous	elinvoimainen
Outijoki	101	19,3	148	12	metsäkorte- korpi ja lähde, oja	VL 11 §, ML 10 §, VU (LuTU)	metsätalous, kunnostusoji- tus	keskinkertai- nen



# Päätöksen teko

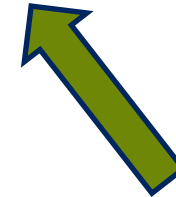
## Tapauskohtainen



Kohdelajit



Kohteen sijainti



Kohdealueen muut arvot



# Kompensaatio

- A) Kohteen tarkka inventointi sekä suojele- tai/ja hoitokohteiden etsiminen ja niihin liittyvät inventoinnit
- C) Suojele- tai hoitokohteella esiintymän laajenemismahdollisuuksien turvaaminen riittävällä suojelualueen tai hoitoalueiden koolla.
- B) Valitun suojelukohteen suojeleminen tulevilta uhilta (esim. suojelualueen perustaminen)
- D) Hoidettavilla kohteilla useampien kohteiden kunnostus ja/tai hoito riittävän pitkän aikajakson ajan
- E) Geneettisen monimuotoisuuden turvaamisen siirtämällä tuhoutuvalta kohteelta lajia suojele- tai hoitokohteelle ja tuhoutuvan kohteen yksilöiden tallentaminen yliopistoihin





## Haasteita

- Korvaava kohde tulisi olla uusi aiemmin tuntematon kohde tai kohde, joka on inventoitu yli 20 v. sitten ja sen olemassa olo on epävarmaa
  - ➡ edellyttää hakijalta etsimistä ja inventointeja
- Korvaava kohde ei saisi olla Metsähallituksen hallinnoimalla maalla
  - ➡ kohteet ovat automaattisesti turvassa MHL 6 § ja LSL 42 ja 49 §
- Miten saada yksityisen tai yhteisön omistama maa rauhoitettua
  - ➡ ostaa maa / saada keskinäisellä sopimuksella ja sovitulla korvauksella omistaja perustamaan korvaavasta kohteesta YSA-alueen *(ELY-keskuksella – päätöksentekijällä ei ole roolia tässä sopimuksessa)*



## Haasteita

- Miten varmistaa, että sovitut ja päätöksen ehtoihin kirjatut asiat toteutuvat, jos ei vaadita, että ne ovat valmiit, kun päätös tulee lainvoimaiseksi
  - ➡ kevyiden sanktioiden takia voidaan menettää luonnon monimuotoisuutta pala palata
- Mitä kaikkea tulisi ottaa huomioon päätöksenteossa ja ehtojen asettamisessa
  - ➡ varovaisuusperiaate
  - ← ilmastomuutos
  - ← lisääntyvä väestö



## Tärkeää sujuvan prosessin kannalta

- Hankkeen toteuttaja ja ELY-keskus käyvät ennen poikkeamisluvan hakemista neuvotteluja lupaedellytysten täyttymisestä
- Hankkeen toteuttaja palkkaa asiantuntevan konsultin tekemään työn
  - konsultin palkkauksessa on tärkeää palkata osaava, kompensoinnin ideologian ymmärtävä konsultti – ei halvin
- Hankkeen toteuttaja, konsultti ja ELY-keskus käyvät keskenään ohjaus- ja tiedonvaihtoneuvotteluja prosessin aikana



