



Rasspecifik Avelsstrategi Berners Sennenhund

Utarbetad av Svenska Sennenhundklubbens Avelsråd i
samarbete med uppfödare, täckhundsägare och medlemmar i
Svenska Sennenhundklubben

Svenska Sennenhundklubben

2008-05-23

Innehållsförteckning

Rasens historia	4
Nulägesbeskrivning	8
Registreringssiffror	8
Antal hundar i avel	9
Effektiv populationsstorlek	9
Inavelsgrad	9
Avelsstruktur	10
Genetiska sjukdomar	10
Höftledsdysplasi	10
Armbågsledsdysplasi	11
Progressiv nefropati	11
Navelbråck	11
Övriga sjukdomar	12
Mentalitet	13
Exteriör	14
Funktion	14
Avelsregler	14
Slutsatser, målinriktningar och prioriteringar	15
Begränsning av avelsdjursanvändning	15
Breddning av avelsbasen	15
Bibehålla låg inavelsgrad	16
Avelsstruktur	16

Genetiska sjukdomar	17
Höftledsdisplasi	17
Armbågsledsdisplasi	18
Progressiv nefropati	19
Övriga sjukdomar	19
Mentalitet	22
Funktion	22

Bilagor

Tabell 1 – 8

Figur 1 – 4

Bilaga 1 – 5

Rasspecifik Avelsstrategi för Berner Sennenhund

Berner Sennenhund är en stor, trefärgad, muskulös hund med kraftig benstomme. Trots sin storlek och vikt är den uthållig och rörlig. Den är en mycket trevlig barn- och familjehund med goda vaktegenskaper.

Historia

Berner Sennenhund är en gårdshund av gammalt ursprung, som hölls som vakt-, drag- och boskapsdrivande hund i alpområdet i trakterna kring Bern. På 1800-talet fanns det inte något gemensamt namn för de schweiziska raserna. De betecknades som slaktarhundar, bondhundar och säterhundar. Hade hunden bläs så hette den "Bläss eller "Blässli". Var det en hund med vit halskrage, så hette den "Ringgi" och de hundar som var väldigt mörka och saknade bläs kallades "Bärri". Historien om Berner Sennenhund som rashund började när den kynologiskt intresserade vinhandlaren och värdshusvärden Franz Schertenleib från Burgdorf 1892 skaffade en "Gelbbäckler" från det bergiga Dürrbachområdet söder om Bern. Under den kommande tiden skaffade Schertenleib ännu fler sådana hundar från Burgdorf och flera andra följde hans exempel. Första gången "rasen" visades var den 11 maj 1902 i Galgenfeld, där 4 Dürrbächler visades som "inte klassificerade raser". De var bra boskapsdrivande hundar med goda vaktegenskaper. De deltog i en egen försöksklass och väckte ett stort intresse. Sex Dürrbächler visades på en hundutställning i Bern 1904, fem

hanar och en tik, "Belline", som sedermera blev stammoder till hela den renrasiga Berner Sennenhund-aveln.

En grupp uppfödare reste 1907 med 8 hundar, de första de själva fött upp, till den internationella utställningen i Luzern och träffade där den man, som sedermera skulle bli expert på Sennenhundar, professor Albert Heim. Följden blev att Dürrbächlern intogs som ras i Schweiziska hundstamboken och i november 1907 grundades "Schweizerischen Dürrbach-Klubb, Verein für Züchtung rassereiner Dürrbachhunde". I den nystartade klubben bestämde man sig för att renavla rasen.

Under 1908 visades 21 Dürrbächler på utställning i Interlaken och 22 stycken i Langenthal. Domare var professor Albert Heim. På utställningen i Langenthal visades en korthårig hane av Franz Schertenleib, Bello. Professor Heim skriver i sin kritik: "Bello är i sitt slag en härlig, gammal Sennenhund, den stora (grossen) rasen som håller på att försvinna. Hanen är 67 cm hög och mycket kraftigt byggd men helt annorlunda än St Bernhard. Han har klara färger och underbar teckning, speciellt på huvudet. Han vrider baktassarna något utåt och spretar med tårna. Som de flesta Dürrbächler har han dubbla sporrar. Här bland de vanliga Dürrbächler och speciellt för en användning i avel med dem, är han en olämplig jätte. Hade han anmälts till klassen "hittills inte namngivna raser", så hade jag benämnt honom Grosse Sennenhund och med glädje gett honom ett första pris. Som en Dürrbächler kan jag inte ge detta intressanta djur mer än ett andrapris. Han hör helt enkelt inte hit". På frågan från Dürrbachklubben om man inte skulle dela rasen i två varianter, en korthårig och en långhårig, har Professor Heim utförligt skrivit i sin domarberättelse från utställningen att enligt hans uppfattning skall

