



Lumijälkilaskentakoulutus

17.12.2025

Aloitamme klo 18.00.

Huolehdiathan, että mikrofonisi ja kamerasi on suljettuna koulutuksen ajan.

Projektin työntekijät

Leena Kangas

riista-asiantuntija

050 331 4690

leena.kangas@metsastajaliitto.fi

Sandra Österbacka

projektityöntekijä

050 411 9742

sandra.osterbacka@metsastajaliitto.fi

Lumijälkilaskenta menetelmänä

Pähkinäkuoressa

- Eläinten jälkien laskeminen talvella sopivissa olosuhteissa
 - laskijat liikkeellä yhtä aikaa
 - eläinten saaminen tiukkoihin motteihin





Aiemmat lumijälkilaskennat

- Kainuun laskenta 2008
 - 1) [Kainuun suurpetojen lumijälkilaskenta 2008](#)
 - 2) [Lumijälkilaskenta suurpetokantojen seurantamenetelmänä kokemuksia Kainuun 2008 pilottihankkeesta](#)
- Uudenmaan laskenta 2010
[Länsi-Uudenmaan ilvesten lumijälkilaskenta - LUMI 2010](#)
- Susien alueellinen lumijälkilaskenta 2020
[Susien alueellinen lumijälkilaskenta](#)



Laskenta talvella 2026

Laskennan tavoite talvella 2026

Ilves

- tehdä ilveshavaintoja
- toiveena saada lisää tietoa ilvespentueiden tiheydestä erilaisissa ravinto-olosuhteissa ja eri puolella Suomea virallisen kanta-arvion kehittämisen tueksi

Susi

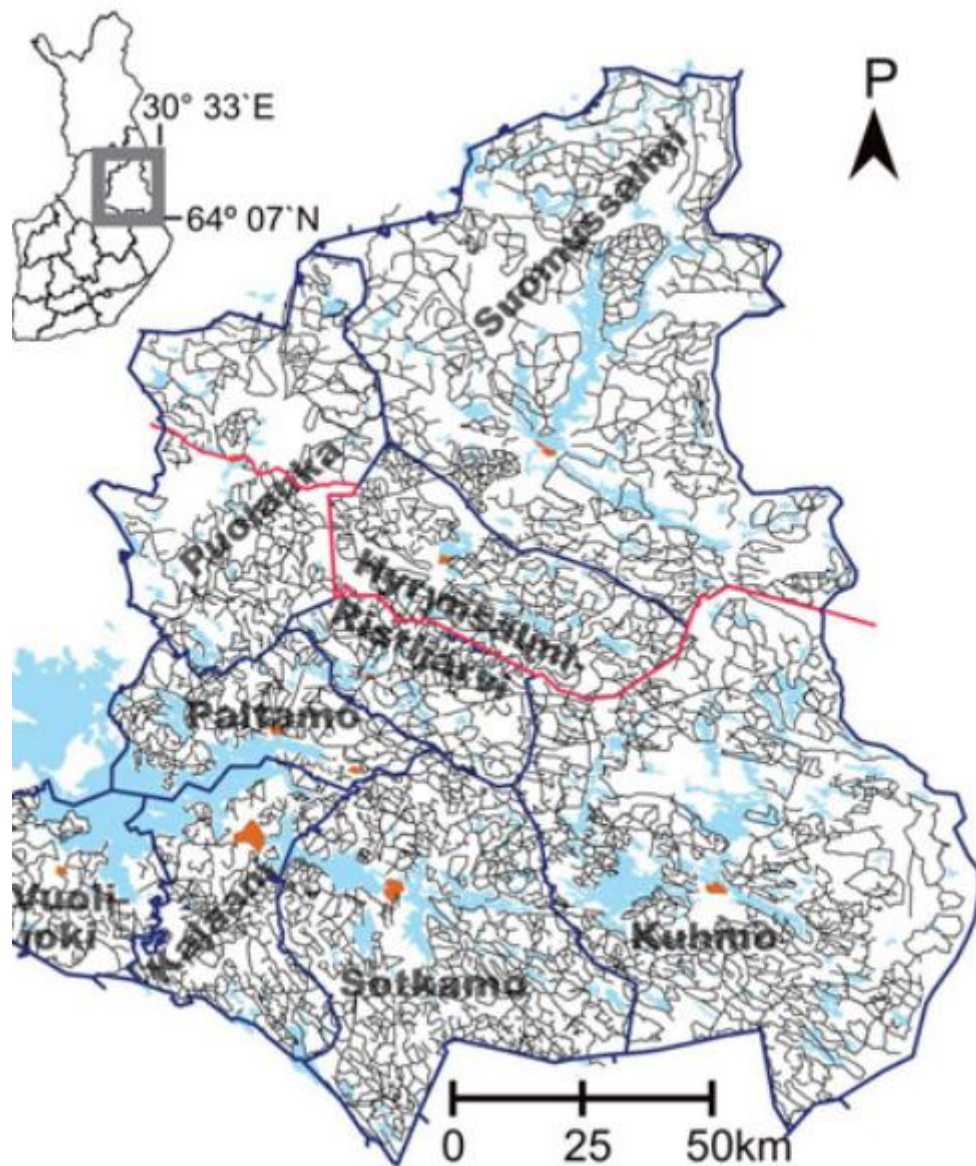
- Kartoittaa mahdollisia uusia reviirialueita DNA-näytteiden avulla

