

Liito-oravakannan tila Suomessa

Ulla-Maija Liukko
Suomen ympäristökeskus, Syke

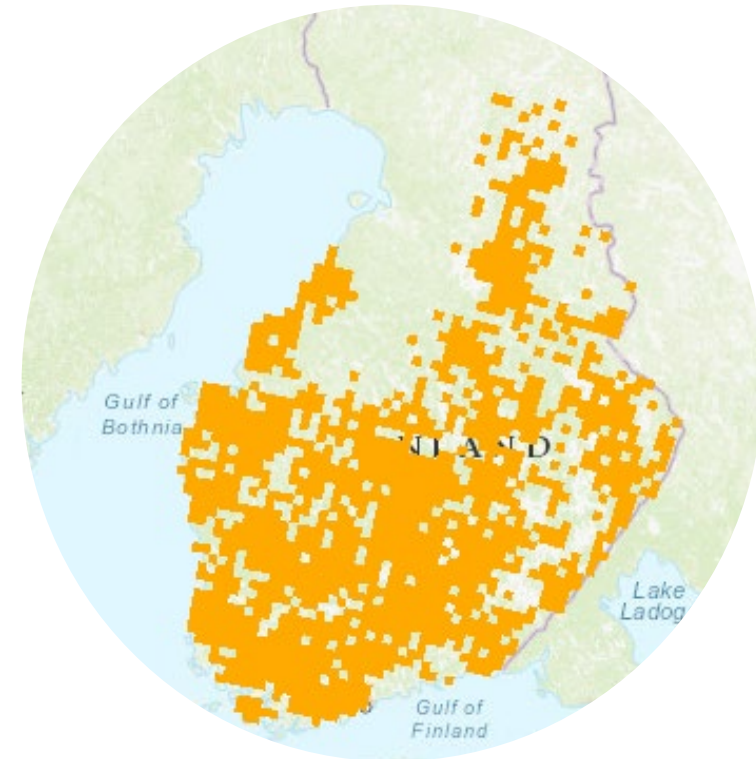
Liito-oravan turvaaminen talousmetsissä –seminaari,
Liito-orava-LIFE-hanke, Tampere 7.2.2024



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute

Sisältö

- Liito-oravan valtakunnallinen seuranta
- Uhanalaisuusarviointi
- Suojelutason arviointi



