



## Lathund avseende projekt för ökad genetisk variation



*Hälleforshund är en numerärt liten svensk ras som används i första hand till älgjakt. Rasen härstammar från en kull älghundar som föddes på 1930-talet i närheten av Hällefors bruk och erkändes som en egen ras så sent som år 2000. Inom rasen tillämpas inmönstring (dispensregistrering) av rastypiska individer för att säkerställa en långsiktigt hållbar avel med hänsyn till genetisk variation. Foto: Ulrica Nykvist.*

Framtagen av SKKs avelskommitté

2022-10-27

## Innehållsförteckning

Bakgrund .....	3
Kartläggning av nuläget .....	3
Definiera målsättningen .....	4
Former för projektet .....	4
Dispensregistrering/inmönstring .....	4
Från ras till variant av ras .....	5
Inkorsning .....	6
Öppen stambok .....	7
Planering av projekt för korsparning .....	7
Inkorsning eller öppen stambok? .....	7
Identifiera lämpliga raser .....	8
Krav på avelsdjur .....	8
Hur många korsparningar ska göras? .....	9
Utvärdering av avkommorna .....	9
Planering och kontinuitet för ett lyckat projekt .....	9
Riktlinjer för ansökan om korsningsprojekt .....	11



*Gotlandsstövaren är vår numerärt minsta svenska ras och har behövt genetiskt tillskott från andra stövarraser för ökad genetisk variation. Foto: Medlemsfotograf.*

## Bakgrund

Inom en del raser, där brist på genetisk variation och/eller utbredda hälsoproblem gör det svårt eller omöjligt att nå de avelsmål man önskar, kan tillskott av genetisk variation vara nödvändigt för ett långsiktigt hållbart avelsarbete. Den stora likheten i våra hundars arvs massa visar på att metoder för att öka den genetiska variationen inom våra raser är något vi behöver utnyttja i ökad omfattning för att uppnå en hållbar grad av genetisk variation för det fortsatta avelsarbetet inom en del raser. Detta är en slutsats även flera rasklubbar har landat i och till SKKs avelskommitté inkommer allt fler förfrågningar om hjälp och stöd med planering och genomförande av inkorsningsprojekt.

Det finns olika tillvägagångssätt för att, under kontrollerade och väl planerade former, öka genetisk variation i en ras; såsom dispensregistrering, sammanslagning av närbesläktade raser, inkorsning och öppen stambok. Vilket tillvägagångssätt som passar bäst beror på rasens situation och förutsättningar.

### **I den här lathunden ges en kort beskrivning av olika möjligheter för att öka den genetiska variationen i en ras och förslag till upplägg för genomförandet.**

I SKKs Registreringsregler (sid. 13) står följande: *”Avelsarbete är en skapande och konstruktiv verksamhet som syftar till att bibehålla eller utveckla hundens egenskaper. Inom både numerärt små och stora raser kan aveln leda till att för rasen viktiga egenskaper går förlorade eller att oönskade egenskaper får stor utbredning. Avelsarbetet måste då inriktas på en rekonstruktion av rasen. Inkorsning av annan ras är en metod för rekonstruktion som kan utnyttjas för att öka den ärftliga variationen vid inavelsdepression eller vid förlust av för rasen viktiga funktioner.”*

Inkorsning är inget nytt påfund utan har i olika omfattning använts som avelsmetod under våra rasers hela historia. I SKKs Hundboken från 1957 står exempelvis följande att läsa: *”Den kunnige uppfödare, som står i begrepp att söka förbättra en väsentlig detalj hos sin ras och finner att lämpligt material saknas inom rasen, bör inte dra sig för att hämta vad han behöver utanför rasen”.*

I Sverige har inkorsningar genomförts i närtid inom exempelvis våra svenska stövarraser och hos clumber spaniel. Flera andra exempel finns att hämta i våra nordiska grannländer. Raskorsningar med återkorsning till ursprungsrasen förekommer regelmässigt inom många andra husdjur (såsom svin, nötkreatur och häst) och är en vedertagen metod för att förbättra hälsa och funktion.

## Kartläggning av nuläget

### **Det första steget är att göra en kartläggning av nuläget i rasen med avseende på genetisk variation, allmän hälsostatus och eventuella tecken på inavelsdepression.**

Stängda stamböcker innebär avel i en sluten population, vilket över tid ofelbart leder till ökad inavel och minskad genetisk variation. Försök gärna, i den mån det går, att utreda om det finns hälsoproblem som är utbredda i rasen och om dessa skulle kunna vara kopplade till inavel/brist på genetisk variation. Det kan exempelvis vara immunmedierade/autoimmuna sjukdomar eller försämrad fertilitet och reproduktionsförmåga.