Laskentamenetelmä / Ilves

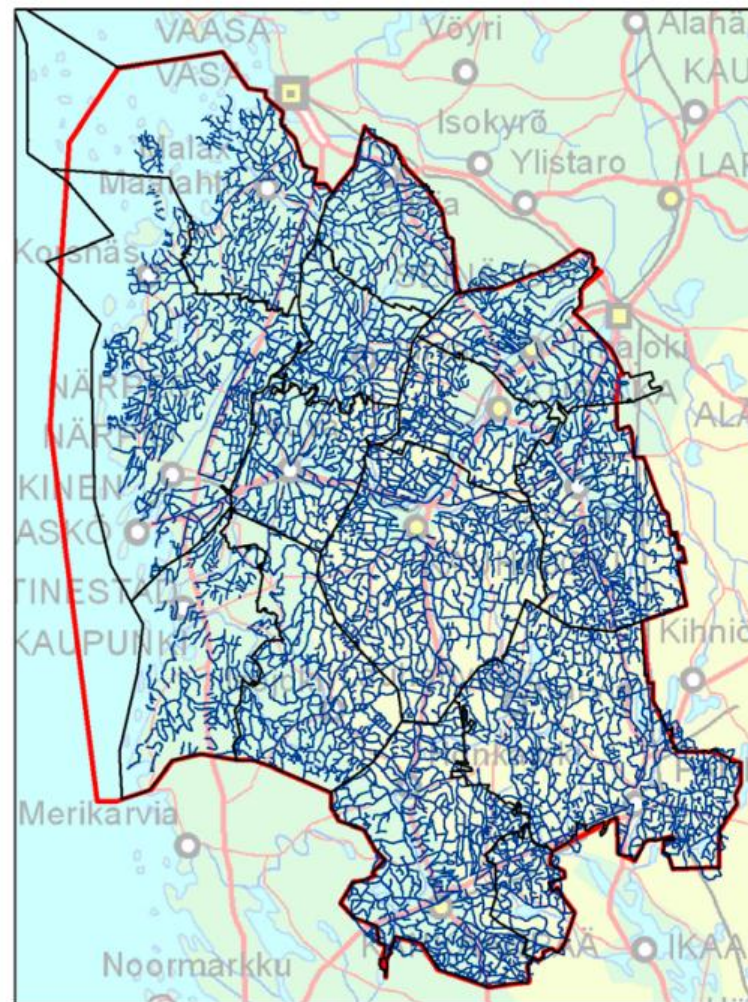
- Valitaan ja rajataan laskenta-alue
 - riittävän suuri
 - mitä isompi alue, sen parempi
 - seurojen välinen yhteistyö suositeltavaa
 - yhtä aikaa suoritettavat laskennat > isompi alue
 - mikäli yhteistyö ei onnistu tai sen järjestäminen on liian työlästä, pienikin alue on parempi kuin ei mitään!
- Suunnitellaan laskenta-alueen **kattava** reittiverkosto