Dürrbächlern vara långhårig. Den korthåriga pälsen hos den gamla Grosse Sennenhund skall vara förbehållet den, precis som Appenzeller Sennenhund är en naturligt avgränsad ras. De två på utställningen visade korthåriga hundarna Bello von Schlossgut och Nero blev som första Grosser Schweizer Sennenhund inskrivna 1909 i den Schweiziska Kennelklubbens, SKGs, stambok nr 12. Samma år döptes klubben om till Berner-Sennenhund-Klub på förslag från professor Heim, som ansåg att den egentligen var kantonen Berns nationalhund. Benämningen Berner Sennenhund och Dürrbächler användes ändå växelvis under lång tid.

Några av de första hundarna som visades hade s.k. ”spaltnase” (delad nos), krulliga pälsar, ringlade svansar och stora dubbelsporrar. Många ansåg att den delade nosen och sporrarna gjorde att hunden såg skräckinjagande ut och höll onda andar på avstånd! På utställning 1907 hade ca en fjärdedel av hundarna fortfarande delad nos. Professor Heim ansåg att den delade nosen var en svår missbildning och i rasens standard från 1910 står det att delad nos inte är godkänd. Därmed försvann dessa hundar efter hand.

I april 1910 anordnade klubben en utställning i Burgdorf (Heerschau) för Berner Sennenhundar i syfte att försöka bilda sig en uppfattning om avelsmaterialet i rasen. Professor Heim skriver att det var en underbar syn att se så många hundar; 107 stycken deltog, varav 47 betraktades som riktigt goda rasrepresentanter (vorzüglich), och ytterligare 33 hundar bedömdes rastypiska (gut). År 1911 hade klubben 40 medlemmar och på utställningarna visades ett ökande antal hundar. De första klubbmedlemmarna var nästan uteslutande uppfödare. Under första världskriget sjönk antalet till 15, men 1935 steg medlemsantalet till över 100 och numera ligger antalet medlemmar kring 2000.

Till Tyskland kom den första valpen redan 1911. Valpen var hanen Senn vom Schlossgut, importerad från Schweiz av Nanny Behrens, kennel Sieberhaus. Den följdes av Regina von Oberaargau också från Schweiz. Regina parades 1920 med den schweiziska hanhunden Leo Greiner. Från den kombinationen stammar Cato von Sieberhaus, som är stamfadern till rasen i Tyskland.

År 1955 föddes den första kullen i Sverige på Söderkullas kennel i Skåne. Föräldrar var de från Tyskland importerade Ulo von der Nau och Tora von der Nau. Samma år kom två kullsysstrar till kennel Söderkulla, Lönneboda Cecilia och Charlotte, uppfödda av Saga Lindroos-Palmgren i Finland. Ovanstående hundar lade grunden för aveln av Berner Sennenhund i Sverige. Kennel Söderkulla var länge den ledande kenneln i Sverige, och importerade också bl.a. Eros von Gehrimoos, som förekommer mycket flitigt i de svenska stamtavlorna. Sedan följde flera import, bl.a. Bärle von Staufeblick och Esti von der Risi. År 1956 kom Lönneboda Bonifacius (äldre helbror till Cecilia och Charlotte) efter legendariska Alex von Oberhtal och Alma von Tülenboden till Margareta Lönnqvist.

År 1955 kom också de första schweiziska importerna till Greta Hammar på Trygggestads kennel och Kennel Höllviken, Tekla Hansson, var också med och importerade sina första hundar på 1950-talet, t.ex. Anita von Wannental och Baron von Rappenfluh. Sedan följde ett flertal import på 1960-talet. Flertalet uppfödare började sin uppfödning med en Söderkullahund som stammor, bl.a. började Kennel Örberga sin uppfödning med Söderkullas Urchi, född 1959.

Det registrerades 14 Berner Sennenhundar 1955 och året därpå 37 och sedan har det fortsatt och idag är Berner Sennenhund en numerärt medelstor ras med 624 registrerade valpar 2006 och 577 år 2007.

