

Koko maan ilveskanta-arvion taustasta ja erityisesti Etelä-Hämeen arviosta



Erillislaskentojen pentuetulos talvi 2012/2013

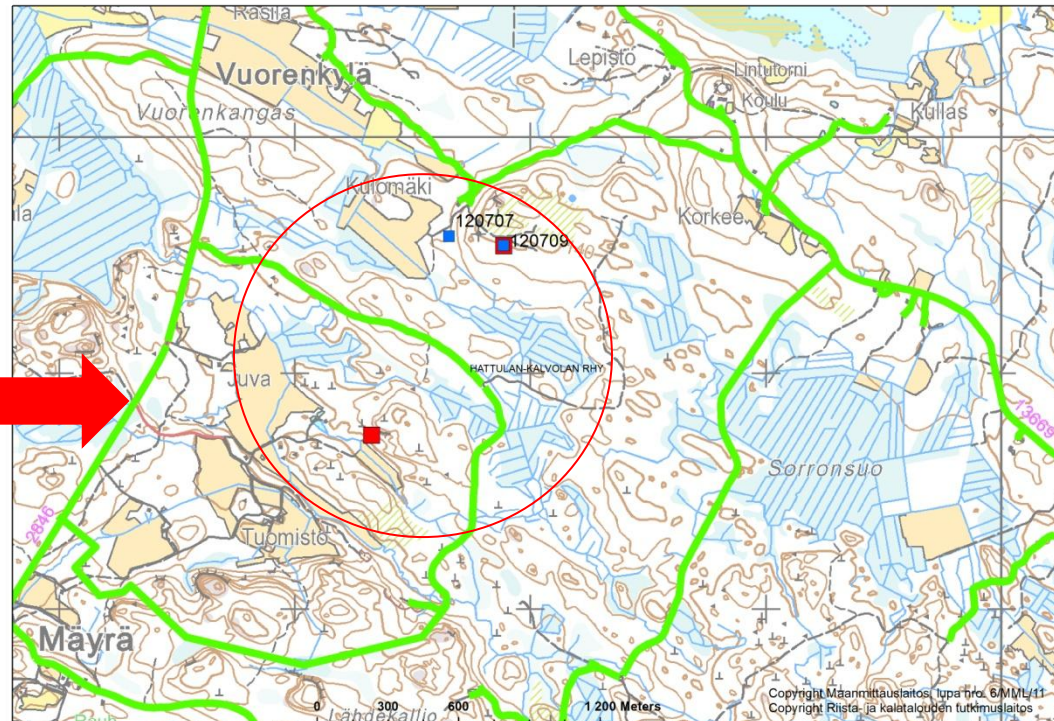
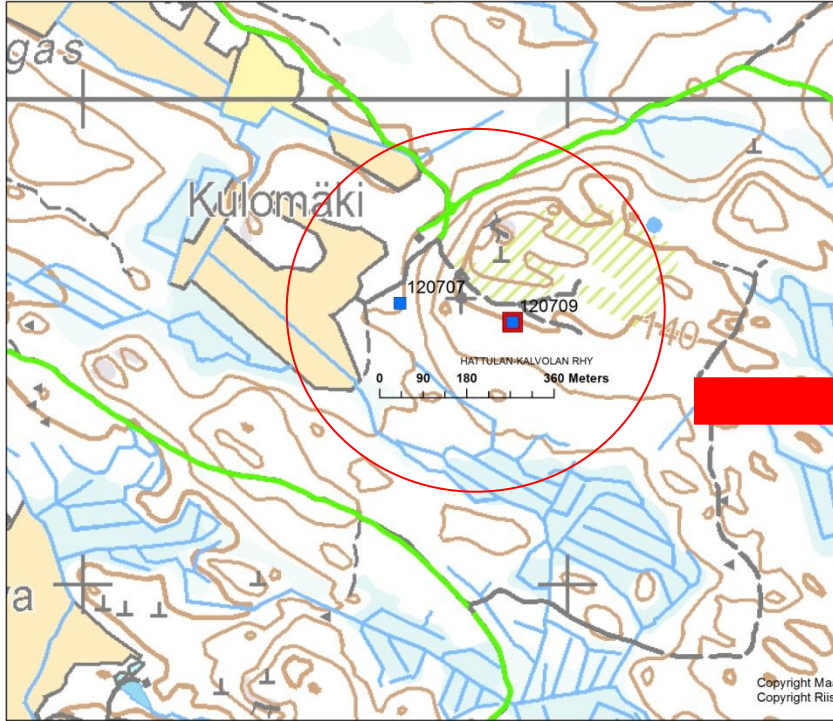