- Sitoutetaan riittävä määrä laskijoita mukaan laskentaan
 - **laskenta täytyy tapahtua koko alueella yhtä aikaa** > tarvitaan riittävästi laskijoita, jotta alue tulee varmasti kokonaan katettua ja eläimet saadaan motitettua yhtä aikaa
 - laskijoilla osaamista ja tietoa
 - miten motitetaan
 - eri lajien jälkien tunnistamisen taito
 - tarvittaessa liikkuminen maastossa

- Suunniteltu reittiverkosto kierretään riittävän hitaasti ajaen/kävellessä/hiihtäen tms. (paikalliset olosuhteet huomioiden) ja pyritään erottelemaan ilveshavainnot toisistaan motittamalla ne riittävän pieneen, varmaan mottiin
 - laskentareitit tulee suunnitella niin, että kattavat laskenta-alueen ja mahdollistavat havaittujen eläinten saamisen varmasti mottiin
 - laskentareiteiksi olisi hyvä valita myös teitä, joilla ei ole säännöllistä aurausta > maastoon jalkautuminen kuuluu onnistuneeseen laskentaan.
 - Riittävästi laskijoita, jotta reitistö tulee katettua samanaikaisesti (vrt. aiemmat laskennat)



Kainuun suurpetojen lumijälkilaskenta 2008



Kuva 2. Laskentareitistö laskenta-alueella ja ajettujen laskentareittien pituudet.

Kuva: © Luonnonvarakeskus, sisältää Maanmittauslaitoksen yleiskartta 1:4 500 000 (2011) aineistoa.

Susien alueellinen lumijälkilaskenta 2020

Ajettujen laskentareittien pituudet

<u>Kunta</u>	<u>km</u>
Ilmajoen rhy	639
Isojoki-Karjoki rhy	755
Jalasjärven rhy	1018
Jurvan rhy	572
Jämijärvi	261
Pohjois-Satakunnan rhy	1217
Kauhajoen rhy	1402
Lapväärtin seudun rhy	452
Kurikan rhy	463
Laihian rhy	491
Maalahden seudun rhy	677
Närpiön seudun rhy	1115
Parkanon-Karvian rhy	1535
Teuvan rhy	589
<u>Yhteensä</u>	<u>11186 km</u>

- Sopivat lumiolosuhteet ovat laskennan onnistumisen kannalta ehdoton edellytys
 - parhaat olosuhteet rakentuvat (viikonlopuksi) sopivan lumiolosuhteen vallitessa 1-2 vuorokautta jäljet peittävän lumisateen jälkeen
 - lumisade tulee olla riittävän peittävä, jotta lumenpinta puhdistuu aikaisemmista jälkijotoksista
 - laskentaa ei kannata tehdä huonoissa olosuhteissa!!! > huonot olosuhteet lisäävät laskennan epävarmuutta ja virheiden mahdollisuuksia



- Laskenta kannattaa pyrkiä suorittamaan ENNEN helmikuun puolta väliä
 - sekä ilveksen että suden lisääntymisaika lisää eläinten liikkumista, joka vaikeuttaa laskentaa
 - voidaan laskea vielä kuitenkin myös helmikuun puolen välin jälkeen