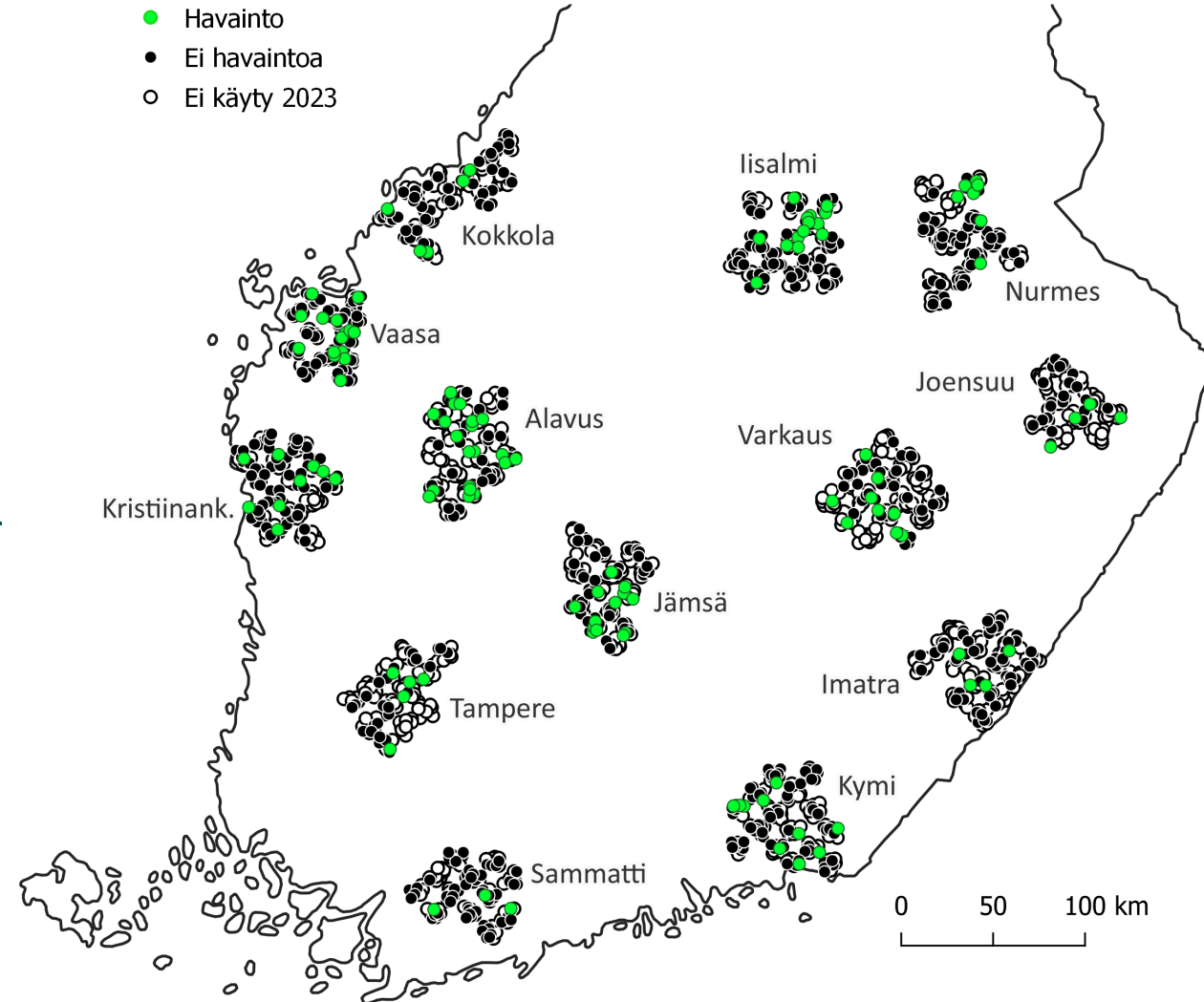
EEA 2019: liito-oravan levinneisyys EU:ssa
luontodirektiivin artikla 17 raportoinnin mukaan 2019
nature-art17.eionet.europa.eu/article17/