## *Kiitos*



# Heikennyksen ja hyvityksen arviointi ekologisessa kompensaatiossa - *kompensoitavat arvot*

Ekologisen kompensaation projektiryhmä, luonnonsuojelulain uudistus,

Kokous 3.12.2020

Terhi Rytteri, Suomen ympäristökeskus



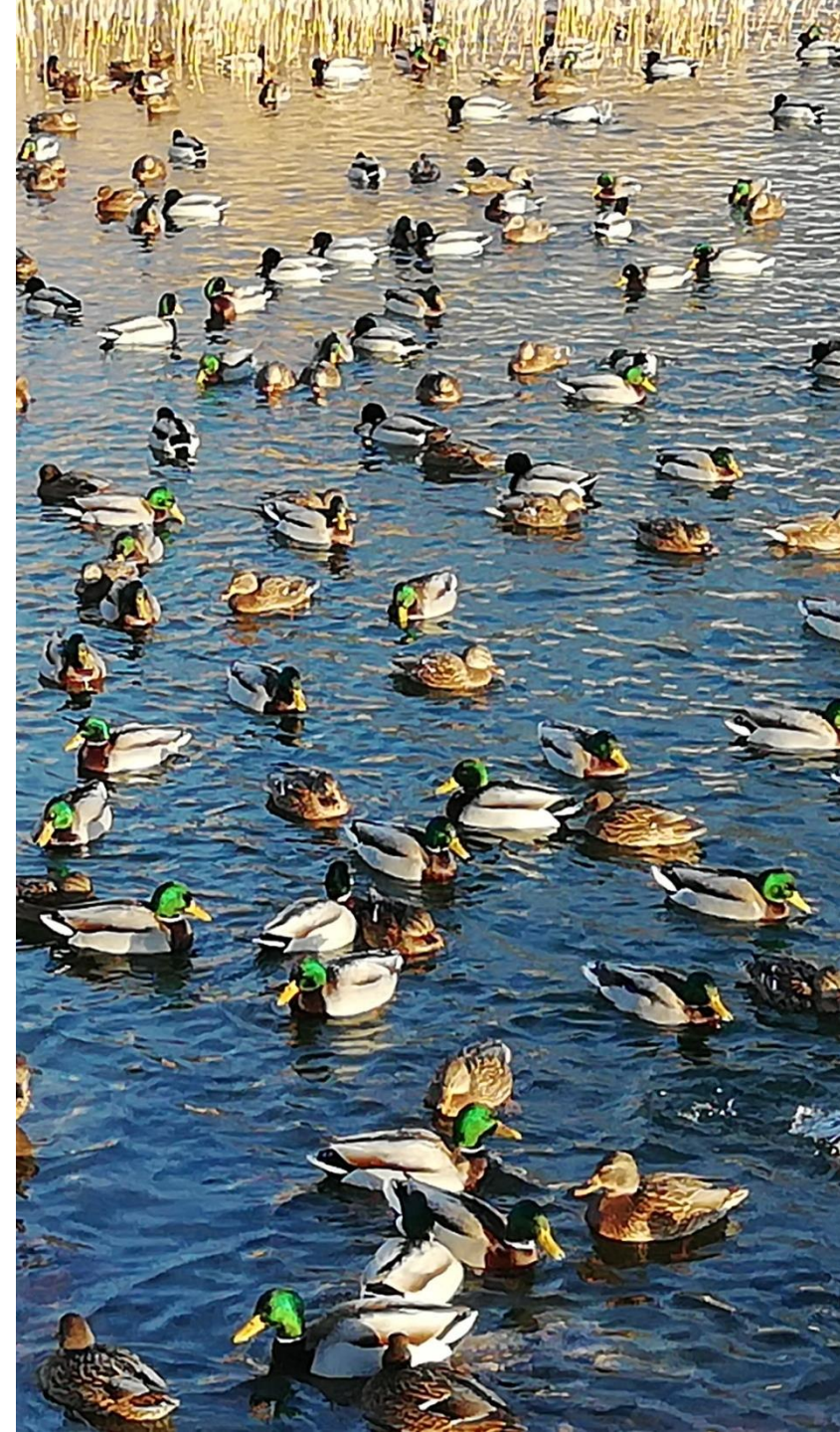
# Suotuisa suojelutaso

**Eliölajin** suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään. Osatekijät:

- *levinneisyysalue*
- *populaatiokoko (kannan koko)*
- *elinympäristö*

**Luontotyyppin** suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä sekä luontotyyppille luonteenomaisten eliölajien suojelutaso on suotuisa. Osatekijät:

- *levinneisyysalue ja esiintymisalue*
- *luontotyyppille ominaiset rakenne ja toiminta*
- *luontotyyppille luonteenomaiset lajit*