Lumijälkilaskennan laskentaorganisaatio / Ilves

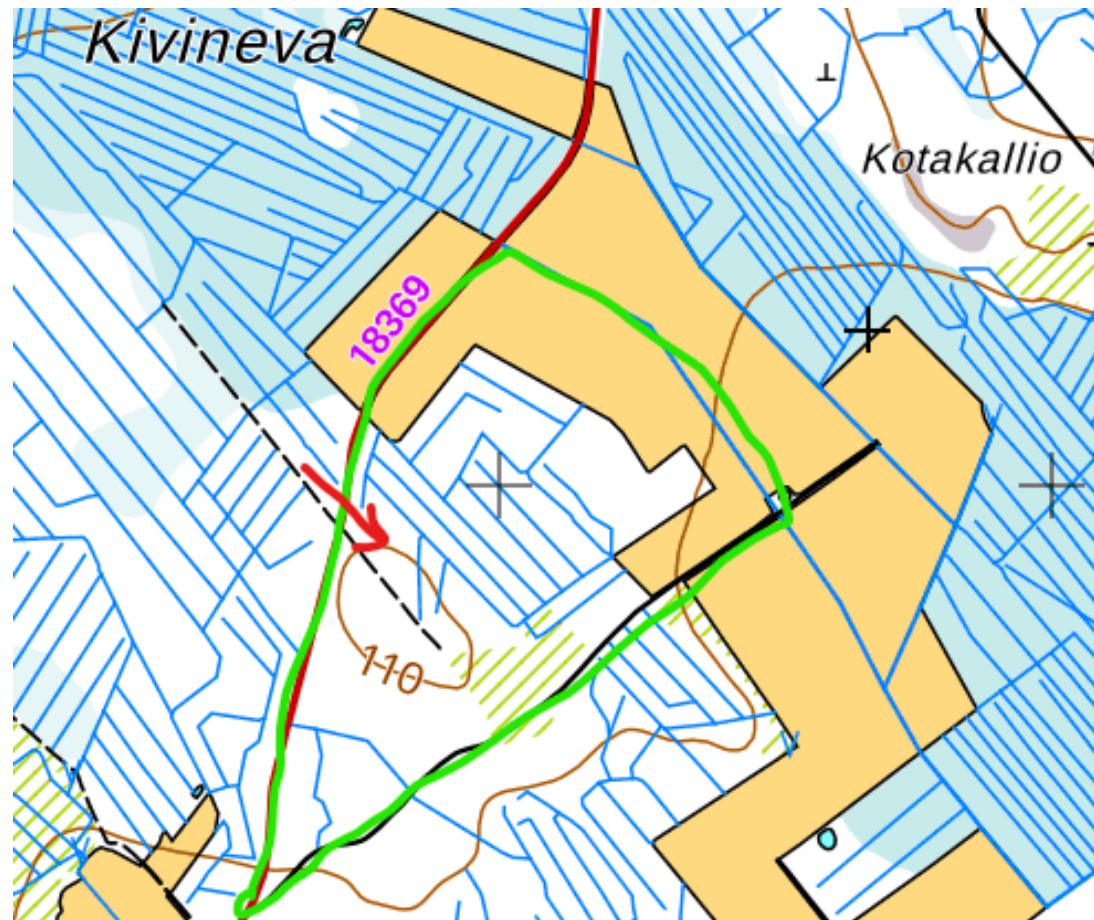
- Jokaisessa laskentaan osallistuvassa seurassa/laskentaporukassa tulee olla laskentayhteyshenkilö, riittävä määrä laskijoita sekä riittävä määrä havaintoja varmistavia petoyhdyshenkilöitä
- Laskentayhteyshenkilö
 - kokoaa laskijat
 - päättää laskennan ajankohdasta (yksin tai oman tiimin kanssa)
 - huolehtii viestinnästä ennen laskenta, laskennan aikana ja laskennan jälkeen
 - kerää laskijoilta havaintomateriaalin itselleen
 - toimittaa havaintomateriaalin liittotoimistolle

Havaintojen dokumentointi / Ilves

- Peto yhdyshenkilö merkitsee havainnot Tassuun (ensisijaisen tärkeää!)
- Havainnot dokumentoidaan myös liiton omalle lomakkeelle
 - laskentayhteyshenkilö koostaa laskenta-alueen kaikki havainnot yhteen ja toimittaa liiton projektityöntekijälle
- Kuljettu reitti tallennetaan Trackerilla (tai muulla vastaavalla sovelluksella)
 - tallennetut reittitiedostot (.gpx) toimitetaan projektityöntekijälle

Esimerkki laskentapäivästä / ilves

- Kierretään laskentareitti aamupäivän kuluessa
 - laitetaan reitintallennus päälle Trackerissa tai muussa vastaavassa sovelluksessa (Karttaselain, Maastokartta, muut koiratutka-/karttasovellukset)
- Kun havaitaan jälkijotos
 - tunnistetaan laji
 - todetaan määrä **takajäljestäen**
 - kierretään eläimet tiukkaan mottiin



