

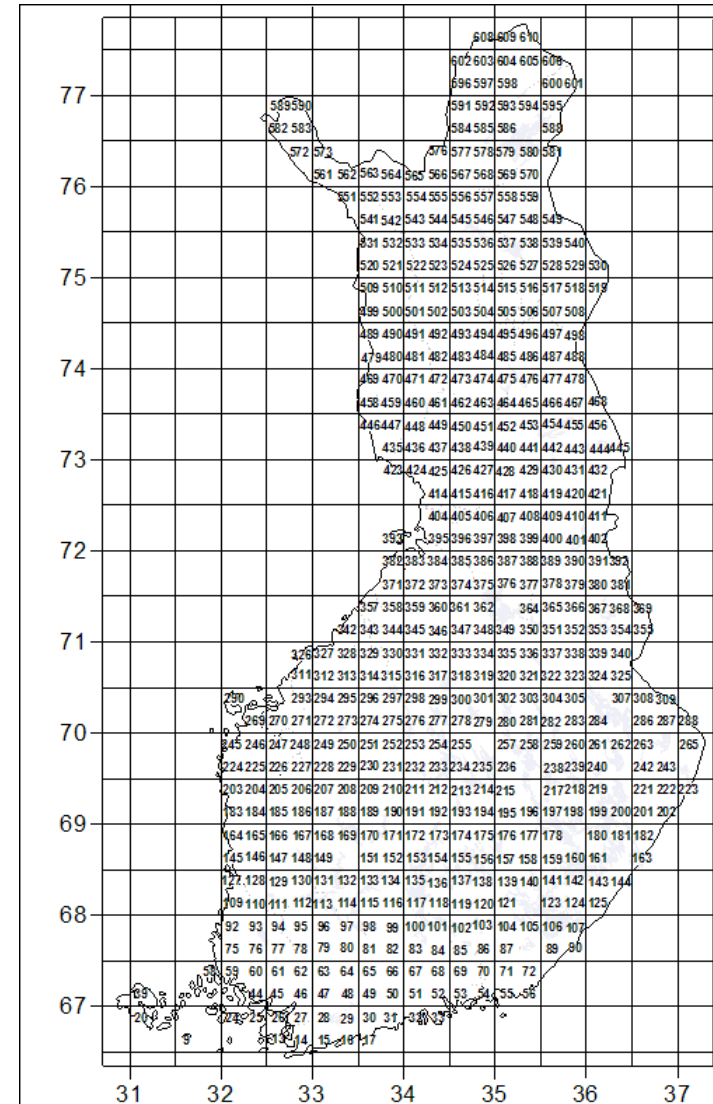


Linjetaxering med hjälp av fasta standardrutter

Uppföljning av fågelfaunan
Naturhistoriska centralmuseet
Linnustonseuranta@Luomus.fi