# Yleisiä linjauksia

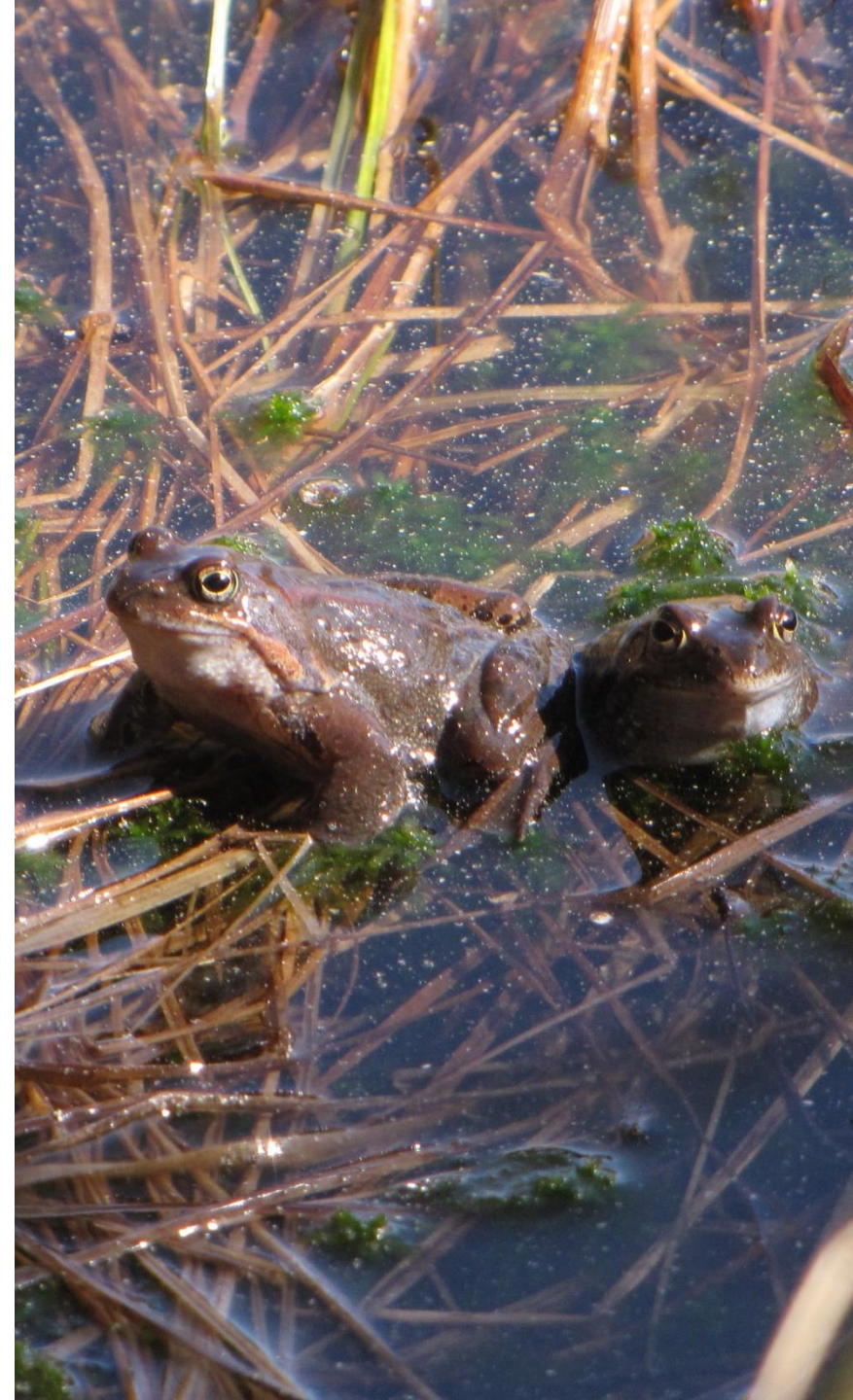
- Kompensaation pitää koskea *mahdollisimman suurta osaa* luonnosta
- *Mitä ”arvokkaampi”* (uhanalaisempi, harvinaisempi, tärkeämpi muille lajeille, edustavampi esiintymä) laji tai luontotyyppi on, *sitä mittavampi hyvityksen on oltava*
- Hyvityksen on oltava *täysimääräinen*. Joskus tämä voi tarkoittaa sitä, että hyvityksen ehdot ovat niin tiukat, että hyvitystä ei käytännössä ole mahdollista toteuttaa ja heikennystä ei tulisi sallia.
- Kompensoitavuuteen vaikuttaa se, *kuinka toimivia keinoja luontotyypin ekologisen tilan parantamiseen tai lajin populaation säilyttämiseen* (= ennallistamis- ja hoitomenetelmiä) on olemassa, koska pelkkä suojeluhyvitys ei takaa kokonaisheikentymättömyyttä.



# Lajit

Eliölajin eri populaatioiden ja/tai yksilöiden merkitys lajin säilymiselle vaihtelee

- lajin *lisääntyvät ja elinvoimaisimmat populaatiot* tärkeimpiä
- *reunapopulaatiot* tärkeitä mm. genetiikan ja suotuisan suojelutason määritelmänkin kannalta
- populaatioiden *kytkeytyvyyden* kannalta tärkeät esiintymät ovat merkittäviä
- *lisääntymiskykyiset yksilöt*





- *Lajin uhanalaisuuden* tulee vaikuttaa kompensaation ehtoihin → mitä suurempi häviämiskahri lajilla on, sitä tiukemmat ehdot / kovemmat tavoitteet hyvitykselle
- *Lajin ekologian ja biologian tuntemus* oltava hyvällä tasolla, jotta hyvitystoimien voi odottaa onnistuvan. Monimutkainen elinkiertö, lisääntymisongelmat tai hyvin erikoistuneet elinympäristövaatimukset lisäävät kompensaation epäonnistumisen riskiä.
- *Lajin populaation hyvitys* pitää laskea lisääntyvien yksilöiden, ei esimerkiksi lajille sopivan elinympäristön pinta-alan perusteella.



