

Lathund för besiktning och provtagning av björn 2023

BESKRIVNING GÄLLER FÖR LICENSJAKT SAMT SKYDDSJAKT I DE FALL DÄR HELKROPP EJ SKICKAS TILL SVA

När björnar fålls under licensjakt eller skyddsjakt där djuret får behållas av markägare eller jakträttsinnehavare utförs undersökningar, provtagning och märkning av länsstyrelsens personal varpå prover och data sedan skickas till SVA.

Denna lathund beskriver hur detta går till. Det finns också en film på SVA:s webbplats som visar hur besiktning går till. [Länk till film](#)

Obs! Björnar fällda under §28 samt björnar som polisen hanterar – dvs fallvilt (hittad död björn), trafikskadad/-dödad björn, samt björn som påskjuts med stöd av 40 c § Jaktförordningen (djurskyddsskäl), 9 § Jaktlagen (avlivad efter beslut av Polis, vid fara/skada) eller 24 kap 4 § Brottsbalken (nöd) – skickas som helkropp till SVA

IFYLLNAD AV BESIKTNINGSBLANKETTEN

Använd blanketten ”Besiktning av björn fälld vid jakt”

Denna finns att ladda ner på [Rovbase](#) eller från [SVA:s webbplats](#).

Se till att du har aktuell version då blankett och lathund justeras med jämna mellanrum.

Grunduppgifter om jakttillfället fylls i av skytt och jaktledare

Dessa uppgifter fylls primärt i av skytt och jaktledare och blanketten lämnas sedan till länsstyrelsens besiktningsperson som registrerar relevanta uppgifter i Rovbase.

Besiktning, provtagning och märkning fylls i av länsstyrelsens personal

Dessa delar av besiktningsblanketten fylls i av länsstyrelsens besiktningsperson som sedan registrerar relevanta uppgifter i Rovbase.

Skicka blanketten tillsammans med prover

Besiktningspersonen sänder en kopia av blanketten till SVA tillsammans med proverna som tas vid besiktningen. Lägg blanketten i medföljande skyddspåse så att den inte blir blöt och oläslig.

HUR PACKAR OCH SKICKAR JAG PROVER OCH DATA?

Proverna packas i förpackningar som erhålls av SVA genom beställning via den blankett som skickas ut i god tid inför kommande jakt. Samtliga prover läggs var för sig i väl förslutna förpackningar som märks upp med medföljande etiketter. Alla prover (förutom hudremsan) läggs i en samlingspåse som märks noga med individens Rovbase-nummer. Samlingspåsen stoppas sedan i det stora vadderade svarskuvertet. Besiktningssblanketten ska också, efter att den lagts i en egen skyddspåse, stoppas ner tillsammans med proverna i svarskuvertet. Hudremsan (referensprov) packas i en skyddande plastpåse och stoppas i ett eget separat vadderat svarskuvert!

Frys proverna så snart som möjligt och skicka dem tillsammans med blanketten. Viktigt - håll kuverten rena. Posten vill inte leverera blodiga paket.

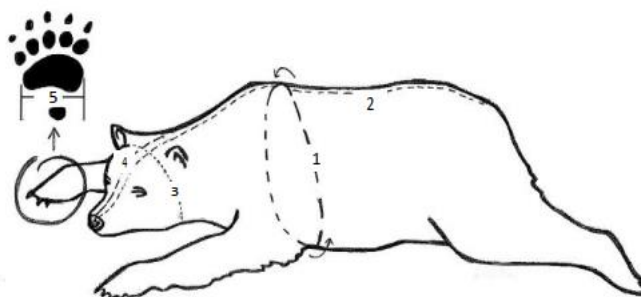
*VILKA prover och data som samlas in finns beskrivet på efterföljande sidor.
SYFTET med prover och undersökningar finns som bilaga till dokumentet.*

OBS! Hudremsa (referensprov) skickas i ett separat litet vadderat svarskuvert!

MÅTT OCH UNDERSÖKNINGAR (Detta utförs på alla björnar)

Mät på oflådd björn. Björnen ska mätas när den ligger på buken. Se skiss för mått 1–5. Använd måttband och skjutmått samt lämplig våg.