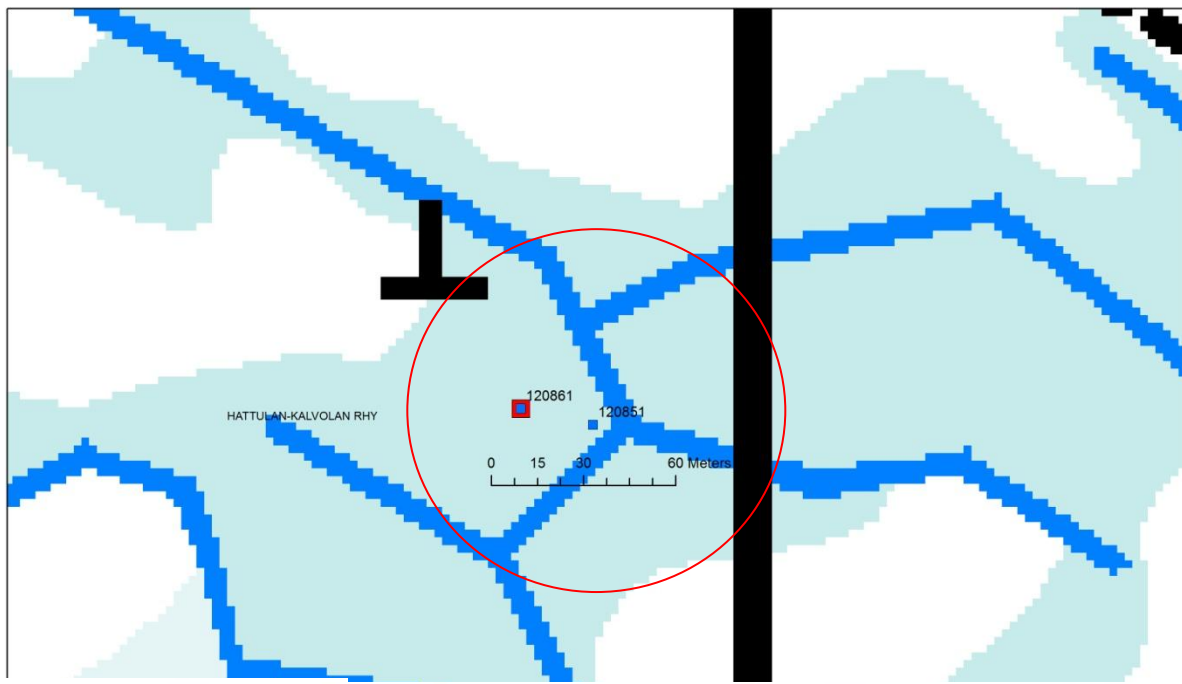
	Ensimmäinen tieto lehdistössä	Pentueet (Excel-taulukko) riistakeskukselta RKTLään	Pisteet kartalle	Tulos
Etelä-Häme	50	46	44	45
Kaakkois-Suomi	33	33	33	33
Kainuu	28	33	33	33
Varsinais-Suomi	68	65	61	61