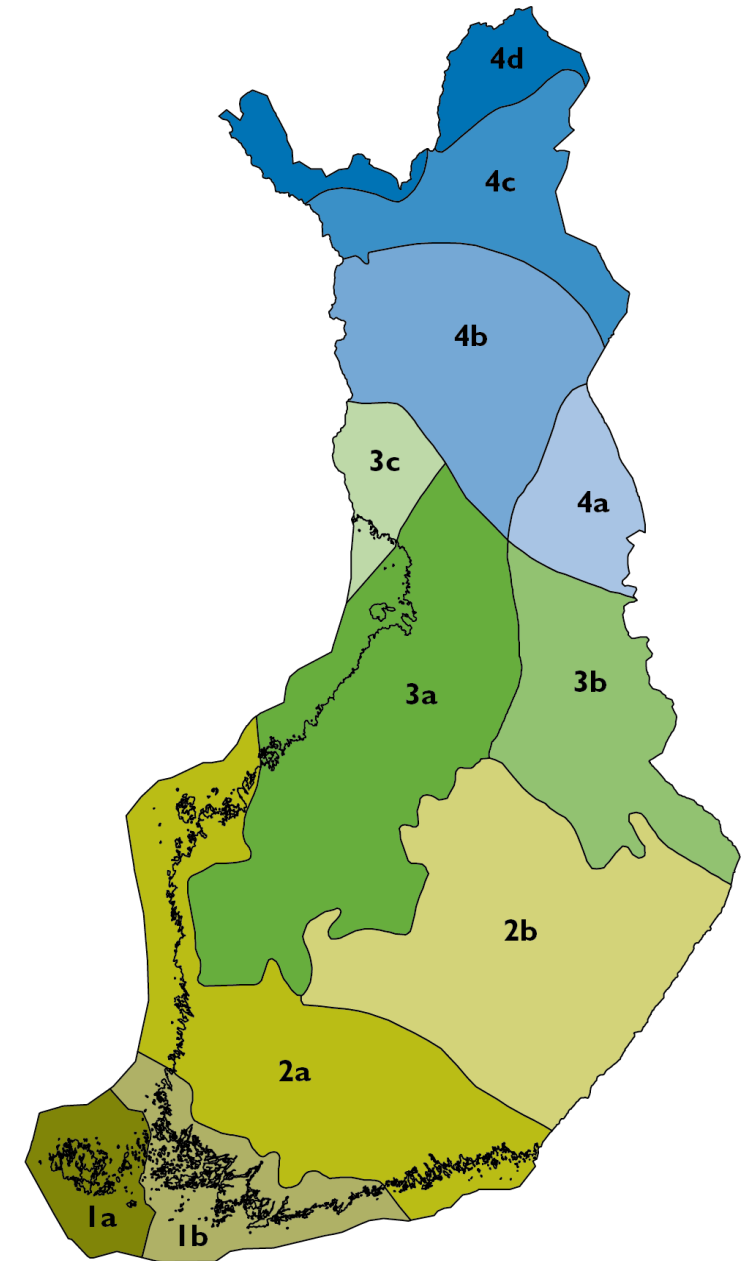
# Uhanalaiset (CR, EN, VU) ja silmälläpidettävät (NT) lajit (Punainen kirja, luokittelulla ekologinen tausta)

- äärimmäisen uhanalaisilla (CR) lajeilla on suurin häviämiskahsi. Niillä *hyvitysehtojen tulee olla erittäin tiukat*, koska pienikin heikennys voi aiheuttaa lajin häviämisen Suomesta.
- erittäin uhanalaisilla (EN) ja vaarantuneilla (VU) lajeilla saattaa olla yksittäisiä populaatioita, jotka eivät ole lajin säilymisen kannalta kriittisiä. Hyvitysehtojen oltava silti tiukat, jotta lajin tulevaisuus ei vaarannu.
- silmälläpidettävät (NT) lajit lähes täyttävät vaarantuneen kriteerit, mutta eivät vielä ole uhanalaisia. Ne ovat yleensä joko taantuvia, usein vaateliaita elinympäristönsä suhteen tai harvinaisia lajeja, jotka voivat tulla uhanalaisiksi, jos niihin kohdistuvia heikennyksiä jatkuvasti sallitaan
- silmälläpidettävillä lajeilla *tulisi hyvitystoimia tehdä ainakin lajille tärkeitä, lisääntyviä/elinvoimaisia populaatioita tai reunapopulaatioita heikennettäessä*



# Alueellisesti uhanalaiset lajit (ekologinen luokittelu)

- Suomi on jaettu 11 alueeseen, joiden eliölajiston alueellista uhanalaisuutta on arvioitu:  
**putkilokasvit, sammalet, jäkälät, sienet, perhoset ja linnut**
- lajit ovat valtakunnallisesti elinvoimaisia (LC) tai silmälläpidettäviä (NT)
- yhdellä tai usealla alueella alueellisesti uhanalainen laji voi olla elinvoimainen toisaalla
- alueellisesti uhanalaisten lajien tilanne on samantyyppinen kuin silmälläpidettävien: *populaatioiden jatkuva heikentäminen ilman hyvityksiä johtaa uhanalaistumiseen ja lopulta jopa paikallisiin häviämisiin*
- alueellisesti uhanalaisilla lajeilla *tulisi hyvitystoimia tehdä ainakin lajille tärkeitä, lisääntyviä ja reunapopulaatioita heikennettäessä*





# Erityisesti suojeltavat lajit

(hallinnollinen luokittelu, jolla ekologinen tausta)

- erityisesti suojeltavat lajit on poimittu uhanalaisten (yleensä EN- ja CR) joukosta, kriteerinä se, että *lajin tärkeitä populaatioita voidaan suojella suhteellisen suppea-alaisilla aluerajauksilla*
- erityisesti suojeltavien lajien *rajatut* esiintymät ovat lajin säilymiselle tärkeitä tunnistettuja (ELY-keskus rajaa ja rajauksella on juridinen asema)
- jo rajattuja lajille tärkeitä tunnistettuja esiintymiä /populaatioita ei lähtökohtaisesti tule voida heikentää tai hyvitysehtojen oltava erittäin tiukat
- on mahdollista, että kaikkia lajille tärkeitä esiintymiä ei ole rajattu



# Rauhoitetut lajit (hallinnollinen luokittelu)

- hyvin heterogeeninen joukko lajeja
- useimmat uhanalaiset lajit ovat rauhoitettuja, mutta eivät kaikki
- Rauhoitetun lajin yksilöihin kohdistuva *suora kajoaminen* vaatii poikkeusluvan rauhoitusmääräyksistä (esim. näytteiden tai siementen keruu), mutta esiintymispaikkojen *hävittäminen* maankäytön kautta ei
- kaikki luontodirektiivin lajit ovat rauhoitettuja...