Liito-oravan valtakunnallinen seuranta

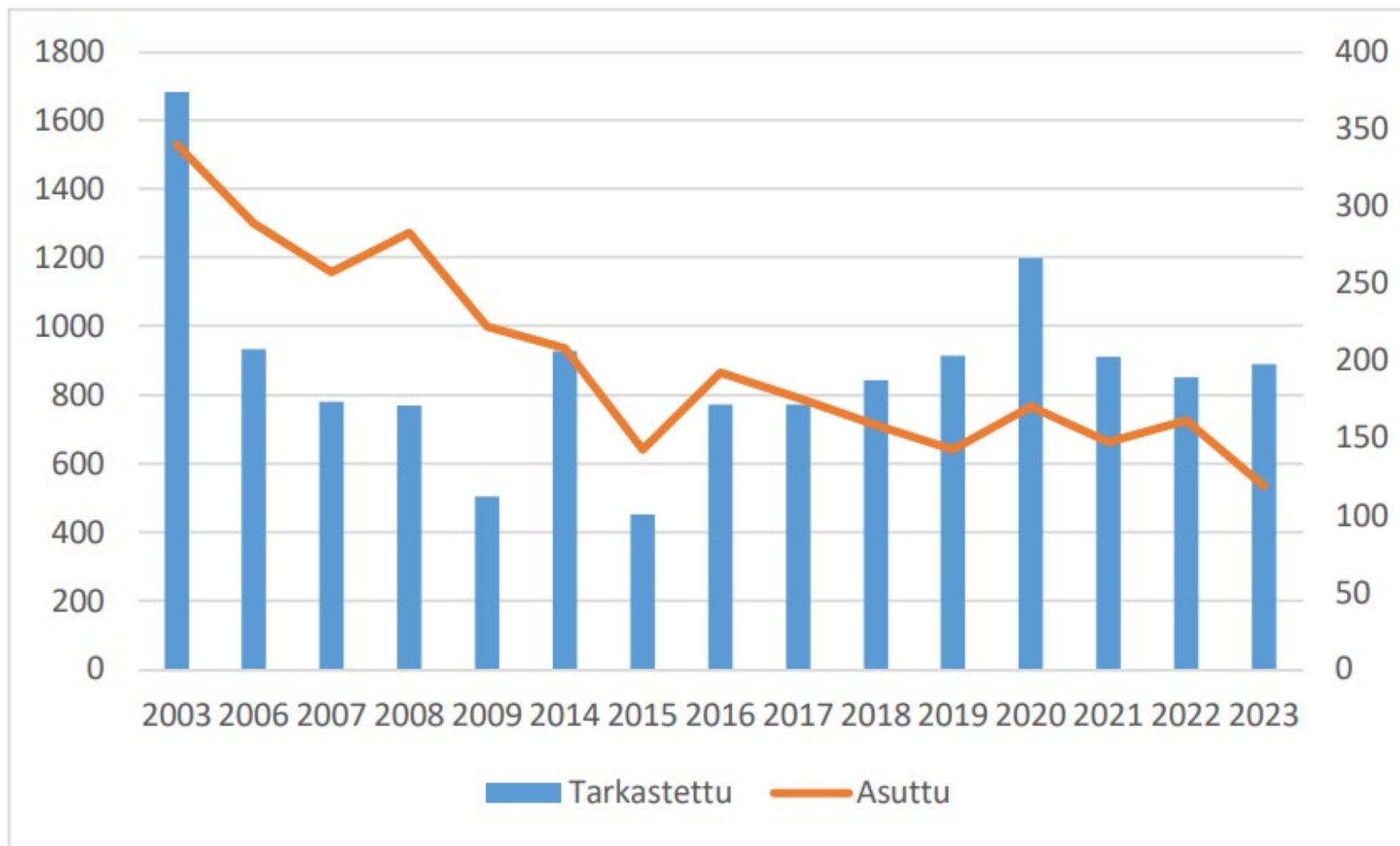


Liito-oravan valtakunnallinen seuranta

- Seurannasta vastaa Luonnontieteellinen keskusmuseo (Luomus)
- Rahoitus ympäristöministeriöstä.
- Pilotti 2003-05; 10 000 ruudun kartoitus
- Seuranta alkoi vuonna 2006, resurssit vaihdelleet vuosittain, välissä taukoja.
- Suhteellisen runsauden seuranta = asuttujen pienruutujen määrän muutos
- Seurantaruuutujen (300 x 300 m; 9 ha) on/off – seuranta.
- Perustuu havaittuihin papanoihin
- Tehdään huhti-kesäkuussa
- Seuranta-alueita 13
- Seurantaruuutuja perustettu 1682
- 890 tarkastettua ruutua 2023; asuttuja 13 %



Tarkastettujen ja asuttujen ruutujen määrät



Tarkastettujen ruutujen lukumäärät (siniset pylväät) ja liito-oravan asuttamien pienruutujen lukumäärät (oranssi viiva) kaikilla suuralueilla vuosina 2003(–2005), 2006–2009 ja 2014–2023.