Etelä-Hämeen erillislaskenta 2.2.2013

- Riistakeskuksen aluetoimistolta lehdistölle+muille: Hopealuodilla lähetetty tulostiedotus 2.2.2013 **50** pentuetta (Etelä-Suomen Sanomat 2.2.2013: noin 50 pentuetta)
- Aluetoimistolta laskentapäälliköille: Samana iltana lukua korjattiin laskentapäälliköille suuntautuvassa viestissä **49 pentuetta**
- Aluetoimistolta RKTLään 1.3.2012: sähköpostilla excel-taulukko, jossa 48 havaintoa, viikon sisään tuli kaksi korjausviestiä (tuplakirjaus yhdestä pentueesta + yksi pentuekirjaus olikin vain yksinäisestä aikuisesta) -> **46** pentuetta
- RKTL:ssä pentuepisteet kartalle: 2:sta pentueesta tuplakirjaukset (a-b etäisyys 24 m; c-d etäisyys n. 200 m saman motin sisällä) -> kirjattuja **pentueita 44**
- **Kanta-arvioon mukaan erillislaskennan 44 pentuetta**
- 29.5.2013 jälkitarkastajalta korjaus yhden pentueen sijaintiin, erillislaskennan tulos muuttui: **45 pentuetta**

Tuplasti kirjatut pentueet kartalla ja 29.5.2013 tehty muutos (punaiset motitettuja pentueita)



Pentueiden määräytyminen: keskeisiä perusteita

- Vähintään **kaksi** kirjattua pentueiden näkö- ja/tai jälkihavaintoa tarkastelujaksolta (nykyisin 8 kk) TASSUSSA ja erillislaskenta
- Havaintojen ympärille **10 km säteiset ympyrät**, joiden avulla tarkastellaan, mitkä havainnot todennäköisesti peräisin samoista pentueista
 - Huomioidaan myös tiedot pentujen määrästä havainnoissa syksyltä ja keväältä
 - Huomioidaan isojen vesistöjen mahdollinen vaikutus
 - Pentueiden osittainen päällekkäisyys (lähekkäisyys) sallitaan kun havaintojen muut ominaisuudet sitä tukevat
- Alueilla, joilla toteutettu erillislaskenta, kokonaisarvio tehdään **sekä erillislaskentapentueiden että muun 8 kk aineiston yhteistarkastelun kautta**
- Kahdella hallinnollisella alueella liikkuva pentue sen alueen lukuihin, jonka puolella **useampia kirjauksia ko. pentueesta** (ns. rajapentueet)



Erillislaskentojen yhteydessä havaitut pentueet talvina 2011/2012 ja 2012/2013

- **Laskentavuonna**
 - Erillislaskentapentueet kokonaisarviointissa täysimääräisenä (huomioiden rajapentueet)
 - Laskentavuoden kerroin
- **Laskentavuosi+1**
 - Erillislaskentapentueet – naaraspoistuma joka samalla alueella ko. pentueen kanssa (RKTLn ja Eviran kautta todennettu lisääntymisikäisten naaraiden poistuma; tarkastelualue: naaraspoistuma puskuroituna 10 km säteisellä ympyrällä)
 - Laskentavuoden kerroin

Alustava suunnitelma:

- **Laskentavuosi+2**
 - Ed. jäljelle jääneet erillislaskentapentueet – todennettu naaraspoistuma
 - Jäljellejäänyttä erillislaskentapentuetta tukee vähintään yksi Tassu-havainto ko. havaintojaksolta
 - Laskentavuoden kerroin
- **Laskentavuosi+3**
 - Arviointi vain Tassun kautta tulevien havaintojen varassa
 - Laskentavuoden kerroin lakkaa vaikuttamasta; suuraluekertoimet käyttöön?

Taulukko: Ilvespentueet ja arvioitu yksilömäärä ennen metsästyskautta 2013/2014.

Kannanhoitoalue Aluetoimisto	Pentueet vuonna 2012	Erillislaskennassa löydettyjä pentueita 2012/2013	2011	ERO pentueet	Kerroin	Vuotta vanhempia ennen metsästyskautta 2013/2014
Poronhoitoalue	8 – 11		5 – 9			100 – 145***
Kainuu	5 – 6	Kts. Kainuu*	2 – 4			45 – 65
Lappi	3 – 5		3 – 5			35 – 60
Oulu	0		0			15 – 20
Muu Suomi	441 – 525		426 – 478		ka 5,5	2 390 – 2 625**
Etelä-Häme	32 – 40 ☒	44 (45)	21 – 23	+11-17	6,8	215 – 270
Etelä-Savo	40 – 47 #		48 – 52#	- 8-5	4,5	180 – 210
Kainuu	18 – 28 ☒	33*	12 – 15	+ 6-13	4,7	85 – 130
Keski-Suomi	50 – 67 #		65 – 74#	- 15-7	5	250 – 335
Kaakkois-Suomi	33 – 36 ☒	33	22 – 24	+ 11-12	5,4	180 – 195
Lappi	2 – 3		(1-2)	+ 1	6	10 – 20
Oulu	20 – 21		16 – 19	+4-3	6	120 – 125
Pohjanmaa	20 – 22		16 – 18	+4	6	120 – 130
Pohjois-Häme	27 – 30		33 – 36	-6	6	160 – 175
Pohjois-Karjala	24 – 26		20 – 24	+4-2	6	145 – 155
Pohjois-Savo	59 – 62 #		71 – 79#	- 12-17	4,9	290 – 305
Rannikko- Pohjanmaa	16 – 18		18 – 21	- 2-3	6	95 – 110
Satakunta	32 – 37 #		38 – 41#	- 6-4	4,8	155 – 180
Uusimaa	32 – 34 #		29 – 32#	+ 3-2	4,7	150 – 160
Varsinais-Suomi	38 – 57 ☒	61	17 – 20	+ 21-37	6,1	230 – 350
Yhteensä	449 – 536		431 – 487	+ 18-49		2 490 – 2 770

Alueet, joilla erillislaskenta toteutettu tammikuussa 2012.