- Jälkijotos/motti ilmoitetaan petoyhdyshenkilölle varmistettavaksi ja tiedoksi laskentayhteyshenkilölle
- Paikka merkitään hyvin tienlaitaan (jotta petoyhdyshe löytää paikan)
- Tehdään merkinnät lomakkeelle
 - mitä
 - montako
 - motin keskikohdan koordinaatit
 - lisätiedot

Laskentapartio: _____

Seura: _____

Paikkakunta: _____

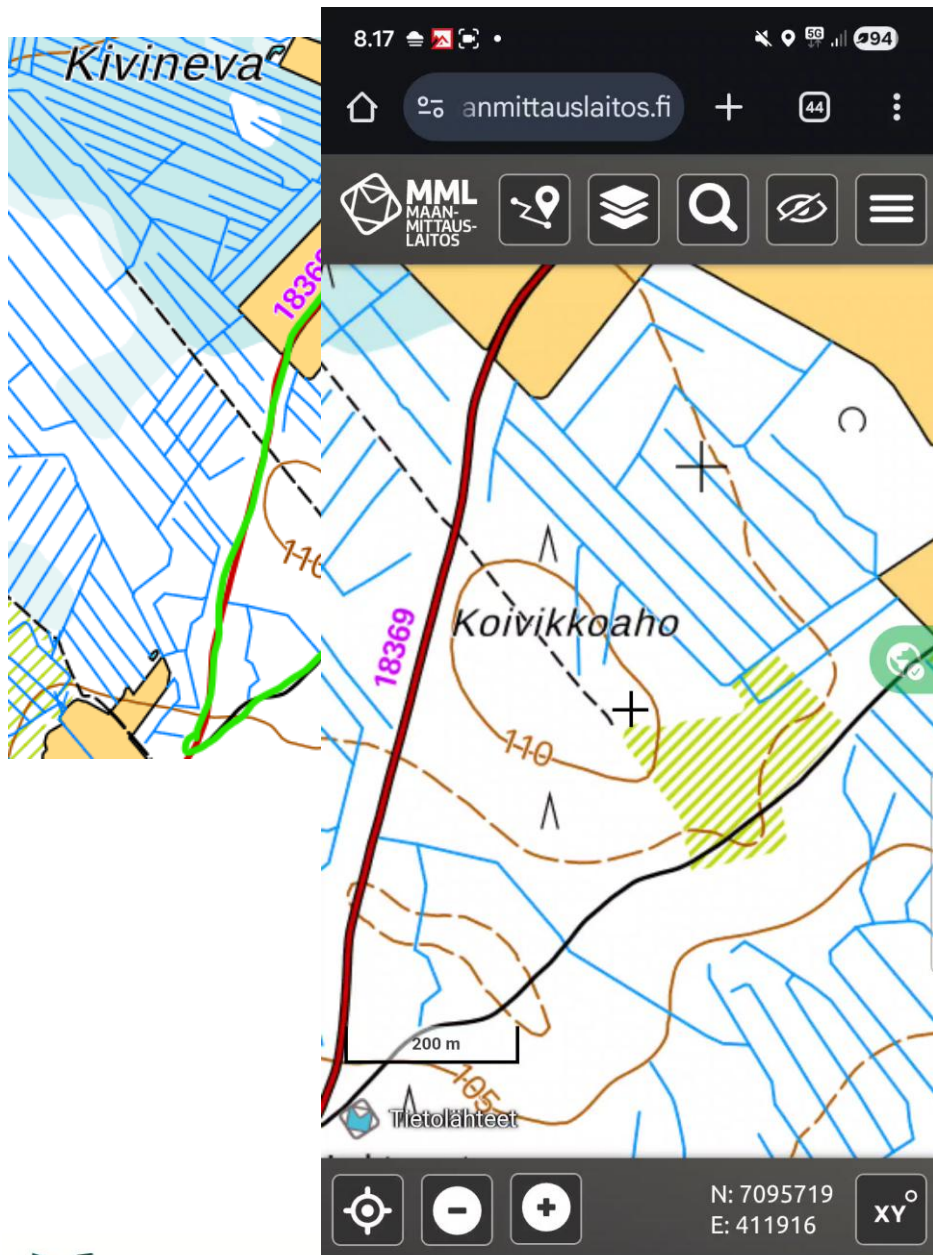
Laskentapäivä: _____

 Laskenta-aika: klo: _____ - _____

 Laskentaolosuhteet: _____

Havainnot:

laji:	määrä:	N-koordinaatti	E-koordinaatti	Lisätiedot:
Ilves	3	7093067,389	415727,153	pentue: 1+2
Ilves	1	7096621,389	413041,153	