Raportti liito-orava-seurannasta 2023; J. Valkama, Luomus

Pienruutujen luokitus 2023

Alue	1	2	3	4	5	Ei luokkaa	Yhteensä
Alavus	7	28	16	86	0	3	140
Iisalmi	19	51	29	1	2	28	130
Imatra	12	21	37	33	0	37	140
Joensuu	4	20	9	42	1	22	98
Jämsä	24	33	4	65	0	4	130
Kokkola	5	34	24	27	2	25	117
Kristiinankaupunki	14	48	25	33	3	16	139
Kymi	29	32	24	50	5	10	150
Nurmes	19	33	26	9	1	42	130
Sammatti	18	18	32	21	4	27	120
Tampere	10	12	16	40	5	35	118
Vaasa	25	39	35	3	1	17	120
Varkaus	9	25	14	44	0	58	150
Kaikki	195	394	291	454	24	324	1682

Elinkelpoisuusluokat:

- 1= Erinomainen
- 2= Suboptimaalinen
- 3= Mahdollinen, ei todennäköinen
- 4= Nykyisellään ei mahdollinen
- 5= Pysyvästi kelvoton

Lähde: Raportti liito-orava-seurannasta 2023; J. Valkama, Luomus

Uhanalaisuusarviointi



Uhanalaisuusarvointi

Uhanalaisuusarvioinnissa käytetään kansainvälistä IUCN:n luokitusta ja kriteeristöä*

Arvioinnissa on viisi kriteeriä A-E, joiden perusteella arvioidaan lajin häviämiskäytännön riskiä.

- A. Populaatiokoon pieneneminen (mennyt, nykyinen tai ennustettu)
- B. Levinneisyys- tai esiintymisalueen pieni koko sekä pirstoutuminen, jatkuva taantuminen tai voimakkaat vaihtelut
- C. Pieni populaatiokokoo ja jatkuva taantuminen, pirstoutuminen tai voimakkaat vaihtelut
- D. Hyvin pieni populaatiokokoo tai erittäin rajoittunut esiintyminen
- E. Häviämiskäytännön kvantitatiivinen analyysi (esim. PVA, Population Viability Analysis)



[Suomen lajien uhanalaisuus : Punainen kirja 2019 \(helsinki.fi\)](https://helsinki.fi)

Liito-oravan uhanalaisuusluokat

Arviointeja tehdään eri maantieteellisillä alueilla:

Globaali (2016) LC

Eurooppa (2007) DD

Suomi (2019) VU



<https://www.iucnredlist.org/>

Sukupuuttoon kuolleet
EX Extinct

Luonnosta hävinneet
EW Extinct in the Wild

Hävinneet
RE Regionally Extinct

Uhanalaiset
Threatened

Äärimmäisen uhanalaiset
CR Critically Endangered

Erittäin uhanalaiset
EN Endangered

Vaarantuneet
VU Vulnerable

Silmälläpidettävät
NT Near Threatened

Elinvoimaiset
LC Least Concern

Puutteellisesti tunnetut
DD Data Deficient

Liito-oravan uhanalaisuusluokka Suomessa

Liito-oravan luokka on **VU A2abc**

Vaarantunut kriteerillä A2abc eli populaatiokoon pieneneminen vähintään 30 % kymmenen vuoden aikana.

Kriteeri A2: Havaittu, arvioitu, päätelty tai epäilty populaatiokoon pieneneminen vähintään 80 %:lla (→ CR) tai 50 %:lla (→ EN) tai **30 %:lla (→ VU)** viimeisten kymmenen vuoden tai kolmen sukupolven aikana (valitaan pitempi jakso) tilanteessa, jossa pieneneminen ja sen syyt eivät ehkä ole loppuneet TAI niitä ei ymmärretä TAI ne eivät ehkä ole peruttavissa, perustuen johonkin vaihtoehdoista a–e.

- **a. suora havainto**
- **b. lajille käyttökelpoinen runsausindeksi**
- **c. esiintymis- tai levinneisyysalueen pieneneminen ja/tai elinympäristön laadun heikentyminen**
- d. todellinen tai mahdollinen hyödyntäminen
- e. vieraslajien, risteytymisen, tautien, saasteiden, kilpailijoiden tai loisten haitalliset vaikutukset