☒ Alueet, joilla erillislaskenta toteutettu tammi-helmikuussa 2013.

* Osa erillislaskennassa havaituista pentueista sijoittuu poronhoitoalueen puolelle

**Lukumääräarvion yläraja on laskettu kannanhoitoalueittaisten vaihteluvälien keskikohtien summana

***arvio ottaa huomioon pentuehavaintojen pienen lukumäärän alueella



Pentuearvion ylä- ja alalukujen muodostuminen ja merkitys

- Pentuemäärää kuvataan luvuilla, jotka muodostuvat kaikille alueille samoilla periaatteilla.
- Luvut ei ole minimi ja maksimi, vaan **lukuhaarukka jonka sisään pentueiden määrä havaintojen perusteella todennäköisimmin asettuu.**
- Lukuhaarukan alempi luku saadaan tarkastelemalla pentueita yhtä aikaa kartalla. Tämä luku kuvastaa **selvästi erillisiksi toisista pentueista sijoittuvien pentueiden määrää.**
 - Pentueiden etäisyyksissä toisiinsa on suurta vaihtelua mm. maiseman rakenteen vaihtelun vuoksi (järviä, peltoja, metsää, taajamia) sekä ravinnon runsauden suhteen (esim. pienten hirvieläinten tiheän kannan alueet). Ilveskannan paikallisesti tiheimmillä alueille, lähellä toisiaan olevia pentueita voi olla useita.
 - Erillislaskenta on merkittävin, ja paikoin ainoa, työkalu erottaa lähellä toisiaan ja mahdollisesti jopa pienemmällä elinalueilla esiintyvät pentueet erillisiksi toisistaan. Ilman erillislaskentaa lähekkäin sijaitseviin pentueisiin liittyvä tulkintaepävarmuus kasvaa, eli esimerkiksi toisiaan lähellä olevat havainnot saattavat tulla tulkituksi liittyvän yhteen pentueeseen kahden sijasta.
 - niille alueille, **joilla toisiaan lähellä olevia pentueita on useita, muodostuu pentuearviossa laajempi lukuhaarukka** kuin niille alueille, joilla tällaisia pentueita on havaintojen perusteella vähemmän.



- **Lukuhaarukan ylempi luku kuvastaa sitä määrää pentueita, jotka sijoittuvat selvästi aluetoimiston rajojen sisäpuolelle.**
- Jos on tarvetta aluetasolla käyttää vain yhtä lukua, pentueiden määrää voidaan kuvata yläluvun ilmoittamalla määrällä.
- Alueilla, joilla on toteutettu erillislaskenta, muodostuu pentuekartta sekä erillislaskennan tuloksena todetuista pentueista (sijainti kartalla ilmoitettujen koordinaattien perusteella) että muiden havaintojakson (nykyisin 8 kk) aikana tulleiden ilmoitusten perusteella muodostetuista pentueista.
 - Valtaosasta erillislaskennoissa todetuista pentueista saadaan havaintoja myös tuolta tarkasteltavalta pidemmältä havaintojaksolta.
 - Huomioitavaa on, että **rajapentue** on mukana vain kerran ja vain yhden alueen luvussa. Se on mukana sen alueen luvussa, jolla on lukumääräisesti enemmän kirjauksia kyseisestä pentueesta. Se, millä puolella pentue on havaittu mahdollisen erillislaskennan aikana, ei ratkaise kummalle puolelle pentue kirjautuu.
 - Ilvesnaaraat voivat tuottaa pentuja useina vuosina peräkkäin ja vaikka ne asuvat suhteellisen vakituisilla alueilla, saman emon pentue saattaa eri vuosina kirjautua eri hallinnollisen puolen lukuun, riippuen havaintojen kirjaamisen aktiivisuudesta.