Inavelsdepression är ett samlingsbegrepp för negativa effekter av inavel som huvudsakligen påverkar egenskaper förknippade med reproduktion och överlevnad, så kallade fitness egenskaper.

Inavelsdepression kan exempelvis visa sig som försämrad fertilitet hos föräldradjuret och försämrad livskraft och/eller tillväxt hos valparna. En påtaglig och mätbar effekt kan vara minskad kullstorlek. Se även boken Hundavel sid. 130-131.

Fastställ och dokumentera vilka problem som behöver lösas och vilka egenskaper som behöver förbättras.

**Som underlag för en kartläggning kan användas information från SKK Avelsdata, statistik från försäkringsbolag (t ex Agria Breed Profiles) och hälsoenkäter utskickade till ägare av rasen.**

Kontaktuppgifter till SKKs hundägarregister för enkätundersökningar kan beställas via [medlem@skk.se](mailto:medlem@skk.se).

Även information från genetiska analyser genomförda vid olika laboratorier kan vara av intresse (t ex genetiska inavelsgrader för enskilda hundar och/eller parningskombinationer och molekylärgenetiska analyser av genetisk variation/släktskap inom rasen).

**I samband med kartläggningen är det lämpligt att även granska och utvärdera om befintliga avelsstrategier i rasen kan behöva revideras i syfte att bibehålla eller öka genetisk variation.**

Ibland finns möjligheter till ett effektivare nyttjande av genetisk variation INOM rasen. Finns strikta krav och trösklar för avelsdjur som medför att många hundar utesluts från avel? Det kan exempelvis vara krav på utställningsmeriter, HD-röntgen etc. för registrering och/eller valphänvisning som medför att en stor andel av rasen utesluts från avel. Det är lämpligt att utvärdera om samtliga krav är motiverade och möjliga med hänsyn till rasens numerär och hälsoläge. Hur ser populationen av rasen ut utanför Sverige? Kan utbytet av avelsdjur länder emellan öka för att erhålla en större avelsbas?

## Definiera målsättningen

**Nästa steg är att definiera målsättningen med projektet.**

Målsättningen kan, utöver ökad genetisk variation, t ex vara förbättrad fertilitet, minskad förekomst av specifika sjukdomar, förbättring av vissa egenskaper eller återintroduktion av egenskaper som gått förlorade i rasen.

Definiera också vilka befintliga egenskaper som är viktiga att bevara.

För en bred förankring av projektet rekommenderas att försöka få en stor andel av rasens uppfödare och klubbens medlemmar involverade i detta steg, så att så många som möjligt får tycka till om för rasen viktiga egenskaper.

## Former för projektet

**På vilket sätt kan och bör projektet bäst bedrivas?**

Det finns olika tillvägagångssätt för att introducera genetisk variation i en ras, såsom dispensregistrering, sammanslagning av närbesläktade raser, inkorsning och öppen stambok. Dessa redogörs kort för nedan. Vilket tillvägagångssätt som passar bäst kan variera mellan raser beroende på situation och förutsättningar.

### Dispensregistrering/inmönstring

I vissa fall finns oregistrerade individer av en ras som kan tillföra värdefull genetisk information. Det kan t ex vara hundar med ofullständig härstamning som inte uppfyller SKKs krav för registrering i den ordinarie stamboken (SE-registret). Dessa individer kan registreras efter särskild dispens och innebära ett värdefullt tillskott till rasen. I dagsläget registreras dessa individer i SE-registret med ofullständig

härstamning. Från och med 2024 är förhoppningen att dispensregistrerade hundar i stället ska läggas in i SKKs X-register, då med mer komplett härstamningsinformation.

Syftet med dispensregistrering, traditionellt även kallat inmönstring, är i första hand att tillföra rasen presumtivt värdefulla avelsdjur. För att en hund ska komma ifråga för dispensregistrering ska den enligt SKKs registreringsregler ”motsvara sedvanliga krav för avel som att vara frisk med god mentalitet samt exteriör, och genetiskt tänkas kunna tillföra de egenskaper som rasen behöver”.