Liito-oravakannan runsauden muutos 2018

- Vertailut uhanalaisuusarvioinnin 2019 yhteydessä
- Perustuu Luomuksen aineistoon (31.5.2018)
- Vertailussa 13 alueelta 749 pienruutua
- Katsottu 10 v ajanjaksoa (uhanalaisuusarvioinnin sääntöjen mukaan)
- Seuranta-aineiston perusteella vuosien 2008 ja 2017 asuttujen ruutujen määrä on laskenut yli 30 % > 42,3 %
- Kahden vuoden keskiarvojen vertailu (2007 ja 2008 vrt. 2016 ja 2017) antaa myös tulokseksi yli 30 % alenemisen > 36,9 %

Taulukko: Ruutukohtaiset muutokset vrt. 2008 ja 2017.
0= ei asuttu, 1 = asuttu

2008	2017	kpl	%	Muutos
0	0	418	55,8	tilanne sama
1	1	112	15,0	tilanne sama
0	1	50	6,7	asutettu
1	0	169	22,6	hylätty
		749	100	summa

Suojelutason arviointi



Suojelutason arviointi

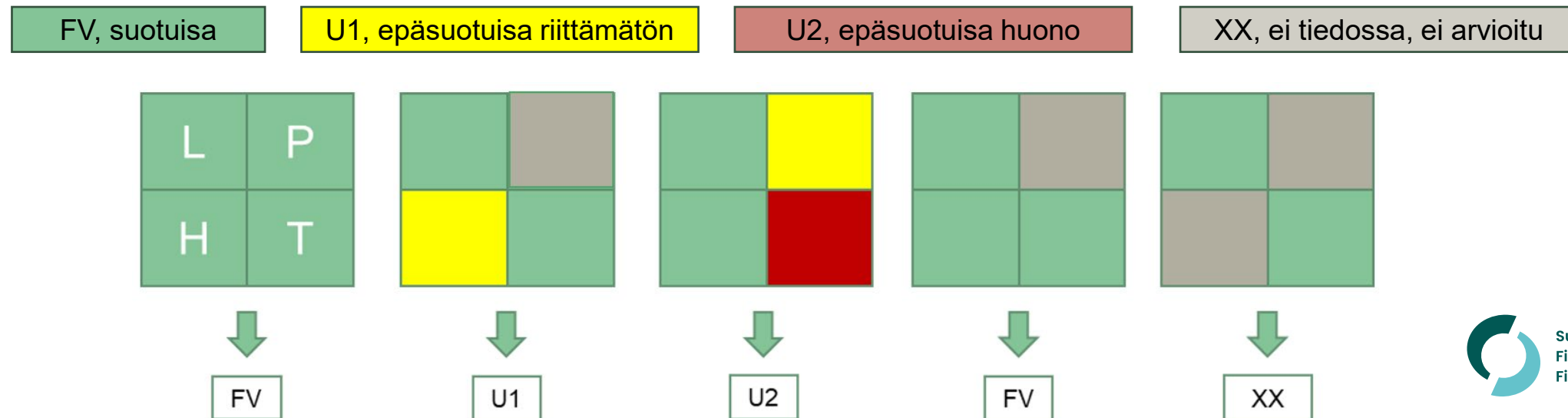
Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin (92/3/ETY) lajeihin, joiden suojelutaso ja suojelutason kehityssuunta arvioidaan ja raportoidaan 6 v. välein EU:lle.

[Habitats Directive Art 17 \(europa.eu\)](https://europea.eu)

Suojelutaso koostuu neljästä osatekijästä: levinneisyys (L), populaation tila (P), elinympäristön määrä ja laatu (H) ja tulevaisuuden näkymät (T).

Arviointi on monivaiheinen ja siinä noudatetaan tarkasti annettuja ohjeita.