- 1. Bröstmått:** Mät strax bakom frambenen.
- 2. Konturlängd kropp:** Björnen läggs på mage. Mät från nospets till svansrot.
- 3. Huvudomkrets:** Huvudets omkrets framför öronen.
- 4. Huvudlängd:** Följ konturen från nos till skallbenets bakkant.
- 5. Bredd framfot:** Mät stora dynans bredd.



Spene: Notera i blanketten om vätska finns i spenen och vilken färg vätskan har. Vätska ska kollas på samtliga vuxna honor. På var femte björnhona (>70 kg) om hon har vätska i spene och forskningsbjörnar skickas också en spene till SVA, se rubrik "Provtagning".

Testikel: Längd x bredd. Mät på oflådd kropp. Använd skjutmått. Om testiklarna är olika stora, mät båda och ange mått för båda. Om björnen är kryptorkid, dvs att endast en eller ingen testikel vandrat ner i pungen, uppge detta på blanketten.

Magsäcksinnehåll: Öppna magsäcken och notera, om möjligt, dess innehåll. Vid misstanke om att maginnehållet består av åtelmaterial ska detta fotodokumenteras och laddas upp i Rovbase. Eventuella fynd av åtelmaterial hanteras av länsstyrelsen. Inga prover från maginnehållet behöver skickas in till SVA.

PROVTAGNING

Det finns två olika varianter av provtagningar: **FÖRVALTNINGSPROVTAGNING** - respektive **UTÖKAD PROVTAGNING**

För dessa finns två olika typer av kit med provtagningsmaterial som beställs via en blankett som skickas till rovdjur@sva.se

FÖRVALTNINGSPROVTAGNING sker på alla björnar.

UTÖKAD PROVTAGNING sker på var femte fälld björnhona över 70 kg samt på alla märkta björnar.

OBS! Om björnen är märkt kontakta Björnprojektet på 070-3336345

FÖRVALTNINGSPROVTAGNING (samtliga björnar)

Tand, 1 stycken

En av 1:a premolarerna från överkäken. Om det inte går eller tanden inte finns, ta från underkäken. Skär runt tanden med tandmejsel tills tanden kan plockas med fingrarna, notera att tandroten är bakåtböjd. **BRYT EJ!** Tandroten bryts lätt, och åldersbestämning går då inte att utföra. Om tandroten bryts, mejsla ut en ny tand. Lägg i ett rör och märk upp med rätt etikett.



Muskel:

Tag muskelvävnad motsvarande ca 5 x 5 x 2 cm (minst 50g). Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.

Hudremsa/referensprov:

Skär loss en 1 x 5 cm hudbit med päls från kanten av flåsnittet i bukens mittlinje. Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.

Detta är ett referensprov, som sänds till SVA i separat svarskuvert!

UTÖKAD PROVTAGNING

(var 5:e fällda björnhona över 70 kg samt alla märkta björnar)

Tänder, 2 stycken:

Båda 1:a premolarerna från överkäken. Om det inte går eller tanden inte finns, ta från underkäken. Skär runt tanden med tandmejsel tills tanden kan plockas med fingrarna, notera att tandroten är bakåtböjd. **Bryt ej!** Tandroten bryts lätt, och åldersbestämning går då inte att utföra. Om tandroten bryts på någon av tänder ska ytterligare en tand lossas och skickas in. Lägg i ett rör och märk upp med rätt etikett.

Muskel:

Tag muskelvävnad motsvarande ca 5 x 5 x 2 cm (minst 50g).
Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.

Hår:

Ryck loss hårstrån med tång från ryggen (puckeln), minst 50 hårstrån. Ta ej i hårrötterna utan gummihandskar! Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.

Blod:

Fyll 1 rör med blod. Använd medföljande pipett.
Märk upp röret med rätt etikett och stoppa röret i medföljande skyddshylsa.