Ansökan om dispensregistrering ställs till SKKs avelskommitté, som tillskriver berörd specialklubb för yttrande. Beslut om dispensregistrering fattas av SKK. Vilka uppgifter som behöver ingå i ansökan kan variera beroende på ändamålet med dispensregistreringen. Dispens kan ges till exempel för att möjliggöra uppbyggnad av raser, i raser där avelsbasen blivit alltför smal eller där viktiga egenskaper som hälsa eller funktion behöver förbättras (se även SKKs Registreringsregler).

I en del raser har dispensregistrering/inmönstring använts mer frekvent för att minska risken för bristande genetisk variation. Ett exempel är vår svenska hälleforshund där inmönstring av rastypiska individer tillämpas för att säkerställa en långsiktigt hållbar avel med hänsyn till genetisk variation. Även svensk vit älghund tillämpade tidigare inmönstring av rastypiska vita älghundar. Man brukar ibland benämna det som att dessa raser har en ”öppen stambok”, men begreppet innebär i detta fall alltså inmönstring/dispensregistrering och inte öppen stambok i den mening som avses i denna lathund (se vidare under rubriken Öppen stambok längre ner).

Från ras till variant av ras

Ett annat alternativ för att bredda avelsbasen kan vara att öppna upp för parning mellan närbesläktade raser genom att omdefiniera raserna som varianter av samma ras, istället för åtskilda raser. Det finns flera exempel där olika storlekar och hårlag definierats som varianter av samma ras, exempelvis tax, pudel och belgisk vallhund.

Genom att definiera närbesläktade populationer som varianter av en ras, istället för strikt åtskilda raser, blir det möjligt för den som önskar att använda genetiskt värdefulla individer från en närbesläktad population i avel. Detta utan att det krävs några dispenser eller särskilda administrativa åtgärder.

Den här typen av åtgärd är enklare för våra svenska raser och nationellt erkända raser än FCI-erkända dito där en internationell konsensus behövs. För våra svenska raser, som många gånger utgörs av numerärt små populationer, har vi möjlighet att själva styra hur strikta vi vill och tycker oss ha råd att vara med rasbegreppet.

Även för varianter av en ras finns många gånger möjligheten att behålla separata rasstandarder och tävla om separata cert på utställning. För FCI-erkända raser finns en del varianter av en ras i samma standard (med samma FCI-rasnummer) och i andra är de separerade med olika FCI-rasnummer. Hur CACIB på internationella utställningar utdelas styrs av FCIs kategorisering. Utdelning av nationella certifikat till olika varianter av en ras styrs av den nationella kennelklubben. Även här tillämpas olika rutiner i olika raser.

Det framgår tydligt i härstamningen för en individ, och vid en parningskombination, vilken variant de aktuella individerna tillhör. På detta sätt blir parningar mellan de olika varianterna transparent och väl dokumenterad. Att använda individer från olika rasvarianter i sitt avelsarbete är givetvis högst frivilligt.

## Inkorsning

Med inkorsning, eller korsparning, menas introduktion av genetisk variation och/eller förbättring av egenskaper genom parning med en annan ras. Avkommorna i första generation (F1) kommer att få hälften av sin arvs massa från ursprungsrasen och hälften från den andra rasen (inkorsningsrasen). I kommande generationer görs sedan normalt återkorsning till ursprungsrasen (F2, F3 osv.). För varje generation halveras det genetiska bidraget från inkorsningsrasen. Hundar i generation 4 (F4) kommer att ha 6,25% av sin arvs massa från den ras som använts för korsparningen.

För att uppnå en långsiktig effekt av inkorsning räcker det inte att genomföra några enstaka korsparningar. Det genetiska bidrag som korsparningen medför kommer, som beskrivits ovan, relativt snabbt att minska över tid för varje generation som går. För en långsiktig effekt på populationen i stort behöver upprepade korsparningar genomföras.

Ansökan om att genomföra ett inkorsningsprojekt ställs till SKKs avelskommitté. I SKKs Registreringsregler står att ansökan om att genomföra en korsparning "kan inlämnas av uppfödare, ras- och specialklubb. Ansökan ställs till SKKs Avelskommitté och ska inlämnas i god tid, helst senast sex månader före tilltänkt parning. Tillstånd till korsparning lämnas efter hörande av ras- och specialklubb. Godkännande ges inte i efterhand till korsning som gjorts utan tillstånd." För ett långsiktigt och framgångsrikt inkorsningsprojekt är det önskvärt att rasklubben står bakom och tar fram en plan för projektet, snarare än att det genomförs som enstaka inkorsningar initierade av enskilda personer.