# Luontodirektiivin lajit (hallinnollinen luokittelu)

- oma lainsäädäntönsä, mutta direktiivin eri liitteiden lajeja koskevat eri säännökset
- esim. liitteen II lajien rajatut esiintymispaikat saman poikkeusmenettelyn piirissä kuin erityisesti suojeltavien lajien rajatut esiintymät.
- rauhoitettuja → heikentäminen vaatii luvan poiketa rauhoituksesta ja sen ehdoissa on mahdollista edellyttää hyvitystoimia (näitä tapauksia kuvattu useita Pekkonen ym. 2020 raportissa)





# Luontotyytit

- hyvälaatuisten, erityisen laajojen tai lajistollisesti merkittävien esiintymien heikentämiseen tulee olla korkea kynnys ja tiukat hyvitysehdot.
- ääriesiintymät tai kytkeytyvyyden kannalta merkittävät esiintymät tärkeitä
- kompensoitavuuteen vaikuttaa onko luontotyytin tilan parantamiselle olemassa tai kehitettävissä keinoja
- jos tilan parantamisen keinoja ei ole, osittainen kompensatio (suojaus korkeilla pinta-ala-kertoimilla) on kuitenkin parempi kuin ei hyvitystä ollenkaan



# Uhanalaiset (VU, EN, CR) ja silmälläpidettävät (NT) luontotyypit (ekologinen luokittelu, Punainen kirja)

- Uhanalaisten luontotyyppien *häviämiskirski on korkea*
- Uhanalaisuusluokan pitäisi vaikuttaa kompensoitavuuteen ja hyvityksen ehtoihin, mutta ei suoraviivaisesti, eikä uhanalaisuusluokka ole ainoa huomioon otettava tekijä
- Jos luontotyyppi on uhanalainen harvinaisuuden ja jatkuvan taantumisen vuoksi, hyvityskohteita on vaikea löytää
- Jos luontotyyppi on uhanalainen ekologisen laadun heikkenemisen vuoksi, mutta sitä on määrällisesti paljon (esim. monet sisävesien, kangasmetsien ja tunturikankaiden tyypit), heikkolaatuisen esiintymän heikennyksen hyvittäminen on lähempänä silmälläpidettävien tai säilyvien luontotyyppien kompensaatioperiaatteita.
- Silmälläpidettävien luontotyyppien jatkuva, vähittäinen hävittäminen tai heikentäminen johtaa ajan mittaan uhanalaistumiseen, joten varsinkin edustavimmat esiintymät ovat tärkeitä



# Luonnonsuojelulain luontotyytit (hallinnollinen luokittelu, jolla on ekologinen tausta; LSL 29 §)

- Suojelu (ominaispiirteiden muuttamiskielto) tulee voimaan, kun ELY-keskus tekee esiintymästä rajauspäätöksen.
- ELY-keskuksen rajaamat esiintymät ovat keskimääräistä edustavampia, joten niiden heikentämiselle on hyvin korkea kynnys.
- Suojeltuja luontotyypppejä on kahdeksan.
- Kaikki suojellut luontotyytit ovat uhanalaisia ja varsin harvinaisia, ja ne ovat myös tärkeitä elinympäristöjä uhanalaiselle lajistolle → myös rajaamattomilla esiintymillä voi olla suuri merkitys
- Lähes kaikille luonnonsuojelulain luontotyypeille on olemassa toimivia tilan parantamisen keinoja.