Även den norska Berner Sennenhund-aveln började med import av tre Söderkullasysskon efter Ulo von der Nau: Söderkullas Dana Diantus och Söderkullas Dolly med Lönneboda Charlotte som mor och Söderkullas Egge med Tora von der Nau som mor. Dessa importerades till Norge 1956.

Nulägesbeskrivning

Rasen i Sverige, Europa och Nordamerika under 2000-talet

Rasen är en medelstor ras i Sverige. Ett långsiktigt avelsarbete mot sunda och friska hundar kan bedrivas med det avelsmaterial som finns i Sverige, men på grund av de allvarliga genetiska sjukdomar som drabbar rasen är ett internationellt avelsarbete baserat främst på den avelsbas som finns i Europa önskvärd. Rasen är stor i flera länder i Europa, och i USA och Kanada är rasen väl etablerad. Svenska Sennenhundklubben (SShK) är ansvarig specialklubb för rasen.

Registreringssiffror i Europa och USA

För att få en uppfattning om rasens avelsbas och antalet potentiella avelsdjur är uppgiften om antalet registrerade valpar av betydelse. I tabell 1 visas registreringssiffrorna för 2001–2005 för några länder. Registreringssiffror från några år i början av 2000-talet visar att Berner Sennenhund är en stor ras i flera länder, t.ex. Frankrike över 2.000 valpar,

Holland ca 2.500, Belgien ca 800, Danmark ca 250, Italien ca 650, Österrike ca 150, Ryssland ca 250, och USA ca 2.500 per år.

Antal hundar som används i avel i Sverige

Genom att beräkna antalet avelsdjur som används i avel under en 5-årsperiod kan en uppfattning fås om hur stor del av den potentiella avelspoolen som används i avel. I tabell 2 kan ses hur många tikar respektive hanar som använts i avel i Sverige perioden 2001–2005 jämfört med antalet registrerade hundar under denna period, samt inflödet av nya avelsdjur per år. I stort samma antal tikar och hanar har använts i avel.

I flera länder i Europa krävs en avelskorning för att hunden skall få tillåtelse att användas i avel. I tabell 3 visas som exempel inflödet av nya avelsdjur i Tyskland åren 2001–2005. I genomsnitt under dessa år är inflödet av nya avelsdjur 16,5% per år i Sverige av registrerade valpar. Motsvarande siffra i Tyskland är 11,3%. Totala antalet avelsdjur i genomsnitt som används per år i Sverige under perioden är 38,3% av antalet registrerade valpar (Tabell 2).

Effektiv populationsstorlek

Det är betydelsefullt att bedöma antalet hanar/tikar som används i avel. Det är vanligt att färre täckhundar än tikar används i avel. Genom att beräkna den effektiva populationsstorleken erhålls kunskap om antalet avelsdjur är tillräckligt för att bedriva en sund och långsiktig avel (Tabell 4).

Rasens totala inavelsgrad

Genom att hålla inavelsgraden låg i populationen, så minskas riskerna för dubblering och anrikning av dolda/samverkande defektanlag, liksom förlust

av anlag. Inavelsgraden är en avgörande faktor för hur avelstrategin skall utformas. I figur 1 visas inavelsgraden i rasen från 1972 till och med 2006. Från ca 5% 1984 har inavelsgraden sjunkit nästan konstant till idag 1,1%. Tabell 5 visar inavelsgraden över några fem-årsperioder och hur många kullar som fötts med inavelsgrad över 6,25% (kusinparning).

Avelsstruktur

För att veta mer om avelsdjurens och dess avkommors användning i avel, studeras rasens avelsstruktur baserad på individuella avelshundars genetiska bidrag som morfar/farfar/mormor/farmor, d.v.s. i praktiken antal barnbarn. Figur 2 visar en avelsstruktur för hanar och figur 3 en avelsstruktur för tikar under 10-årsperioden 1991–2000.

Genetiska sjukdomar

Berner Sennenhund har, liksom andra raser, ett antal genetiska sjukdomar. höftledsdysplasi (HD) och armbågsledsdysplasi (ED), samt ingår i en central registrering av progressiv nefropati (PNP, renal dysplasi). Sedan 1980 har ett stort antal hundar röntgats för HD och ED. Det största antalet röntgades 1990, nästan 85% för HD, och 2004 81% för ED av det årets registreringar. Benägenheten för att röntga har konstant legat högt både för HD och ED, ca 70–75% i genomsnitt.