Avkomma efter godkänd korsparning registreras i SKKs X-register. X-registrerad individ kan användas i avel förutsatt att denna uppfyller registreringskraven för den aktuella rasen (ursprungsrasen). Avkomma efter X-registrerad hund registreras i X-registret. Efter tre generationer av återkorsning till ursprungsrasen kommer individerna återigen att registreras i den ordinarie stamboken (SE-registret), detta i enlighet med FCI:s riktlinjer.

X-registrerad hund kan delta och meritiera sig i SKKs utställnings-, prov- och tävlingsverksamhet på samma premisser som aktuell ras. Däremot kan inte en hund som inte har en fullständig härstamning i tre led tilldelas något av de internationella certifikaten (utställning, prov, tävling) och följaktligen inte heller erhålla någon av FCI internationella championattitlar. X-registrerad hund kan även få hälsoreultat och resultat från mentalbeskrivning (MH och BPH) registrerade i SKKs databas på samma sätt som andra hundar i rasen. Denna möjlighet är viktig för att korsningsdjuren ska kunna utvärderas till ledning för det fortsatta avelsarbetet.



*Hunden på bilden, Spindel's Crossline, är barnbarn till en clumber spaniel och en cocker spaniel av jakttyp. Inkorsning av cocker spaniel gjordes för att tillföra genetisk variation i den numerärt mycket begränsade rasen clumber spaniel. Foto: Annika Åkerman.*

## Öppen stambok

Ett annat sätt att tillföra genetisk variation genom parning med en annan ras kan vara att, under kontrollerade former, öppna stamboken mot en, eller flera, raser.

Exempel på raser som tillämpar öppen stambok är miniature american shepherd som har en öppen stambok mot australian shepherd, miniatyrbullterrier som har öppen stambok mot bullterrier och american hairless terrier som har öppen stambok mot rat terrier. Utbytet vid öppen stambok är vanligen enkelriktat, d v s ras A får paras med ras B och avkommorna registreras som ras A men inte som ras B. Enligt denna princip kommer t ex avkommorna efter en parning mellan miniature american shepherd och australian shepherd alltid att registreras som miniature american shepherd och avkommorna efter en parning mellan american hairless terrier och rat terrier registreras som american hairless terrier.

Avkomma efter korsparning i raser med öppen stambok registreras i dagsläget i den ordinarie stamboken. När SKKs X-register uppdaterats, förhoppningsvis från 2024, kommer avkomma efter korsparning i raser med öppen stambok att registreras i X-registret. Efter tre generationer kommer individerna återigen att registreras i den ordinarie stamboken (SE-registret), detta i enlighet med FCIs riktlinjer. Avkomma efter korsparning kan användas i avel, förutsatt att de uppfyller registreringskraven för den aktuella rasen.

I det fall parning mellan två raser är sanktionerat av FCI, d v s raserna finns upptagna på FCIs lista över raser som får paras med varandra, kommer avkommorna att registreras i den ordinarie stamboken (SE-registret). Så är fallet för parningar mellan t ex bullterrier/miniatyrbullterrier, griffon belge/griffon bruxellois/petit brabancon samt grönländshund/canadian eskimo dog.

Öppen stambok kan vara ett administrativt enklare och mer effektivt sätt att tillföra genetisk variation till rasen jämfört med inkorsning. Förutsatt att båda avelsdjuren uppfyller uppsatta krav och rekommendationer behöver ingen ansökan göras inför varje enskild parning. Förfarandet ger också en större frihet till den enskilda uppfödaren att välja lämplig parningskombination.

För att säkerställa att de tillskott som görs från en annan (eller flera andra) raser tillför rasen goda egenskaper är det möjligt att ställa höga krav på de individer som används. Se vidare under rubriken "Krav på avelsdjur" nedan.

## Planering av projekt för korsparning

Om man kommer fram till att parning med en annan ras (inkorsning eller öppen stambok) är den bästa metoden att tillföra rasen genetisk variation finns flera saker att tänka på och ta ställning till.

Inkorsning eller öppen stambok?

**Som nämnts ovan kan öppen stambok mot en eller flera raser innebära en administrativt enklare och potentiellt effektivare väg att tillföra genetisk variation till rasen än inkorsningar.**

Öppen stambok blir mindre tungrovt för alla inblandade och ger en större frihet till såväl uppfödare som hanhundsägare. En del klubbar tycker dock att det känns mer kontrollerat och kanske mindre kontroversiellt att initialt tillämpa enstaka inkorsningar, och utvärdera dessa, innan man överväger att eventuellt öppna stamboken mot en, eller flera, ras(-er). Diskutera gärna för- och nackdelarna med de olika alternativen inom rasklubben, med berörd specialklubb, rasens uppfödare och om så önskas även med SKKs kansli och avelskommitté.