OBS! Försättning på nästa sida

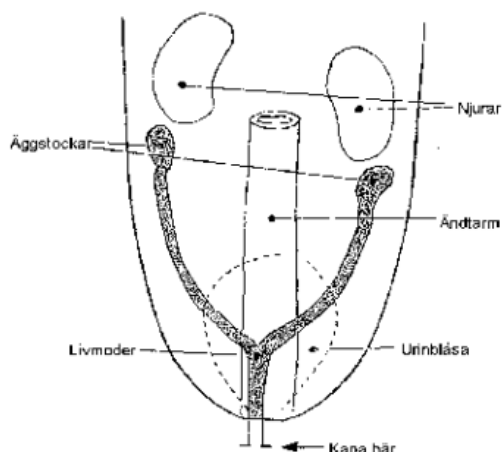
Reproduktionsorgan:

Livmoder och

äggstockar – återfinns när björnen ligger rygg, under tunntarmarna, mellan urinblåsa (om den är fylld) och ändtarm. Skär av livmodern så långt in i bäckenhålan som möjligt så att hela livmodern kommer med. Var också noga med att få med bägge äggstockarna (kan vara inbäddade i fett). Är du osäker på var livmodern är kan du föra in en trubbig pinne i vaginan för att lättare lokalisera den. Tjockleken på livmodern är maximalt 1,5 cm.



Fotot visar en livmoder med dess livmoderhorn och två äggstockar.



Spene:

Spene tas endast på var femte hona (>70kg) som har vätska i en eller flera spenar. Lokalisera den största spenen. Använd stansverktyg för att skära ut denna och eventuell underliggande juvervävnad. Gummikorken som skyddar den vassa ändan flyttas till den trubbiga änden, som grepp och skydd för handen. Med stansverktyget över spenen, skär med skruvande rörelser åt höger resp. vänster genom hud och underhudsvävnad (vitt fett och rosafärgad juvervävnad) ända ner till ren muskulatur (bukvägg- eller bröstorgsmuskulatur). Dra därefter spenen uppåt och använd kniv för att skära loss "botten" på den cylinder av vävnad som bildats. Skär så pass långt ner att alla vävnadslager (inklusive eventuell juvervävnad) ovanför muskulaturen följer med. Färgen på vätskan noteras i besiktningsprotokollet. Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.



Fotot visar korrekt utskurna spenar i olika storlekar. Under den mörka huden ses vitgul till rosa juvervävnad, sedan vitare, ibland gult fett och underst lite muskel på vissa prover.

Tarmparasiter:

Klipp upp hela tarmen och notera förekomst av maskar samt vilken typ av mask som påträffats. Spolmask liknar vita dagmaskar. Bandmaskar är platta långa segmenterade parasiter. Ta foto om du hittar parasiter, tack.

Hudparasiter:

Notera förekomst av päslöss (avskavd päls på hals och bringa) eller andra hudparasiter. Lägg eventuella fynd i ett rör och märk upp med rätt etikett.

Hudremsa/referensprov:

Skär loss en 1 x 5 cm hudbit med päls från kanten av flåsnittet i bukens mittlinje. Lägg i en liten ziplockpåse och märk upp med rätt etikett.

Detta är ett referensprov, som sänds till SVA i separat svarskuvert!

MÄRKNING AV SKINN OCH KRANIE, inkl CITES-intyg

Märkning av skinn och kranium

Alla skinn och kranier som ska behållas av privatperson ska chipmärkas. Skinnen märks vid besiktningen av länsstyrelsens besiktningsperson. Chipnumret noteras på blanketten. Chip för märkning av kranium överlämnas till kraniets ägare för märkning efter preparering. Detta chip kvitteras ut av skytten genom påskrift av blanketten. Chipen erhålls av Viltskadecenter.

CITES-intyg

Den som vill sälja slaktkropp, skinn, kranium eller någon annan del av björnen behöver söka om CITES-intyg från Jordbruksverket. Detta görs via Jordbruksverkets webbplats (alternativt via email eller post). Kroppen kan lämnas till slakteri och hanteras där, men försäljning kan inte ske innan intyget är utfärdat.

När intyget söks behöver **personen besiktningsprotokollet eftersom detta ska bifogas**. Mer information finns på Jordbruksverkets [webbplats](#) samt i [lathund för CITES-ansökan](#).

Provtagningens och undersökningarnas syfte

De prover och data som samlas in används inom björnförvaltning och forskning. Syftet med dessa kan vara viktigt för berörda att känna till och förklaras därför nedan.