Höftledsdysplasi (HD)

Åren 1980–1989 är genomsnittet för HD 25,3%, För åren 1990–1998 är genomsnittet 19,1%. Skillnaden är signifikant, vilket innebär att bekämpningen för att minska antalet hundar med HD har varit framgångsrik. Från och med år 2000 infördes FCIs internationella avläsningssystem, vilket har drabbat Berner Sennenhund hårt, liksom ett

flertal andra raser. På grund av införandet av FCIs system är statistiken inte jämförbar från åren före 2000 och åren efter på grund av att två skilda system har använts vid avläsningen av röntgenbilderna. Att antalet HD-belastade individer steg drastiskt redan 1999 till 32,8% beror på att röntgenresultaten redovisas per födelseår, d.v.s. hundar födda 1999 kunde röntgas tidigast år 2000. Genomsnittet för åren 1999–2005 är 25,7%, vilket är i paritet med genomsnittet för åren 1980–1989 (Tabell 6). I Tyskland har under perioden 2000–2004 ett betydligt färre antal hundar röntgats, i genomsnitt 23,9%. Av dessa påvisades HD på 12%.

Armbågsledsdysplasi (ED)

Åren 1980–1989 är genomsnittet ED 48,1%, för åren 1990–1999 29%, och för åren 2000-2005 19% (Tabell 7). En mycket framgångsrik bekämpning av ED har genomförts av uppfödarna.

I Tyskland röntgades endast 19,1% under åren 1994–2001. Frekvensen ED under dessa år är 26%.

Progressiv nefropati (PNP, renal dysplasi)

Progressiv nefropati är en allvarlig sjukdom hos främst unga hundar. Sjukdomen påvisades första gången i rasen 1991, och på grund av ansamlade fall 1995 och 1996 ansöktes om en central registrering av PNP, vilket tillstyrktes av SKK 1998. Från 1991 till och med 2007 har 21 fall påvisats (Tabell 8). Det ger en prevalens på 0,2% per år. Sjukdomen är mycket allvarlig och leder till döden för drabbade hundar.

Navelbräck

Navelbräck är en vanlig åkomma hos valpar. Ibland kan bräcken vara stora och måste åtgärdas med operation. Det är sällan som bräcken orsakar

problem hos den vuxna hunden. SKKs avelskommitté har uttalat sig om att använda hundar med medfött navelbråck i avel: "Medfött navelbråck är en genetisk belastning. Det kan generellt inte anses försvarbart att använda hund med medfött navelbråck till avel, då avkomman löper större risk att få denna defekt. SKKs grundregler är tillämpbara. För att avgöra huruvida en hund med lindrigt navelbråck kan användas i avel eller ej behövs dock rasspecifika prioriteringar, där de avelshygieniska åtgärderna anpassas till rasens övriga defekter, numerär och genetisk bredd. Hundar med stora/grava navelbråck ska aldrig användas i avel. Statens Jordbruksverks författningssamling § 2 är även tillämplig enligt samma resonemang vid avel på hundar med nämnda defekt."

Övriga sjukdomar

Berner Sennenhund har ett antal sjukdomar, de allvarligaste är tumörsjukdomarna. Hos rasen förekommer flera ärftliga tumörsjukdomar, varav den viktigaste är malign histiocytos som uppskattas omfatta 25% av alla tumörer. Frekvensen av malign histiocytos synes vara densamma över hela världen.

På grund av att Berner Sennenhund är en relativt stor ras, så har försäkringsbolaget Agria tillsammans med SKK och den kanadensiska professorn Brenda Bonnett sammanställt sjukdomsdata, s.k. Agrias Rasprofil (Agria Breed Profile), som blev tillgänglig för SShK hösten 2006. Hundra-en raser har sammanställts och rasklubbarna har fått sitt material och som jämförelse alla raserna tillsammans. Materialet med Berner Sennenhund omfattar ca 1500–2000 införsäkrade hundar per under åren 1995–2002, och de övriga raserna tillsammans ca 200.000 hundar.