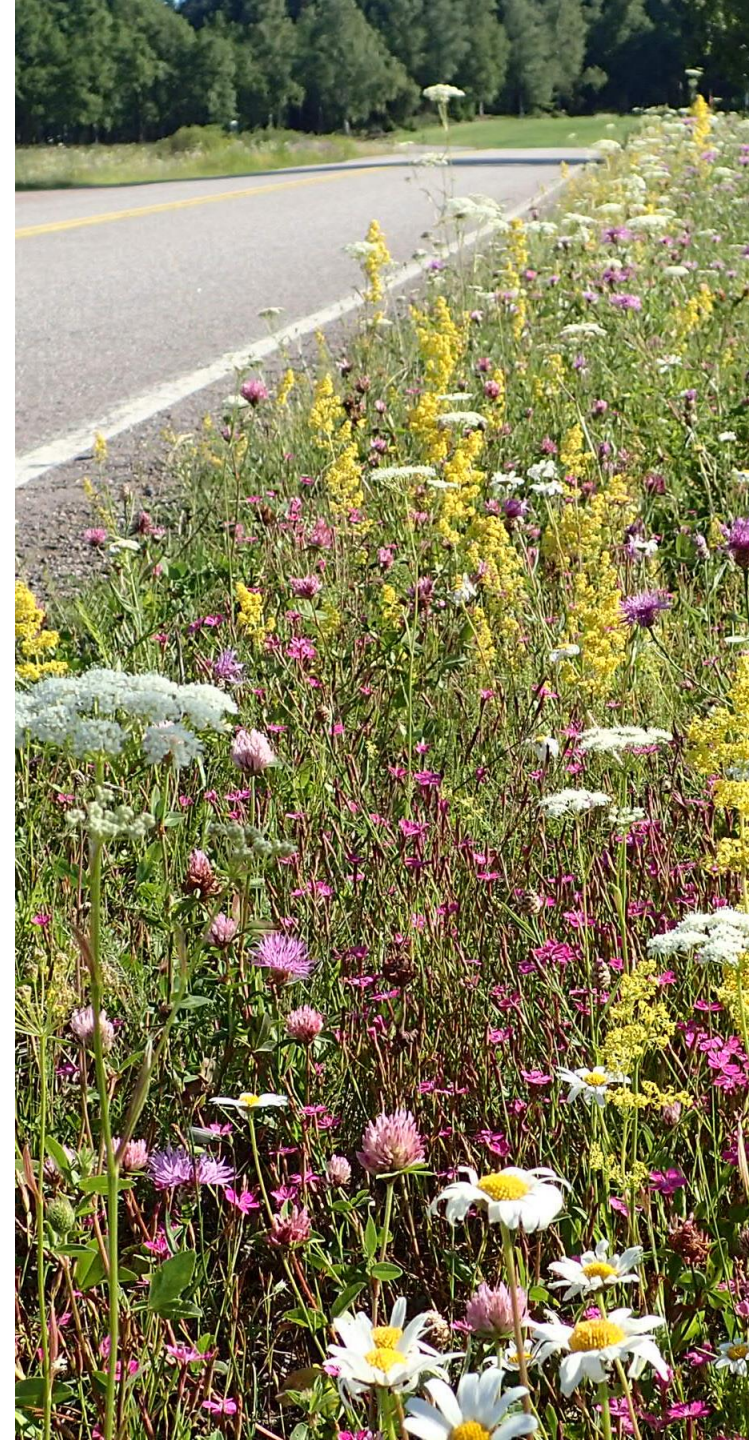
# Luontodirektiivin luontotyytit (hallinnollinen luokittelu, jolla on ekologinen tausta)

- Luontodirektiivin luontotyyteille on direktiivin mukaan turvattava suotuisa suojelutaso. Tärkein väline tähän on Natura 2000 -alueiden perustaminen.
- Jos valtioneuvosto myöntää luvan hankkeelle tai suunnitelmalle, joka merkittävästi heikentää Natura 2000 -alueen luonnonarvoja, heikennykset on korvattava (LSL 66 §).
- Suojelutason raportointi EU-komissiolle koskee *koko jäsenvaltion aluetta*, ei vain Natura 2000 -verkostossa olevia esiintymä.
- Natura 2000 -alueiden ulkopuolella olevilla luontodirektiivin luontotyyteillä ei ole lakiin perustuvaa erityisasemaa luontodirektiivin luontotyyteinä, *mutta Suomella on velvoite parantaa niiden suojelutasoa, mikäli se on epäsuotuisa. Siksi luontodirektiivin luontotyyppien edustavien esiintymien kompensatio olisi tarpeen myös Natura 2000 -alueiden ulkopuolella.*
- Suomessa esiintyy 68 luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä. Suuri osa niistä on Suomessa uhanalaisia, ja osa on ainakin osittain päällekkäisiä luonnonsuojelulain 29 §:n suojeltujen luontotyyppien, metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen tai vesilain turvaamien pienvesityyppien kanssa.



# Muu huomionarvoinen luonto

- avain- ja indikaattorilajit
- avainbiotoopit
- Metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen ja vesilain pienvesityyppien valinta nojautuu avainbiotooppi-ajatteluun.
- vastuulajit ja -luontotyytit
- lajistollisesti merkitykselliset/erityisen monimuotoiset eliöyhteisöt
- muut luonnontilassa olevat arvokkaat luontoalueet





# ”Tavanomainen luonto” / elinvoimaiset lajit ja luontotyypit

- *No net loss* -periaatteen soveltaminen kaikkeen luontoa muuttavaan toimintaan olisi merkittävä avaus ekologisen kestävyysmurroksen toteuttamisessa
- Se tarkoittaisi myös *ns. tavallisen luonnon heikennysten hyvitystä*. Näin estettäisiin yhä laajemman laji- ja luontotyyppijoukon uhanalaistuminen
- Samalla voitaisiin suunnitelmallisesti edistää *ilmastonmuutokseen* sopeutumista tukemalla luonnon- ympäristöjen kytkeytyvyyttä, ja hyvityskohteet toimisivat myös hiilivarastoina
- Tavanomaisen luonnon heikennyksiä voisi ainakin osassa tapauksia kompensoida ”parempaan vaihtamisella”, jolloin hyvityksenä toimisi uhanalaisemman luontotyypin heikkolaatuisen esiintymän ennallistaminen tai hoito





# Esimerkkejä lajeista ja luontotyypeistä, joiden hyvityksen ehdot tulisi olla niin tiukat, että siihen ei käytännössä voi mennä