Kaavio suojelutason arvioinnin johtopäätöksistä:



Liito-oravan suojelutaso (FI 2019)

Levinneisyys:

- lajille riittävä ja paikoin laajeneva
- **Suotuisa**

Populaation tila:

- yksilömäärä 100 000 – 500 000 (luokkaväli)
- seurannan perusteella kanta pienenevä
- **Epäsuotuisa U1**

Elinympäristön riittävyys ja laatu:

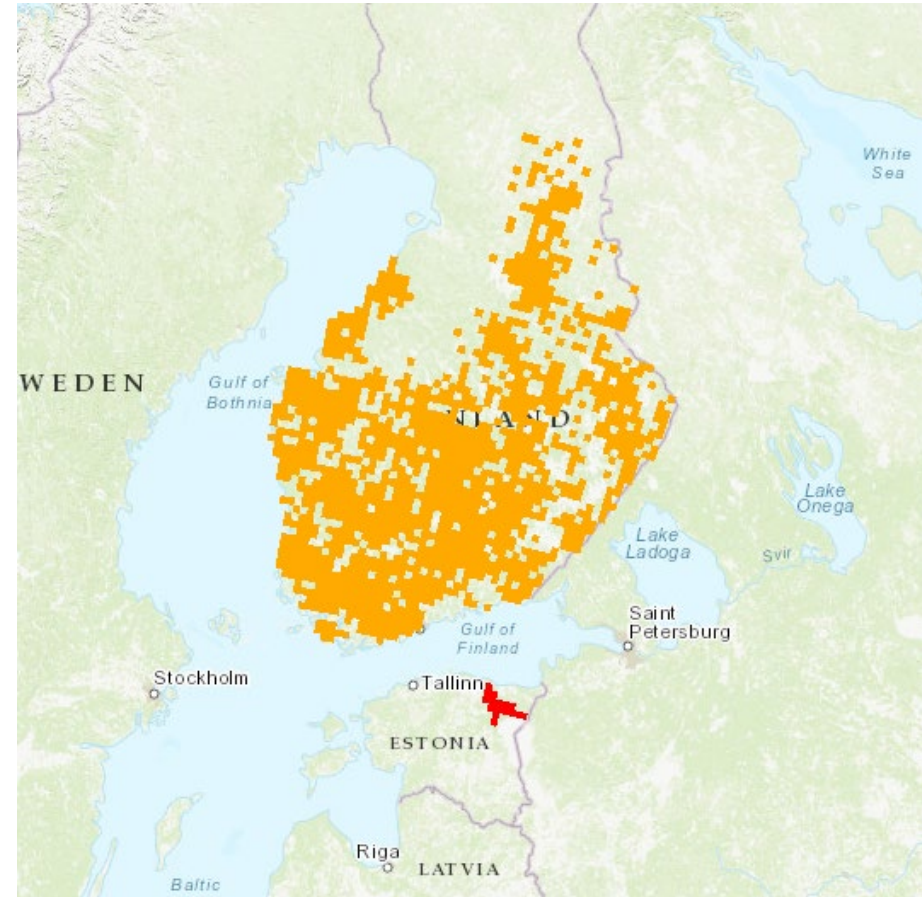
- lajille soveliaan metsän väheneminen (metsätilastot)
- **Epäsuotuisa U1**

Tulevaisuuden ennuste:

- levinneisyys hyvä, populaatio heikko, habitaatti heikko
- **Epäsuotuisa U1**

Johtopäätös suojelutasosta:

Epäsuotuisa riittämätön, heikkenevä U1-



EEA 2019: liito-oravan levinneisyys EU:ssa 2019
nature-art17.eionet.europa.eu/article17/

Liito-oravan tilasta, seurannasta ja arvioinnista

Valtakunnallista liito-oravaseurantaa käytetään sekä uhanalaisuusarvioinnin että suojelutason arvioinnin pohjana > jatkuvuus tärkeää

Seurannan vakiinnuttaminen ja pysyvä resurssointi mahdollistaisi tasaisemman kattavuuden ja pitkäaikaisemman suunnittelun

Arviointi populaatiokoosta?

Seuranta kohta 20 v; yhteenveto tuloksista, menetelmästä ja sen kehittämisestä?

Rahoituspohjan laajentaminen?

Kiitoksia !

Thank you !



Liito-oravan papanoita puun juurella. Kuva Edward Kluen



Suomen ympäristökeskus
Finlands miljöcentral
Finnish Environment Institute