Identifiera lämpliga raser

**En central fråga i ett korsningsprojekt är vilken eller vilka raser som är lämpliga med avseende på hälsostatus, beteende, utseende och släktskap/genetiskt avstånd?**

Projektets målsättning kan ge vägledning kring aktuell ras/aktuella raser. Om målet exempelvis är att endast tillföra genetisk variation bör man leta efter en ras som inte är alltför närbesläktad, med få hälsoproblem. Den eller de raser man väljer bör inte ha samma ärftliga hälsoproblem/brister som den egna rasen, men gärna samma eller liknande bakgrund/funktion.

Observera att utseende/exteriöra egenskaper generellt sett är enklare att återställa efter en inkorsning än t ex beteende/funktion, som har en lägre arvbarhet. I valet av ras(-er) bör alltså fokus ligga på hälsa, beteende och funktion snarare än på utseende/exteriöra detaljer.

Om inkorsningsrasen skiljer sig mycket åt i storlek bör parningar göras så att tiken är av den större rasen och hanen av den mindre. Avkommorna registreras oavsett i X-registret under den raskod projektet avser (ursprungsraser).

Inkludera gärna uppfödare, hanhundsägare och valpköpare i diskussionerna för en bred förankring i denna centrala fråga. Även rasklubbar och uppfödare/hanhundsägare av tilltänkta inkorsningsraser kan tillföra värdefull information.

Om huvudsyftet med korsningsprojektet är att tillföra genetisk variation kan det, om möjligt, vara av värde att kartlägga släktskapet/det genetiska avståndet mellan den egna rasen och andra potentiella inkorsningsraser/-populationer. SKKs avdelning för avel och hälsa kan hjälpa till med forskningskontakter för detta.

Krav på avelsdjur

**Vilka krav ska ställas på avelsdjuren i den egna rasen respektive inkorsningsrasen? Det kan exempelvis gälla hälsa, beteende, funktion, ålder och utvärdering av tidigare avkommor.**

Generellt gör man klokt i att ställa höga krav på de individer av annan ras som ska korsas in i den egna rasen. Här finns vanligen många potentiella avelsdjur att välja bland och man har "råd" att vara kräsen.

- Välj individer som tidigare har gått i avel och är väl utvärderade.
- Välj gärna lite äldre avelsdjur så att även deras tidigare producerade avkommor har hunnit utvärderas.
- Säkerställ att hundarna är kliniskt friska och har gjort alla de tester som krävs och rekommenderas inom den aktuella rasen.
- Säkerställ att hundarna har lämpliga mentala/funktionella egenskaper.
- Utöver ovanstående kan man överväga att också genomföra ett DNA-test i form av ett "paneltest" avseende ett stort antal mutationer. Även om dessa tester normalt inte rekommenderas kan det i ett inkorsningsprojekt vara en säkerhetsåtgärd för att minska risken för att få in oönskade sjukdomsanlag i den egna rasen.

De hundar av den egna rasen som ska ingå i projektet bör inte vara alltför nära besläktade med varandra. Även dessa individer får gärna ha haft tidigare kull/kullar och bör självfallet uppfylla de krav som normalt ställs på avelsdjur av rasen.



Hur många korsparningar ska göras?

**Som nämnts tidigare är inkorsning med annan ras ingen "quick fix". För en långsiktig effekt på populationen i stort behöver upprepade korsparningar genomföras. Ett korsningsprojekt är ett långsiktigt projekt!**

Eftersom det kan vara tidskrävande för de personer som arbetar med projektet att planera, administrera och informera om projektet och om planerade parningar kan det vara klokt att planera och genomföra en inkorsning i taget, men säkerställa den långsiktiga kontinuiteten i projektet över tid. I detta ingår, förutom att flera inkorsningar behöver göras, att säkerställa att avkommorna från inkorsningen utvärderas och i sin tur går vidare i avel (förutsatt att de bedöms lämpliga). När F1-generationen har utvärderats och lämpliga individer har gått vidare i avel är det dags att utvärdera F2 osv.

Det finns inget exakt svar på hur många inkorsningar som behöver göras för att projektet ska ge önskad effekt. Det beror på flera faktorer såsom rasens numerär, syftet med projektet och i vilken omfattning de korsningsdjur som produceras i respektive generation används vidare i avel.