- Luontotyytit, joiden tilan parantamiseen ei ole menetelmiä: rotkot ja luolat, serpentiinikalliot
- Luontotyytin tilan parantaminen on syystä tai toisesta vaikeaa: palsasuot, meriajokasyhteisöt, lumenviipymät
- eliölajit, joilla on monimutkainen elinkierto ja jotka ovat elinympäristönsä suhteen hyvin vaativia, esim. muurahaissinisiipi
- kotoperäiset uhanalaiset lajit, joiden globaali säilyminen riippuu Suomen toimista: saimaannorppa



Kuva: Rauno Ruuhijärvi



Kuva: Eino Ylönen / Laji.fi



*Kiitos!*





# Ekologisen kompensaation eli luontoarvojen heikennyksen hyvittämisen sääntelymalli

Leila Suvantola, lainsäädäntöneuvos, YM, LYMO, LUMO



# Periaatteet

- Yksinkertainen
  - Hakijan kannalta mahdollisimman ”ekonominen”: hyvittämissuunnitelma vasta, kun jo arvioitu poikkeusedellytykset
  - Kytkeytyy ”yhden luukun” päätöksentekoon, kun soveltuu
  - Minimisääntelyä, tilaa yksityisen sektorin toiminnalle
- Varma ja yhdenvertainen
  - Samat heikennyksen ja hyvityksen ohjeet kaikessa toiminnassa ja sama viranomainen arvioi vastaavuuden niin lakivelvoitteisessa kuin vapaaehtoisessakin hyvittämisessä
  - Poikkeuspäätöksessä asetetaan velvoitteet tai hyväksytään jo toteutettu hyvittäminen
  - Rajauspäätös varmentaa
- Läpinäkyvä
  - Kompensaatiorekisteri: mitä hyvitetään, millä; millainen hyvitys ollut riittävää
- Kannustava
  - Mahdollistaa vapaaehtoisen luontoarvojen hyvittämisen ja maanomistajan luontoarvojen tuottamistoiminnan





# Heikennyksen hyvittäminen poikettaessa luonnonsuojelulaista (poikkeuslupamenettely)

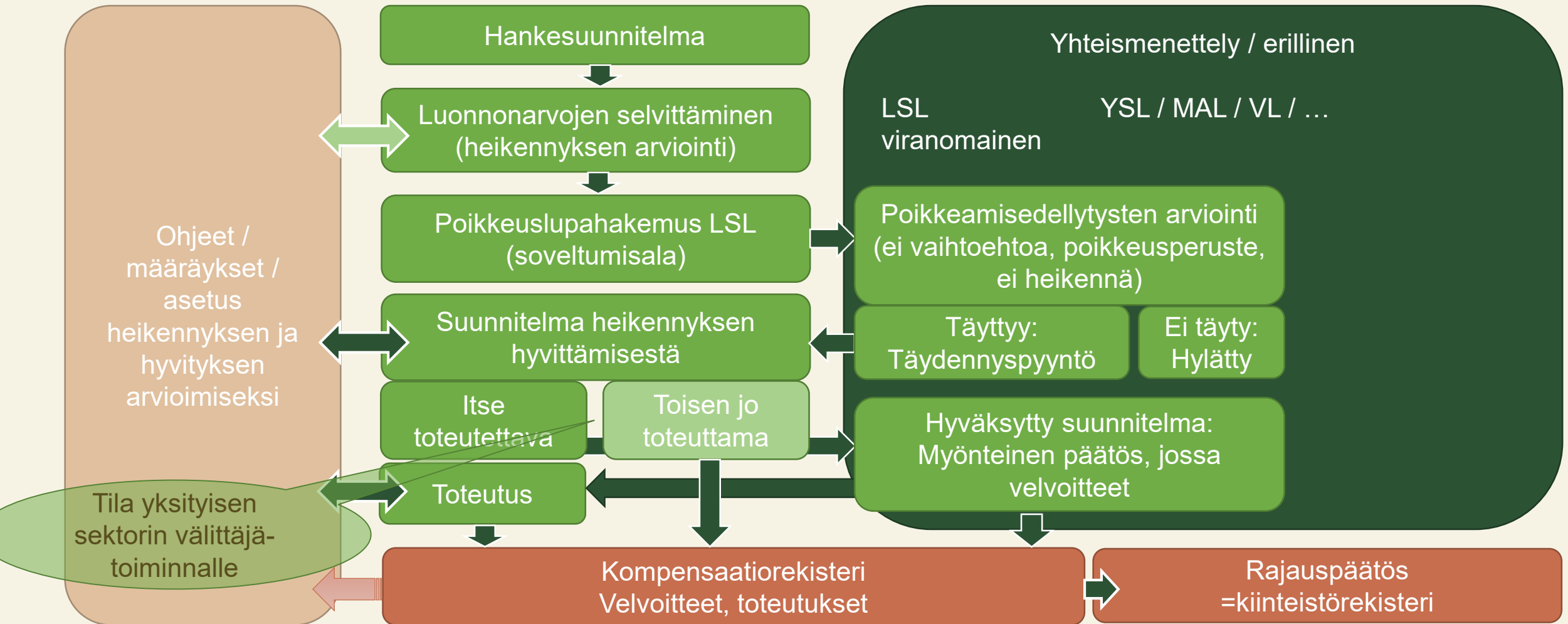
1. Hankkeen toteuttaja tunnistaa heikennettävät luontoarvot ja arvioi aiheutuvan heikennyksen (suositeltavaa, mutta ei välttämätöntä noudattaa heikennyksen ja hyvityksen ohjeita)
2. Hankkeen toteuttaja hakee poikkeamista luonnonsuojelulaista (osana yhden luukun päätöksentekoa)
3. Luonnonsuojeluviranomainen tekee alustavan lupaharkinnan (mahdollisesti yhteispäätöksenteossa)
  - A) Jos poikkeusedellytykset täyttyvät ja kyse hyvittämisvelvollisesta poikkeuksesta: täydennyspyyntö hyvittämissuunnitelmasta
  - B) jos poikkeusedellytykset eivät täyty: hakemus hylätään (ei turhaan hyvittämissuunnitelmaa)