• Käytetään ETRS-TM35FIN – koordinaatistoa

- Karttapaikka käyttää ko. koordinaatistoa suoraan
<https://asiointi.maanmittauslaitos.fi/karttapaikka/?lang=fi>
- Karttasovelluksissa (esim. Trackerissa) voi valita ko. koordinaatiston:
(Tracker-ohje: Asetukset > Yksiköt > Koordinaattien muoto > TM35FIN)
- Kun eläimet ovat motissa, etsitään karttasovelluksella motin keskipiste (noin) ja laitetaan koordinaatit talteen lomakkeelle
 - halutessaan voi laittaa paikkapisteen talteen myös omaan sovellukseen

- Petoyhdyshenkilö kirjaa mottien tiedot Tassuun
 - HUOM! Laskentapäivän havainto
- Kun laskenta on ohi
 - kaikki laskentalomakkeet palautetaan laskentayhteyshenkilölle
 - laskentayhteyshenkilö kokoaa ja koostaa laskentapäivän materiaalin yhdelle lomakkeelle (petoyhdyshenkilö kuittaa koontilomakkeen tiedot oikeiksi ja Tassumerkintöjen kanssa yhtäpitäviksi)
 - laskentayhteyshenkilö toimittaa paperisen havaintomateriaalin projektityöntekijälle
 - Jokainen laskentapartio lataa YHDEN kaiken kattavan reittitallennuksen .gpx –muodossa
 - Reittitallennukset lähetetään s-postilla lumijalkilaskenta2026@gmail.com projektityöntekijälle

- Reitin tallennus ja lataus Trackerissa:
- Jokainen laskentapartio lähettää tallennettun reitin s-postilla osoitteeseen lumijalkilaskenta2026@gmail.com
- S-postiin tiedot laskennan ajankohdasta ja paikkakunnasta
- Suositaan s-postia, mutta myös WA käy