DATA SOM SAMLAS IN FÖR ATT DOKUMENTERA JAKTEN

Vissa delar av informationen i blanketten används för att dokumentera jakten. Björnen som art får utifrån gällande lagstiftning endast jagas under strikta förhållanden och att dokumentera och kontrollera jakten är en del av villkoren. Det är länsstyrelsen som ansvarar för denna kontroll, men eftersom viss information (t. ex. koordinater) nyttjas även av SVA så används en gemensam blankett.

UNDERSÖKNING OCH PROVTAGNING

Undersökning och provtagning är en del i SVA:s arbete med att följa och analysera utvecklingen av sjukdomstillstånd hos vilda djur. SVA:s övervakning ger en bild av det aktuella hälsoläget, och kan fånga upp förekomst av sjukdomar och smittor. Kontinuerlig övervakning av populationer behövs för att se trender och för att kunna förebygga oönskad spridning av redan existerande eller nya sjukdomar. Undersökningar och prover förser också rovdjursförvaltningen med relevant data, samt ger svar på olika frågeställningar om björnen som art och dess ekosystem.

När proverna och data inkommit till SVA sparas en del av dem i en biobank för framtida forskning och andra - såsom hår, tand och spenar - undersöks vidare.

Mått och vikt används inom björnförvaltningen, i forskning samt för zoologiska samlingar. Dessa uppgifter gör det möjligt att följa det jaktliga uttaget ur stammen och säger något om björnstammens kvalitet. Mått och vikt är också grunduppgifter som ofta behövs i forskning kring djuret, tex kan det vara viktigt att veta djurets hull/kondition och då är måtten i förhållande till vikten relevanta. Mått används också för att beskriva arten i nationella zoologiska samlingar, samt är en parameter som kan användas för att åldersbestämna djuret.

Tänder används för åldersbestämning vilket är viktigt för förvaltningen. Stammens storlek beror lite förenklat på hur många som föds och dör men det i sin tur styrs av komplexa samband. Exempelvis kommer åldersfördelningen på djuren i stammen påverka både fruktsamhet och dödlighet. Därför är åldersstrukturen viktig att följa.

Kön och könsfördelning är precis som ålder, parametrar som är relevanta för förvaltningen då dessa påverkar populationens utveckling. Kön är också, precis som mått och vikt, en grunduppgift om djuret som ofta behövs vid forskning.

Spene och eventuell förekomst av vätska används för att se om honor som skjutits varit digivande vid tillfället. Genom att skicka en spene kan vävnaden undersökas ytterligare för bedömning av honans tidigare reproduktionshistorik.

Reproduktionsorgan – livmoder, äggstockar, testiklar används för kartläggning av individens reproduktionshistorik och för studier kring artens reproduktion. Till exempel kan en honas reproduktionshistorik studeras genom att notera ärr i livmodern. Testiklarnas storlek och eventuell kryptorkism är också viktigt att följa. Olika storlekar på testiklar, eller underutvecklade testiklar, samt kryptorkism kan vara tecken på störningar i reproduktion.

Muskel används till genetisk analys för att DNA-identifiera individer vilket är viktigt för förvaltningen, men genom muskelvävnad kan man också studera tex stress- och reproduktionshormoner och förekomst av substanser i miljön.

Hudremsa används som reservprov för DNA om resterande prover kommer bort. Hud och päls är vävnad som även kan användas inom många olika typer av studier.

Hårstrån används just nu för studier kring bly i ekosystemet. Bly har negativ effekt på organismer och det är viktigt att veta hur olika arter i ekosystemet påverkas av blyförekomst. Nyligen publicerades resultat som visar att björnen, som är både en predator och asätare, har höga halter av bly i sig.

Blod används för undersökning av smittor.

Tarm - och hudparasiter samlas in för att följa förekomst av parasiter. Utvecklingen kring parasitförekomst är intressant att följa då parasiten kan påverka värden negativt, men också för att parasiter kan sprida sjukdomar mellan arter. Hos björn följs utvecklingen kring bland annat spolmask (*Baylisascaris transfuga*) och bandmask (*Taenia spp.*) efter att man i Jämtland och Västerbotten i början av 2000-talet hittade de första fynden hos björn. Björnjakten ger ett bra tillfälle för att undersöka hur vanliga tarmparasiterna är och var i Sverige de finns.