Berner Sennenhund är en sjukdomsdrabbad ras och de vanligaste 20 sjukdomarna som sökes veterinärvård för har sammanställts i Agrias

Rasprofil. Den allra vanligaste sjukdomsorsaken är hudtumör, följt av pyometra hos tik, hälta samt skada på korsbandet i knäet. Över 30 hundar per år får veterinärvård för hudtumör.

Under det första levnadsåret uppsöker minst 25% av hundarna veterinär. Antalet veterinärbesök kan vara fler eftersom i försäkringsstatistiken endast införs ett besök per år. I jämförelse med övriga raser är det mer än 10% fler hundar av rasen som uppsöker veterinär under första levnadsåret. I princip för alla åldersklasser besöker Berner Sennenhund veterinär oftare än övriga raser.

Medelåldern för Berner Sennenhund är låg, ca 7 år, och efter 10 år lever knappt 30% av hundarna. Jämfört med övriga raser lever ca 65% av alla hundar vid 10 års ålder.

Dödsorsaker hos Berner Sennenhund är tumörer, HD, njursjukdomar (progressiv nefropati, familjär nefropati), magomvridning, livmoderinflammation m.m. Av 20 dödsorsaker är 8 tumörrelaterade; den vanligaste är lymfosarkom, som sannolikt till stor del är malign histiocytos.

Mentalitet

Berner Sennenhund skall vara självsäker, uppmärksam, vaksam och orädd i vardagslivets olika situationer. Den skall vara godmodig och tillgiven familjen, självsäker och vänlig mot främlingar samt ha ett jämnt temperament och god följsamhet. Uppfödarna har varit mycket aktiva att mentalbeskriva sin uppfödning och avelsdjuren redan tidigt i mentalbeskrivning för unghund (MUH) och den efterföljande mentalbeskrivning hund (MH) (Figur 4). SShK anordnar varje år ett flertal mentalbeskrivningar i egen regi över landet. Utbildade funktionärer finns inom klubben; mentalbeskrivare anlitas från Svenska Brukshundklubben. Det är svårt att få tillräckligt med tillfällen för MH, framför allt beroende

av brist på lämpliga platser. Brukshundsklubbarnas MH-platser är kraftigt utnyttjade, och för raser som inte tillhör brukshundarna är det i praktiken nästan omöjligt att få delta i en beskrivning anordnad av en brukshundsklubb.

Exteriör

En beskrivning av rasens exteriör finns i rasstandarden (Bilaga 1). Det finns inte i standarden och rasbeskrivningen några exteriöra problem som kan orsaka djurskyddsmässiga problem hos den enskilda hunden.

Funktion

Berner Sennenhund är idag främst en trevlig familjehund, en trogen kamrat som bäst kommer till sin rätt när den får arbeta. Föregångaren till rasen var vakt- och boskapshundar, som tidigare fanns vitt spridda i Mellaneuropa. De var starka, trefärgade hundar som bönder avlade fram och gärna höll som skydd eller som vall- och draghundar. Som draghundar har de använts flitigt i Schweiz. Så sent som på 1960-talet kunde Berner ses dra stora 50-liters mjölkflaskor från gården till mejeriet nere i byn. Ett officiellt arbetsprov finns, där Berner kan bli s.k. AP-hund. Provet innebär att hunden drar en kärra med vikter i vissa moment. Regler för arbetsprovet kan ses i Bilaga 2.

SShKs avelsregler för Berner Sennenhund

Se Bilaga 3.

Slutsatser, målinriktningar och prioriteringar för framtiden

SShKs uppgift är att väcka intresse för och befrämja avel av mentalt och fysiskt sunda samt exteriört fullgoda Sennenhundar. Berner Sennenhund är en ras som har ett antal sjukdomar som är genetiskt betingade. Det övergripande målet för rasen är att genom ett målmedvetet, långsiktigt och hållbart avelsarbete utveckla och vårda rasen på ett sådant sätt att hundens hälsa och välbefinnande sätts i fokus och prioriteras.

Begränsning av antalet kullar per avelshund

För att arbeta mot en friskare Berner Sennenhund med längre livslängd är det viktigt att en begränsning av både täckhund och avelstik sker. Målet är att förhindra en överanvändning av enskilda avelsdjur och hålla den genetiska avelsbasen så bred som möjligt eftersom en bred avelsbas är grunden för friskare hundar.