4. Hankkeen toteuttaja laatii (laadituttaa) hyvityssuunnitelman
  - A) Itse toteutettava hyvitys, suunnitelma noudattaen heikennyksen ja hyvityksen ohjeita
  - B) Toisen *tuottamat luontoarvot* hyvityksenä, arvio heikennyksen ja hyvityksen ohjeiden mukaisesti / kompensatiorekisterissä oleva tuotetut luontoarvot
5. Viranomaisen hyväksyy hyvityssuunnitelman eli heikennyksen ja ehdotetun hyvityksen vastaavuuden (saamelaisten kotiseutualue: konsultaatio) ja myöntää poikkeuksen
  - A) päätöksen ehtona *hyvittävien toimenpiteiden* toteuttaminen määräajassa suunnitelman mukaisesti
  - B) Ennalta *tuotettujen luontoarvojen* hyväksyntä hyvityksenä
6. Hyvitysvelvollisuus kirjataan kompensatiorekisteriin, luonnonsuojeluviranomainen tekee *hyvittävien toimenpiteiden / tuotettujen luontoarvojen* alueesta rajauspäätöksen (kuten luontotyyppirajaus)
7. Hankkeen toteuttaja toteuttaa (tai teettää) *hyvittävät toimenpiteet* suunnitelman mukaisesti
8. (Valvonta, varmistaminen)



# Poikkeuslupamenettely



# Luontoarvojen tuottaminen ja käyttäminen hyvityksenä

1. Luontoarvojen tuottamiseen halukas maanomistaja (luontoarvojen tuottaja) laatii luonnonarvojen lisäämissuunnitelman noudattaen heikennyksen ja hyvityksen ohjeita
2. Luonnonsuojeluviranomainen hyväksyy suunnitelman
3. Luontoarvojen tuottaja toteuttaa toimenpiteet suunnitelman mukaisesti
4. Luonnonsuojeluviranomainen toteaa *tuotetut luontoarvot*
5. *Tuotetut luontoarvot* rekisteröidään tarjolle rekisteriin
6. Hyvitystä tarvitseva hankkeen toteuttaja ja luontoarvojen tuottaja sopivat *tuotettujen luontoarvojen* ehdottamisesta poikkeuslupamenettelyn 4B kohdassa heikennyksen hyvityksenä sekä maksettavasta hinnasta





7. Luonnonsuojeluviranomainen hyväksyy *tuotettujen luontoarvojen* vastaavan heikennystä poikkeuslupamenettelyn 5B mukaisesti
  8. Hankkeen toteuttaja maksaa sovitun hinnan luontoarvojen tuottajalle
  9. *Tuotetut luontoarvot* rekisteröidään käytetyksi
  10. Luonnonsuojeluviranomainen tekee *tuotettujen luontoarvojen* alueesta rajauspäätöksen poikkeuslupamenettelyn 6 kohdan mukaisesti
- Jos *tuotetut luontoarvot* eivät mene kaupaksi, maanomistaja voi poistaa sen rekisteristä



# Luontoarvojen tuottaminen ja käyttäminen hyvityksenä



# Vapaaehtoinen luontoarvojen hyvittäminen

1. Hankkeen toteuttaja tunnistaa heikennettävät luontoarvot ja arvioi aiheutuvan heikennyksen noudattaen heikennyksen ja hyvityksen ohjeita

## ITSE TUOTETTAVAT HYVITYKSET

2. Hankkeen toteuttaja tuottaa itse luontoarvot kuten kompensoivien luontoarvojen tuottamisen kohdat 1-4
3. Luonnonsuojeluviranomainen toteaa heikennyksen ja hyvityksen vastaavuuden
4. Kuten kompensoivien luontoarvojen tuottamisen kohdat 9-10

## JO TUOTETTUIEN LUONTOARVOJEN HYÖDYNTÄMINEN

2. Kuten kompensoivien luontoarvojen tuottamisen kohta 6
3. Luonnonsuojeluviranomainen toteaa heikennyksen ja hyvityksen vastaavuuden
4. Kuten kompensoivien luontoarvojen tuottamisen kohdat 8-10