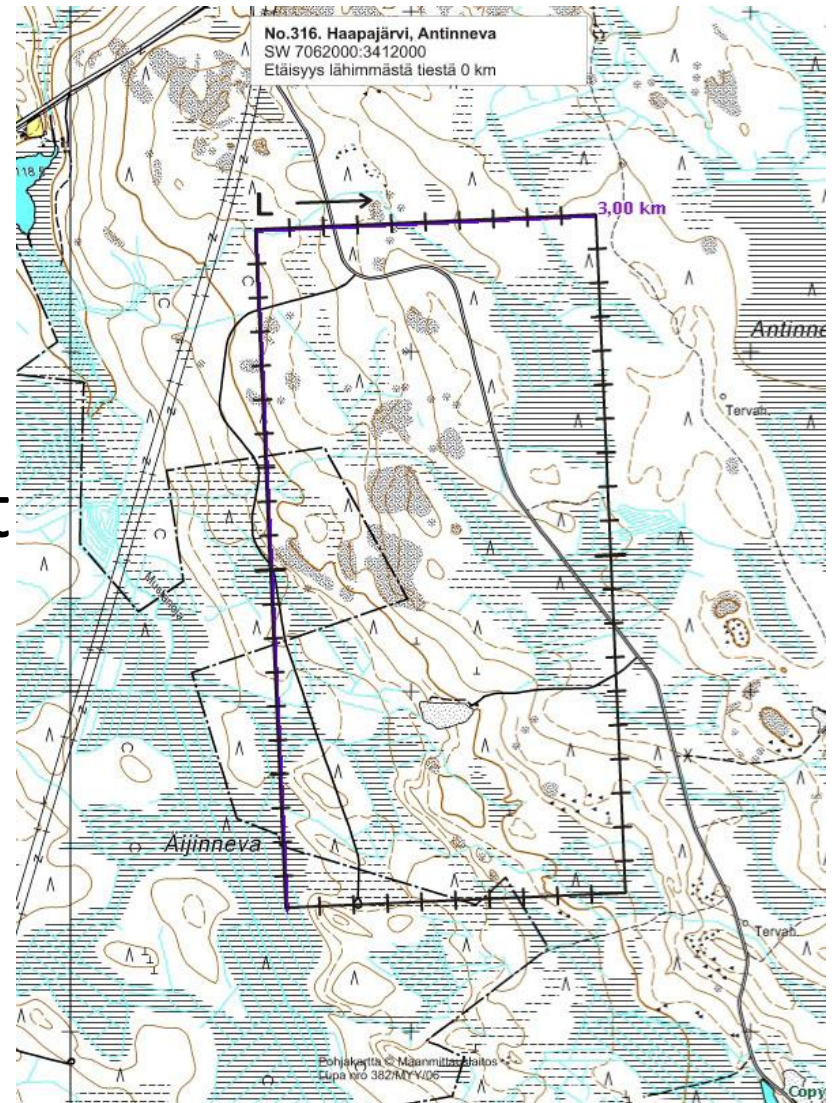
Fasta standardrutter

- Linjetaxeringsrutter, som grundades år 2006
- Över 560 rutter placerade med 25 km mellanrum i hela Finland
- 6 km långa och färdigt utritade på karta
- Flexibel tillämpning: Alla rutter behöver inte inventeras varje år



Fasta standardrutter

- Viktiga för:
 - 1) Fågelatlasen
 - 2) Lokalföreningar
 - 3) Naturskyddet
 - 4) Uppföljning av tillståndet i miljön
 - 5) Internationell uppföljning av fågelfaunan
 - 6) Nordiskt samarbete

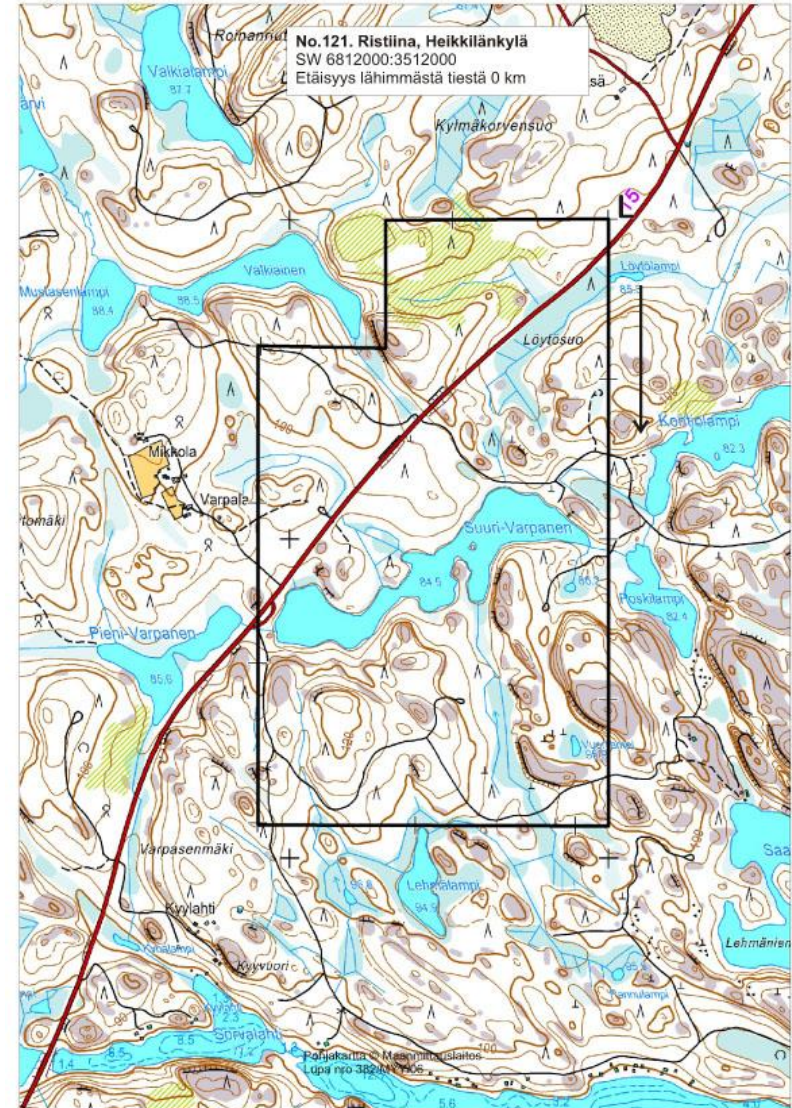


Fasta standardrutter

- Finlands målsättning: varje rutt inventeras åtminstone två gånger på 5 år, gärna oftare
- Varje rutt borde ha en s.k. ordinarie inventerare
- Numera inventeras årligen 290 rutter av 560
- Sverige har 700 rutter och av dem inventeras årligen över 400
- En del av rutterna finns i glesbebyggda områden
- Om du avser utföra linjetaxeringar i sådana områden så kan LUOMUs kanske ersätta dina resor.

Fasta standardrutter

- 2 x 1 km stor rektangel; man går i en ögla och kommer tillbaka till startplatsen
 - Alla linjer har inventerats en gång
- ⇒ Startpunkten och färdriktningen har definierats
- ⇒ Man har modifierat rutterna så att man kommer fram (bl.a. går man runt sjöar)
- ⇒ De naturtyper som finns invid rutten har defineirats



Grundläggande regler för linjetaxering

1. Bakgrund och målsättning*

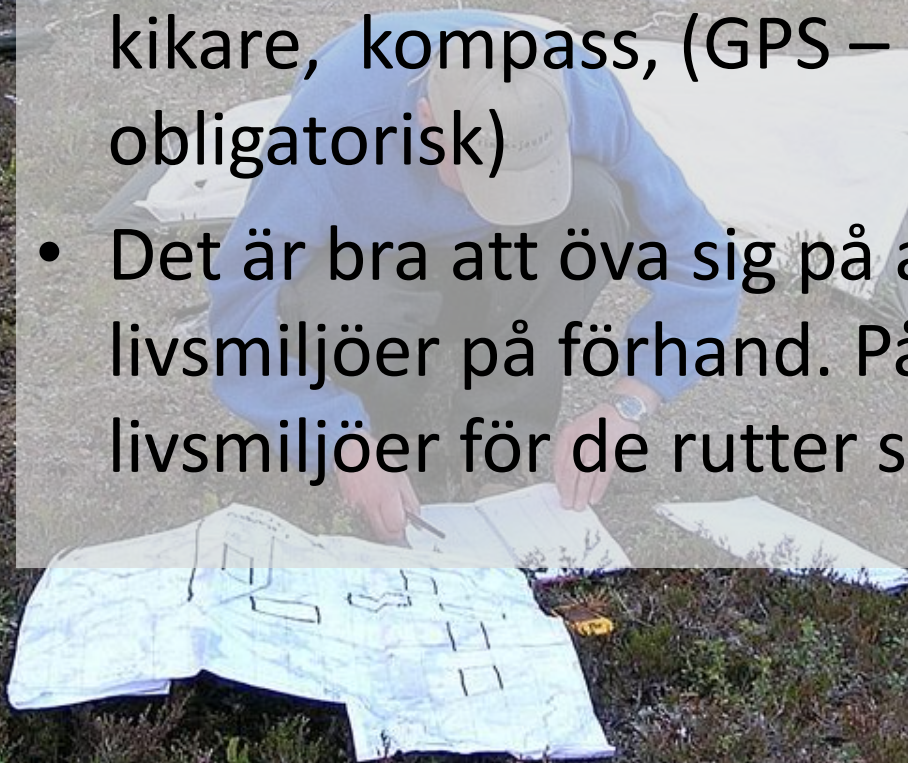
- Målsättningen är att följa med beståndstorlek, tätheter och förändringar i bestånden i olika livsmiljöer och i olika delar av Finland
- I Finland har man inventerat över 6000 rutter under de senaste 70 åren
- Fåglar räknas på den 50 m breda huvudstråket och områdena bredvid – dvs. hjälpstråket (=Undersökningsstråket). Livsmiljöerna noteras.

*Skriftliga råd finns på LUOMUS under rubriken:

<http://www.luomus.fi/seurannat/linjalaskenta/ohjeet.htm>

2. Tidsåtgång, hjälpmedel och förberedelser

- God artkunskap om de häckande fåglarna behövs
- En rutt tar ca 5 morgontimmar att genomföra
- Medtages: Blanketter, skrivunderlag, karta, kikare, kompass, (GPS – underlättar men är inte obligatorisk)
- Det är bra att öva sig på att bestämma olika livsmiljöer på förhand. På museet finns data om livsmiljöer för de rutter som tidigare räknats



3. Vägval

- Rutten skall inventeras så att man så noggrant som möjligt följer den linje som finns på kartan.
- Man får gå runt små hinder (diken, bäckar); inventeringen fortsätter sedan på den motsatta stranden
- Rutten vandras medsols => du har solen i ryggen
- På kartplatsen.fi (www.karttapaikka.fi) finns kartor - för att lokalisera ruttens startpunkt

4. Inventeringsperioden

- Inventeringsperioden inleds då sent flyttande vanliga fåglar anlänt (tornseglare, trädgårds-sångare, grå flugsnappare etc.)
- Bästa inventeringsperioderna:
Södra och mellersta Finland
1.-15.6.
Norra Finland 10.-30.6.
Lapplands fjällområde 15.6.-5.7.



5. Tid på dygnet och 6. Väderlek

- Inventeringen görs ca. 04.00-09.00
- I norr och i öster kan en tidigare start vara motiverad
- Vid kallt väder startar man senare och om hetta råder startar man tidigare
- Kl 10 skall inventeringen redan vara gjord
- Rutten taxeras endast under morgnar med klart väder. Om det blåser, regnar eller är dimma bör inventeringen ställas in

7. Fältarbetet

- Gå med vanlig promenadhastighet (ca. 45min/km). Använd karta och GPS eller kompass (räkna stegpar).
- Stanna med minst 30-50 m mellanrum för att lyssna och göra anteckningar
- De fåglar som ses framför och på sidan om inventeraren noteras.
- Alla fågelarter antecknas
- Kikare används i första hand för att identifiera fåglar man sett (man skall inte spana efter fåglar på långt håll)

7. Fältarbetet

- Anteckna skilt observationerna från det 50m breda huvudstråket och områdena bredvid, dvs hjälpstråket
- 15-25% av observationerna görs vanligen på huvudstråket (i karga miljöer bara 5-10% och i frodiga lundar t.o.m. 40%)
- Anteckna observationerna på terrängblanketten

MAASTOLOMAKE		Linja	Päivä	Havainnoija
3D ₁ Malli VI/2005			20	
APUSARKA	50 M LEVEÄ PÄÄSARKA	APUSARKA	BIOTOOPIT PÄÄSARALLA	
500				500
450				450
400				400
350				350
300				300
250				250
200				200
150				150
100				100
50				50
0				0

Färd-
riktning

Ensimmäisen kilometrin no. = 0, toisen = 1 jne. Km no. ____ Klo ____ - ____ 500 metrin muistimpanot. Aloita alareunasta.

HAVAINNON LAADUN KOODIT: x = laulava, v = muuten ääntelevä, O = näkögvainto (mahdolliset tarkennukset: ♂, ♀ tai POIKUE tai PESÄ), ☉ = lentävä (nuoli osoittaa lentosuunnan; esim. 5 ☉ = 5 yksilön parvi).

7. Fältarbetet - livsmiljöer

- Granskog
 - tallskog
 - Blandskog
 - Lövskog
 - Snårskog
 - Kalhygge
 - Tallkärr
 - Öppen mosse
 - Odlingsmark
 - Bosättning
 - Fjäll
 - Annat
- Noggrannare observationer om bl.a. bonitet, trädens höjd, typ av bosättning
 - Mera information på blankett 3E (biotooppi)

7. Fältarbetet

- De 20 vanligste arterna skrivs med en förkortning med 2-bokstäver (se. blankett 3E - lajit)
- Observationens kvalitet definieras