För att nå målet bör

- En hanes användning i avel begränsas enligt nuvarande regler (Bilaga 3)
- En tiks användning i avel begränsas till 5 kullar under sin livstid
- Ovanstående regler gäller för avel nationellt

Breddning av rasens avelsbas

I tabell 4 redovisas den effektiva populationsstorleken. Den utnyttjade avelsbasen ligger en bit ifrån den tillgängliga. Under perioden 1991–1995 nådde den effektiva populationsstorleken över 100 (132), sannolikt på grund av att under den perioden användes avelskombinationer med mer obesläktade djur. Under de följande perioderna, 1996–2000 och 2001–2005

är populationsstorleken under 100. Målet är att bredda avelsbasen så att en effektiv populationsstorlek på minst 100 nås inom 5 år.

För att nå målet bör

- Obesläktade djur användas i avelskombinationer från den svenska populationen
- Obesläktade djur användas i avelskombinationer från de europeiska/amerikanska populationerna

Bibehålla en låg inavelsgrad

Inavelsgraden har i rasen varit relativt hög från 1975 fram till en topp 1984 varefter en signifikant sjunkande tendens kan visas (Figur 1). För 2005 är den totala inavelsgraden i rasen 1,4%, och för 2006 1,1%, vilket är en mycket låg inavelsgrad. Användning av kombinationer med en inavelsgrad överstigande 6,25% förekommer i rasen, men har drastiskt förbättrats under de senaste åren (Tabell 5). Målet är att inavelsgraden i populationen inte överstiger 2,5%.

För att nå målet bör

- Inavelsgraden i avelskombinationer inte överstiga 2,5%
- Inga parningar med inavelsgraden över 6,25% göras

Avelsstruktur

Lika viktigt som att undvika överanvändning av enskilda avelsdjur, så måste stor vikt också läggas på att undvika överanvändning av enskilda avelsdjurs avkomma. Detta tydliggörs genom att studera avelsstrukturen. Figurerna 2 och 3 visar att ett fåtal avelsdjur har bidragit med ett inte föraktligt antal genetiska bidrag i aveln. Begränsningen för täckhundar är 80 valpar under hundens livstid (Bilaga 3). Det är önskvärt att täckhunden som morfar/farfar inte har fler genetiska bidrag än det dubbla antalet av sin

egen avkomma, d.v.s. maximalt 160 barnbarn eller genetiska bidrag. Tio hanar har fler genetiska bidrag än 160 och bidrar med 21% av de genetiska bidragen under tidsperioden (Figur 2). Som kan ses i figur 3 kan även tikar bidra med genetiska bidrag över 160. Tre tikar har passerat denna gräns och bidrar med 6,4% av de genetiska bidragen under tidsperioden. Det är önskvärt att ett större antal djur bidrar med likvärdigt antal genetiska bidrag, d.v.s. kurvan skall forma en lindrigt sluttande plåtå som följs av en svans med bidrag från djur som prövats i avel men av olika skäl inte godkänts för fortsatt avel. Målet är att inga avelshundar begränsar avelsbasens bredd genom att lämna alltför stort antal genetiska bidrag.

För att nå målet bör

- En kontinuerlig övervakning av och information om avelsstrukturens utveckling ske av avelsrådet för att undvika överanvändning av enstaka avelslinjer
- Inget enskilt avelsdjur inom 5 år överstiga 160 genetiska bidrag som morfar/farfar/mormor/farmor

Genetiska sjukdomar

Höftledsdysplasi (HD)

Som beskrivits ovan har en signifikant sänkning av frekvensen HD skett sedan 1980. Från 2000, då nya avläsningssystemet togs i bruk, har frekvensen stigit signifikant men börjat sjunka från och med 2000 (Tabell 6). För att få större effekt i bekämpningen kommer avelsindex för HD att införas under 2009. En förutsättning för ett fungerande avelsindex är att ca 70% av årsregistreringarna röntgas. HD är fortfarande en betydande orsak till avlivning. Målet är att förbättra hundars hälsa och funktion genom att minska förekomsten av defekten.