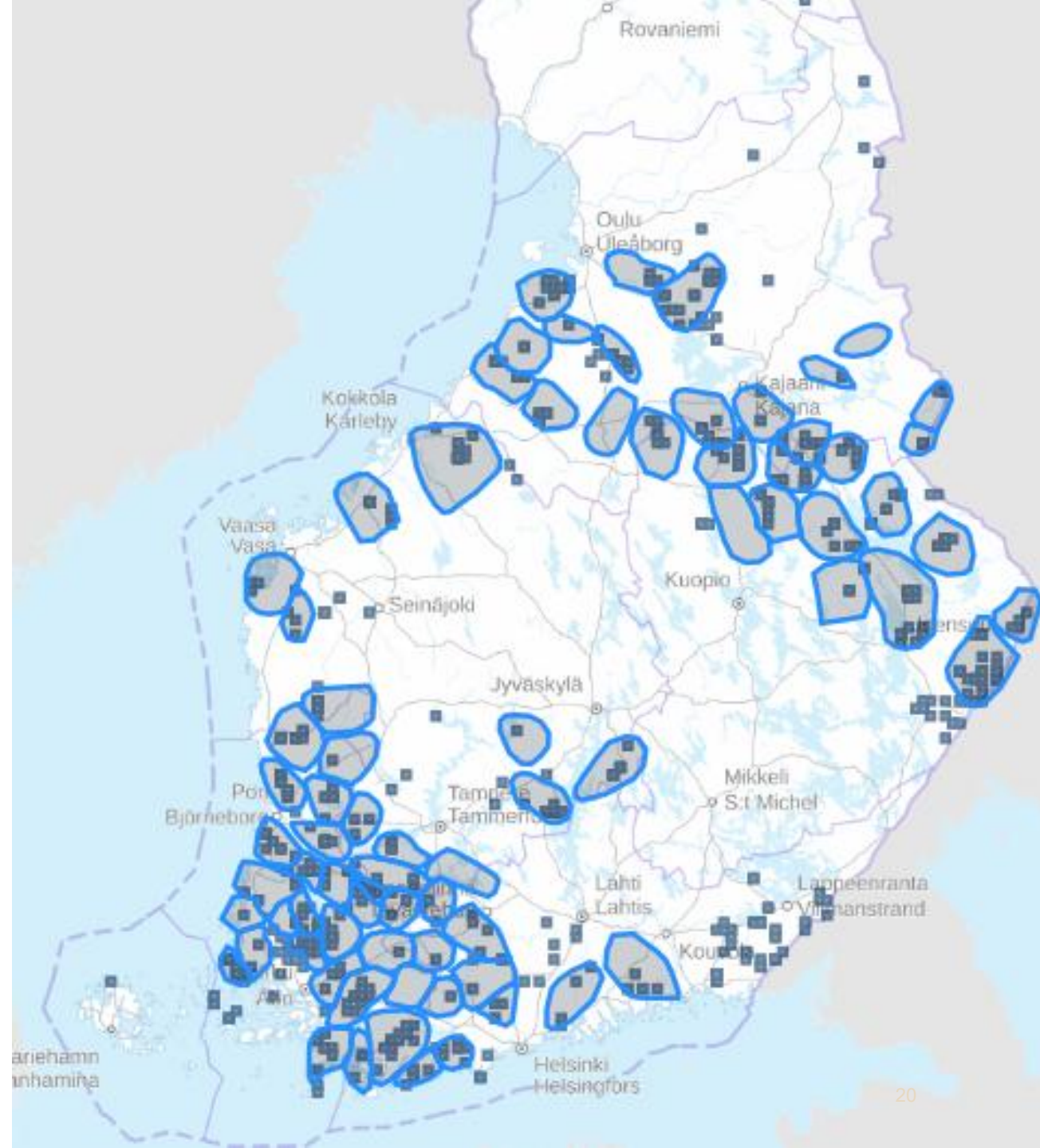


DNA-näytteet / Susi

- Kerätään DNA-näytteitä Luken ohjeiden mukaan

<https://www.luke.fi/fi/documents/suden-dnanaytekeraajakoulutus-20252026pdf>

- Kerätään näytteitä erityisesti alueilta, joilla DNA-näytteet auttavat uusien reviirien löytymisessä tai reviirialueilta, joilta näytteitä ei ole kerätty paljon
- Liitto maksaa 50€/näyte + 50€ bonus jälkeensä uudesta varmennetusta reviiristä



Ajantasainen näytekertymä:

<https://luonnonvaratieto.luke.fi/kartat?panel=suurpedot>





Laskentaraportti

- Havainnoista koostetaan raportti
- Raportti tulee sisältämään tekstin muodossa
 - ketkä tekivät
 - mitä tehtiin
 - miten tehtiin
 - milloin tehtiin
 - minkälaisissa olosuhteissa tehtiin
 - **mitä havaittiin ja missä**
- Lisäksi raporttiin laaditaan kartta-aineistoja ilvespentueista ja muista ilveshavainnoista



Mielessä pidettävät virhelähteet

- Virheet lajintunnistuksessa (susi, ilves, koira)
- Virheet lukumäärän määrittämisessä
- Kaikkia eläimiä ei välttämättä havaita kertaakaan
- Huonot tai puutteelliset olosuhteet
- Motin pitämättömyys
 - samojen eläinten laskeminen useammin kuin kerran

Mitä emme laskennalla saavuta

- Alueellisia kanta-arvioita tai tarkkoja eläinmääriä

EMME SIIS TEE OMAA KANTA-ARVIOTA!





HAVAINTOJEN HUOLELLINEN TALLENNUS

Tallennetaan kuljetut reitit ja
merkitään havainnot huolella



OLOSUHTEET

Tehdään laskenta hyvissä
olosuhteissa



KYSYTÄÄN NEUVOA

Jos laskennasta tai siihen liittyvistä
menetelmistä tulee kysyttävää,
kysytään neuvoa joko
laskentayhdyshenkilöltä tai
liittotoimiston laskentatiimiltä

Koti kaikille metsästäjille.

Kiitos ajastanne!

Metsastajaliitto.fi

Anna palautetta koulutuksesta:

