



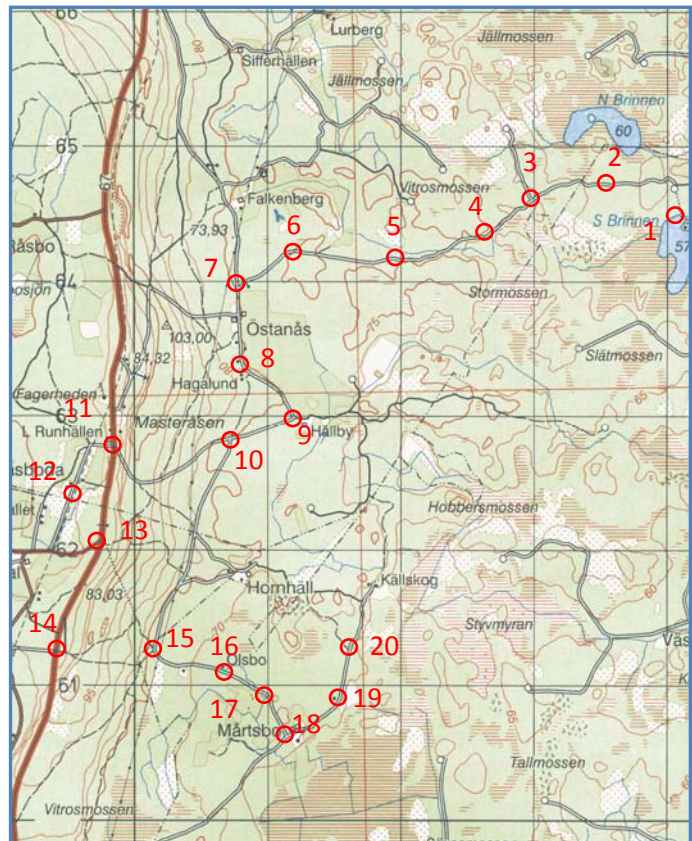
# Så här startar du en punktrutt!



**Varför?** Du hjälper till att följa hur det går för Sveriges fåglar. Dessutom är det kul, lärorikt och stimulerande! Du kan räkna på sommaren och/eller vintern.

**Var?** Du bestämmer helt själv. Välj ett område som du vill (och kan) återkomma till följande år. Kanske runt byn du bor i, vid sommarstugan, längs kusten, eller mitt i stan?

**Hur?** Du väljer ut 20 punkter i terrängen, som du markerar på en karta. Det kan se ut som på kartan till höger. Det bör vara minst 300 m mellan punkterna, gärna 500 m om det är öppen terräng. Under en och samma dag besöker du punkterna i ordning och räknar under exakt fem minuter alla fåglar du ser och hör vid varje punkt. Det tar några timmar. Gå, cykla, skida eller kör bil mellan punkterna.



**När?** För sommarpunktrutter får du själv välja datum under perioden april till juni. Vi föreslår dock 15 maj – 15 juni för södra Sverige och 1 – 30 juni för norra Sverige. Din vinterpunktrutt räknar du 19 december – 8 januari. Börja gärna tidigt på morgonen när fåglarna är som mest aktiva. Därefter räknar du vid ungefär samma datum och tid på dygnet kommande år. Du binder inte upp dig, men dina räkningar blir mycket mer värda om du räknar några år framöver. Räkningarna har pågått sedan 1975!

**Vad behöver jag kunna?** Du bör känna igen alla våra vanliga fåglar till utseende och läte. Att kunna läten är viktigt, för många individer hör man bara. Du behöver dock inte kunna vartenda litet pip.

**Vad gör jag sedan?** Du fyller i dina resultat på ett protokoll i form av en Excel-fil eller på ett pappersprotokoll. Dessa hämtar du på hemsidan eller får av oss. Du skickar protokollet till oss och får sedan en årsrapport med alla resultaten.

**Mer detaljerad information** om metodiken och vinterns räkningsperioder finner du längre ned i detta dokument, samt på vår hemsida!

[www.zoo.ekol.lu.se/birdmonitoring](http://www.zoo.ekol.lu.se/birdmonitoring) eller fråga via e-post: [Ake.Lindstrom@biol.lu.se](mailto:Ake.Lindstrom@biol.lu.se)

## VÄLKOMMEN MED I SVENSK FÅGELTAXERING!

## Anvisningar

Vinterfågelräkningen är uppdelad på en huvudräkningsperiod kring jul/nyår samt fyra andra räkningsperioder, vardera omfattande 21 dagar med tre veckoslut. Den första infaller i oktober, den andra i november och de båda övriga i februari och mars. Genom räkning vid alla fem tillfällena kan man följa förloppet av invasioner och andra flyttningsrörelser. Förhoppningsvis kan man också få ett mått på vinterdödigheten. Det finns två räkningsalternativ, mellan vilka deltagarna kan välja med hänsyn till tid och intresse (olika alternativ kan väljas för olika rutter).

**Alternativ 1:** Rutten inventeras endast en gång, då alltid period 3 (jul/nyår).

**Alternativ 2:** Rutten inventeras alla fem perioderna.

FASTA INVENTERINGSPERIODER	
Period	
1	5-25 oktober
2	10-30 november
3	19 december-8 januari
4	24 januari-13 februari
5	1-21 mars

## PUNKTTAXERINGSMETODEN

Vinterfågelräkningen skall ske med punkttaxeringsmetoden. I denna sker alla räkningar av fåglarna från fasta punkter och under en bestämd tid vid varje punkt. Punkterna förläggs längs en rutt enligt anvisningar nedan. Förflyttningen mellan punkterna sker på valfritt sätt: till fots, på skidor, med cykel, i bil etc. Detaljerna för metoden sådan den skall utföras i Svenska vinterfågelräkningen redovisas här.

**Ruttens förlopp, punkternas läge.** Det enklaste är att lägga punkterna utmed en slinga så att slutpunkten hamnar i närheten av startpunkten. Valet av punkter, från vilka räkningarna skall ske, kan göras ute i terrängen efterhand som man går eller kör den planerade ruten första gången, eller i förväg inpräcikas på lämplig karta. Lättast blir det om man låter ruten följa vägar, stigar eller andra lättframkomliga sträckningar. Åker man bil är det självklart att man måste välja vägar som alltid är framkomliga, dvs. plogas efter snöfall. Tänk på att vid stoppen placera bilen så att den inte utgör fara eller hinder för andra trafikanter. Undvik vägar där trafiken kan befaras bli störande intensiv. Gångrutten och särskilt skidrutten kan förutom längs vägar och stigar gå rätt igenom obanad terräng. Då måste man dock tänka på att man skall kunna ta sig fram vare sig det är blidväder och barmark (ev. med bäckar och kärr svåröverkomliga) eller det är tjockt snötäcke och således nödvändigt med skidor.

Eftersom det är meningen att inventeringen skall upprepas år från år med användandet av exakt samma rutter och exakt samma stopp, är det ytterst viktigt att inventeraren i minnet noga inpräntar eller – hellre – antecknar eller prickar in på kartan det exakta läget för var och en av punkterna. Det är därför ofta bäst att välja punkter i anslutning till naturliga kännemärken i terrängen eller landskapet.

**Avståndet mellan punkterna: minst 300 m.** För att undvika allt för många dubbelräkningar av samma fåglar från två eller flera närliggande punkter får punkterna inte ligga för nära varandra. Å andra sidan kan man heller inte lägga punkterna för långt ifrån varandra, ty då åtgår för mycket tid till att förflytta sig mellan punkterna. Avståndet mellan punkterna i skog får inte vara mindre än 300 m i skog eller mindre än 400 m i öppen terräng. Vid fot- eller skidförflyttning bör punkterna inte ligga mer än 500 m från varandra. Använder man cykel eller bil eller annat snabbare transportmedel, kan man utan att slösa tid lägga stoppen längre ifrån varandra och därigenom helt eliminera risken för dubbelräkningar. Vid bilförflyttning kan man utan svårighet lägga stoppen på 1-3 km avstånd. Punkterna behöver inte ligga på samma avstånd genomgående.

**Räknetidens längd: exakt fem (5) minuter vid varje punkt.** Vid varje punkt skall fåglarna räknas under exakt fem minuter, varken mer eller mindre. För att inte tidsfelet skall bli onödigt stort behöver du således en klocka med sekundvisare eller åtminstone med tydliga minutmarkeringar. Några sekunders fel har naturligtvis ingen betydelse. Det får ju inte bli så att man mot slutet av femminutersperioden bara står och stirrar på klockan och glömmar att räkna fåglarna. Iakttagelser före och efter perioden får inte räknas med.

**Antal punkter: alltid exakt 20 vid varje rutt.** I vinterräkningen används punktrutter, som alltid innehåller exakt 20 punkter, varken mer eller mindre. Under en sådan punktrutt använder man således exakt 100 minuter till aktivt fågelräknande (20 x 5 min.). Därtill kommer tiden för förflyttningarna mellan punkterna, vilken är minst lika lång, ofta dubbelt så lång. En hel punkttaxering tar därför normalt 3-5 timmar i anspråk.

**Allt skall räknas från varje punkt.** Från varje punkt skall samtliga hörda och sedda fåglar räknas och summeras art för art. Endast till arten identifierade fåglar tas med. Enda undantaget gäller korsnäbbar. Obestämda korsnäbbar registreras som »korsnäbb» (artnr 245). Du skall räkna fåglarna oberoende av avstånd och oberoende av om du sett eller hört samma individer vid ett eller flera tidigare stopp. Varje räknepunkt skall behandlas som ett från övriga punkter oberoende stickprov av fågelfaunan.

**Antalet rutter.** Under räkneperioderna kan du givetvis taxera mer än en rutt om du har lust. Gör så många rutter du vill. Om du gör flera, försök sprida dem så mycket som möjligt över det område du vill arbeta i och försök täcka de förekommande biotoperna

någorlunda representativt. Glöm ej barrskogen! Alla rutter behöver inte taxeras enligt samma alternativ. Om du vill kan du till exempel välja att taxera en rutt vid alla fem räkningstillfällena och flera rutter enbart vid jul/nyår, då fritiden är längre.

**Tidpunkt på dagen.** Vi har inte ansett det nödvändigt att standardisera tidpunkten för start. Men vi vill ändå rekommendera deltagarna att sätta igång tidigt på morgonen då fågelaktiviteten är bäst. En och samma rutt skall dock ha samma starttid - i förhållande till soluppgången - vid varje tillfälle den räknas: högst 30 min. tidigare eller senare än vid första inventeringen av ruten.

**Fältarbetet.** Klä dig väl. Punkträkningsmetoden är en kylig metod. Det kan bli kallt att stå stilla under de upprepade femminutersperioderna, även vid gång- och skidförflyttning. Under bilruten blir det ofta ännu kallare. Varm dryck medtages lämpligen. Behöver du värma upp dig med en sprängmarsch eller en åkarbrasa så gör det utanför femminutersperioderna. Under dem behöver du vara helskärt och enbart ägna dig åt att lyssna, spana och anteckna. Inventera helst ensam och under inga omständigheter i grupp. Motorn får inte vara igång när du vid bilinventering står utanför bilen och räknar fåglarna: ljudet stör. Bäst är att i fält använda en vanlig liten anteckningsbok och sedan föra in resultaten när du kommer hem.

## IFYLLANDE AV RESULTATPROTOKOLLET

De föregående sidorna utgöres av ett resultatprotokoll för en rutt och ett räknetillfälle. Ifyll detta tydligt, texta helst! Skriv eller tag en kopia av protokollet och behåll den. Följande asteriskförsedda och numererade punkter svarar mot likaledes asteriskförsedda hänvisningssiffror på första sidan.

\*1) Varje rutt är unikt identifierad genom taxerarens födelsekod plus ett ruttnummer. Numrera dina rutter 01, 02, 03, osv. Om du blott taxerar en rutt bör den givetvis ha nummer 01. Om du deltar i Svenska häckfågeltaxeringen och taxerar samma rutt sommar som vinter skall du använda samma nummer. Däremot får olika rutter inte ha samma nummer, dvs. har du en sommarrutt som du kallar 01, måste eventuella andra vinterrutter heta 02,03, osv. *Om du startar en helt ny rutt, bifoga en karta med punkterna numererade när du skickar in det första protokollet.*

\*2) Beteckningarna finns på kartbladen. Om en rutt löper över mer än ett topografiskt kartblad, ange det blad inom vilket flertalet punkter ligger.

\*3) Beräkna ruttlängden som summan av fågelvägsavstånden mellan punkterna. Avrunda till hela kilometrar.

\*4) Ange färdväg med följande sifferkoder: 1 = till fots eller på skidor, 2 = cykel eller moped, 3 = bil eller MC, 4 = annat. Ange endast en kod.

\*5) Ange genomsnittligt snöförhållande under ruten med följande sifferkoder: 1 = barmark, 2 = snötäckt mark, 3 = mycket tunt snötäcke eller fläckvis snötäcke.

\*6) Sätt ett lämpligt namn på ruten. Det blir lättare att komma ihåg den och skilja den från andra rutter.

\*7) Beskriv kort hur ruten går i terrängen eller över landskapet. Det är till hjälp vid centrala kontroller av kartkoden eller då kartkod saknas.

\*8) Beskriv biotopen inom närområdet kring punkten (området där flertalet fågeliakttagelser görs). Detta område varierar med sikten och lyssningsbetingelserna.

a) Fördela fyra poäng på de fyra 'huvudbiotoperna'. Finns bara en biotop, t.ex. barrskog, ges denna biotop alla fyra poängerna Finns hälften av varje av två biotoper, t.ex. barrskog och lövskog, får vardera två poäng. När två eller flera biotoper finns samtidigt sker poängsättningen på samma sätt vare sig biotoperna förekommer i blandning eller i skilda rena bestånd. Hygge räknas till de naturligt öppna biotoperna, ej till de öppna kulturbiotoperna. Skogsplantering räknas som hygge så länge plantorna ej nått midjehöjd och som skog om man inte ser över dem. Däremellan får planterings täthet avgöra: tät = skog, gles = hygge.

b) Ge sedan ett poäng till varje förekommande av de fyra 'övriga biotoperna'. Poäng skall dock ges bara om biotopen är någorlunda väl företrädd och bedöms ha betydelse för fåglarna. Buskvegetation, vare sig det är buskbestånd på öppen mark eller buskskikt i skog, skall således vara tillräggen välutvecklat; enstaka buskar får ingen poäng. Motsvarande gäller i övrigt: t.ex. ges ingen poäng för små obetydliga dammar och bäckar. Bladvass räknas till frodig kärr- och strandvegetation.

c) Räkna ihop antalet förekommande biotoper vid varje punkt och för in denna siffra längst ned i biotopbeskrivningen. Observera att det inte är antalet poäng utan antalet förekommande biotoper som skall läggas ihop. Om barrskog fått en fyra och alltså förekommer som enda biotop på punkten blir summan följaktligen 1, om på punkten lövskog fått 2 poäng och åker, bete, slätter etc. också 2 poäng, har vi att göra med två biotoper och summan blir 2. Vid summeringen horisontellt skall däremot poängssumman för varje rad anges. Biotopbeskrivningen behöver fyllas i bara första gången ruten rapporteras, därefter bara vid förändring.

\*9) Fyll i artlista och summor. Summera i artlistan vägrätt för varje art: a) antalet punkter där arten iakttagits och b) antalet individer, och för in summorna i de två kolumnerna till höger. Summera sedan lodrätt för varje punkt: a) antalet arter och b) antalet individer, och för in summorna i de två raderna omedelbart ovanför artlistan. Summera till sist de två kolumnerna till höger i artlistan över alla tre sidorna, samt de två raderna ovanför artlistans början. Summeringarna vägrätt och lodrätt skall nu stämma. Räkna till sist ihop antalet olika arter under hela ruten och för in summan i därför avsedd ruta.

För mer information, kontakta:

Åke Lindström, ☎ 046-2224968, ✉ Ake.lindstrom@biol.lu.se

**SÄND IN PROTOKOLLEN OMEDELBART EFTER  
VARJE RÄKNEPERIOD**