Utvärdering av avkommorna

**Utvärdering av avkommorna från korsparning är en viktig del i ett korsningsprojekt. Om inte dessa individer, från F1, F2, F3 osv., utvärderas och används i avel kommer projektet inte att ge någon effekt.**

En viktig uppgift för klubben blir att ta fram riktlinjer för vilka krav och rekommendationer som ska gälla för att avkommorna fortsatt ska vara aktuella i projektet. Det kan exempelvis vara krav på vissa hälsoundersökningar, funktionstester och/eller mentalbeskrivningar.

Ett medskick här är att inte ställa orimligt höga krav på dessa korsningsdjur för avel. Generellt bör inte högre krav ställas på dessa individer än andra hundar i rasen. Deras viktigaste bidrag till populationen är den nya genetiska variation de besitter. En vanlig fallgrop i korsningsprojekt är att ytterst få hundar från F1-, F2- och F3-generationerna går vidare i avel, varvid effekten av inkorsningen blir mycket liten eller obefintlig.

Exteriören hos framförallt den första generationen av korsningsdjur (F1) kommer att avvika från det önskvärda. Detta är dock vanligen enkelt att komma tillrätta med i senare generationer, tack vare den höga arvbarheten för exteriöra egenskaper. Ställ inga, eller mycket begränsade, krav på utseendet för hundar i F1-generationen, förslagsvis även i F2-generationen.

Fastställ gärna redan vid uppstarten av projektet hur utvärderingen av avkommorna ska gå till. Vilka undersökningar ska göras, ska enkäter skickas ut för uppföljning, i så fall vid vilka åldrar? Var tydlig mot såväl uppfödare, hanhundsägare som valpköpare vad som förväntas med avseende på undersökningar och andra uppföljningar. Det är förstås också viktigt att avkommorna inom projektet inte kastreras före utvärdering och att de ställs till förfogande för avel om detta blir aktuellt.

Planering och kontinuitet för ett lyckat projekt

**Ett korsningsprojekt är ett långsiktigt projekt som kräver planering, samarbete, uthållighet och inte minst engagerade uppfödare som är villiga att genomföra korsparningarna samt valpköpare som är beredda att ta hand om och utvärdera avkommorna.**

För ett lyckat projekt är det viktigt med god samverkan mellan uppfödare, hanhundsägare och rasklubbar för de aktuella raserna. En vanlig fallgrop är att det genetiska bidraget till rasen som

helhet i slutändan blir litet, då endast någon enstaka inkorsning görs, avkommorna inte följs upp tillräckligt och framförallt inte används vidare i avel i någon större utsträckning.

Utöver ovanstående är information och kommunikation en viktig del i projektet. Förståelse för och förankring av projektet är viktiga pusselbitar. En dialog bör föras inte bara i Sverige utan helst även internationellt, inte minst med rasens hemland. Ledord bör således vara samverkan, kommunikation, utvärdering och uthållighet!

På nästa sida finns riktlinjer för vad en ansökan om korsningsprojekt, i stora drag, bör innehålla.

## Riktlinjer för ansökan om korsningsprojekt

Ansökan om att genomföra ett korsningsprojekt (som inkorsningar eller genom att öppna stamboken) ställs till SKKs avelskommitté, via rasens specialklubb. Ansökan bör innehålla nedanstående delar:

- En kartläggning av nuläget i rasen (framförallt avseende genetisk variation, allmän hälsostatus och eventuella tecken på inavelsdepression). RAS kan utgöra grunden för denna beskrivning.
- Målsättningen med korsningsprojektet.
- Beskriv hur projektet ska bedrivas, t ex i form av inkorsning, dispensregistrering, öppen stambok eller en kombination av olika åtgärder.
- Vald ras/raser för projektet och motivering till denna/dessa.
- Beskriv vilka krav som ska ställas på aktuella avelsdjur i projektet, både individer av den egna rasen och inkorsningsrasen/-raserna.
- Beskriv hur avkommorna från korsparningar ska följas upp och vilka krav som ska ställas för att dessa ska kunna gå vidare i avel.
- Inkludera gärna en kort beskrivning av hur projektet ska kommuniceras med och förankras hos uppfödare, hanhundsägare och övriga medlemmar.
- Inkludera en översiktlig tidplan för projektets genomförande och uppföljning.
- Yttrande från specialklubben ska finnas med i ansökan.



*Vår svenska smålandsstövare är en numerärt liten ras inom vilken inkorsningar med andra stövarraser har gjorts för ökad genetisk variation och förbättring av hälsoegenskaper. Foto: Medlemsfotograf.*