1) Sjungande = x

2) Övriga läten = v

3) Observerad = o, ♂ = hane,

4) ♀ = hona, ♂ ♀ = par,

även kullar och bon noteras

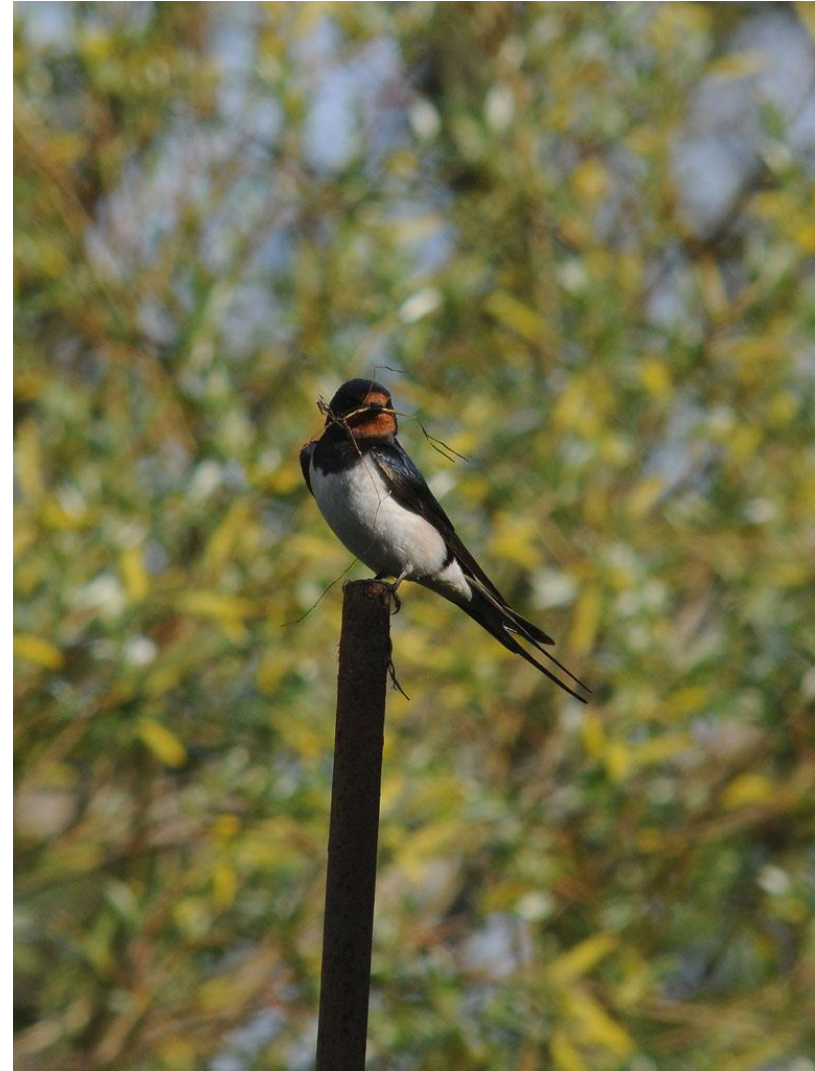
4) Flygande = ~~o~~

5) Flock = ~~5o~~



8. Tolkning av observationerna

- Den enhet som räknas är **par**:
 - 1) Observerad eller avlyssnad hane
 - 2) Par
 - 3) Ensam hona
 - 4) Kull med ungar
 - 5) Bo
- Fåglar som tydligt flyttar räknas ej - vare sig de ses rastande eller flyger över rutten.



8. Tolkning av observationerna

- Observationer av ungpullar av tidigt häckande arter (korsnäbbar, stare, gråsparv, kråka, grönsiska och -sparv): Antalet delas med 5 (1-5 ind. = 1 par, 6-10 ind. = 2 par, etc.)
- Ungpullar av sent häckande par: Antalet delas med 2 (1-2 ind. = 1 par, 3-4 ind. = 2 par, etc)



9. Registrering av resultaten

- Excel-blanketten "vakiolinja.xls" kan laddas ner från fågeluppföljningens [www-sidor](#)
- Excel blanketten har inställningar, som beaktar hur nordlig rutten är
- Blanketten returneras med e-post
- Pappersblanketter med sammandrag och data från rutten returneras med post



9. Registrering av resultaten

- Sammandragsblankett 3C: Observationer under inventeringen
- Livsmiljöer, meter, arter, observationens kvalitet o läge
- Skriv in data samma dag som du gjort inventeringen - då du ännu minns alla detaljer

3C LINJATIEDON KOONTILOMAKE				Malli VII/2008		Lisää rivejä	
		Aseta biotooppi		Poista havainnot			
Linjan nro	Linjan nimi	Päivä	Alkoi	Päättyi	Hav. nro	Havainnoija	
27	PERNIÖ PERNIÖN AS	2.6.2007	4.02	8.13	1234	LASSE LASKIJA	
NRO	PÄÄSARAN BIOTOOPPI	ALKU-METRI	LAJI	PARIHAVAINNON			HUOMAUTUKSIA
LAATU	SARKA	BIOTOOPPI					
27001	K3K20	0	CORNIX	4	A		
27002			GARGLA	2	P		
27003			MUSSTR	3	P		
27004			FRICOE	1	P		
27005			COLPAL	1	A		
27006			CUCCAN	1	A		
27007			CARSPI	2	A		

10. Upprepning av inventeringen

- Helst varje sommar, minst två gånger per 5 år
- Samma inventeringstid (avvikelse högst 7 dygn)
- Samma startpunkt, färdriktning, starttid, hastighet, praxis för inventeringen
- Nya inventerare? (basdata för inventeringsrutten fås från Zoologiska museet)
- Blanketterna returneras senast 15.7!

Reservera din egen rutt från:
[http://www.luomus.fi/seurannat/
linjalaskenta/index.htm](http://www.luomus.fi/seurannat/linjalaskenta/index.htm)

Det finns lediga standardrutter
såväl i söder som i norr!