För att nå målet bör

- Avelsindex införs under 2009. Regler för hur avelsindex skall användas i avelsarbetet kommer att utarbetas av uppfödare, täckhundsägare och övriga medlemmar tillsammans med avelsrådet med SKKs riktlinjer som grund
- Nuvarande generella riktlinjer för täckhundar fortsätta att gälla, d.v.s. avkomma med resultat HD <20% får täckhunden fortsättningsvis användas i avel upp till den 80:e valpen är född
Avkomma med resultatet HD 20-25% får täckhunden användas i avel upp till den 45:e valpen är född
Avkomma med resultatet HD >25% får ej täckhunden användas i fortsatt avel

Armbågsledsdysplasi (ED)

Frekvensen ED i rasen har från 1980 drastiskt sänkts till 14,8% för 2005 (Tabell 7). Under 2009 kommer avelsindex för ED att införas vilket kommer att förstärka effekten av bekämpningen. En förutsättning för ett fungerande avelsindex är att ca 70% av årsregistreringarna röntgas. Målet är att förbättra hundars hälsa och funktion genom att minska förekomsten av defekten.

För att nå målet bör

- Avelsindex införs under 2009. Regler för hur avelsindex skall användas i avelsarbetet kommer att utarbetas av uppfödare, täckhundsägare och övriga medlemmar tillsammans med avelsrådet med SKKs riktlinjer som grund
- Generella riktlinjer för täckhundar vara enligt följande:
 - Avkomma med resultat ED <35% får täckhunden fortsättningsvis användas i avel upp till den 80:e valpen är född
Avkomma med resultatet ED 35-40% får täckhunden användas i avel

- upp till den 45:e valpen är född
- Avkomma med resultatet ED >40% får ej täckhunden användas i fortsatt avel

Progressiv nefropati (PNP, renal dysplasi)

Progressiv nefropati, eller som den numera kallas renal dysplasi, är en allvarlig sjukdom hos främst unga hundar. Det är få antal fall per år, ca 0,2% av registrerade valpar. Sedan 1991 har 21 fall diagnosticerats (Tabell 8). Även om sjukdomen förekommer i en låg frekvens så är antalet anlagsbärare i genomsnitt ca 10% i populationen; betydligt högre i vissa linjer. Sjukdomen är allvarlig för drabbade hundar och får stora konsekvenser för uppfödaren då föräldradjuren och syskon utesluts ur avel (Bilaga 3). I Sverige pågår en forskning för att påvisa den gen som i dubbel uppsättning orsakar sjukdomen. Projektet är främst inriktad på Boxer, men också Berner Sennenhund kommer med i projektet. En av uppgifterna är att utveckla en gentest (DNA-analys), när genen för sjukdomen är kartlagd. Målet är att utrota sjukdomen ur populationen.

För att nå målet bör

- Nuvarande bekämpningsprogram följas
- Inom 5 år en DNA-analys ha utvecklats och införts

Övriga sjukdomar

Ett flertal allvarliga sjukdomar förekommer i den svenska populationen. I Agrias Rasprofil visas vilka sjukdomar som vanligen fordrar veterinärvård, och vilka sjukdomar som Berner Sennenhund dör av i jämförelse med 100 andra raser. Berner Sennenhund har också en kort livslängd i jämförelse med andra raser.

Av 20 dödsorsaker i Agrias Rasprofil är 8 stycken tumörer i olika organ. Tyvärr finns inte i diagnosregistret specificerat vilka tumörformer det är fråga om. Mycket vanlig är malign histiocytos, men även andra tumörformer är vanliga. Ett stort internationellt samarbete pågår för att kartlägga de gener som orsakar malign histiocytos, och i förlängningen kommer DNA-analyser att utvecklas när dessa gener är kända. I Agrias Rasprofil är HD en betydande orsak till avlivning under åren 1995–2002; det är den tredje vanligaste dödsorsaken. Njursjukdom är nummer 4 som dödsorsak och här innefattas renal dysplasi (PNP) och andra njursjukdomar, bl.a. familjär nefropati, som är en annan ärftlig sjukdom hos Berner Sennenhund. Den familjära nefropatin är sannolikt vanligare än renal dysplasi. Det är också vanligt att hunden dör eller avlivas utan att dödsorsaken fastställs.

Det generella målet är att förbättra hälsa och funktion hos Berner Sennenhund. För närvarande bedrivs bekämpningsprogram för HD, ED och renal dysplasi. För att förbättra rasens hälsa rekommenderas att hänsyn också tas vid val av avelsdjur till förekomsten av nedan listade ytterligare sjukdomar och problem hos föräldrar, syskon och släktingar:

Låg levnadsålder

Tumörsjukdomar (främst malign histiocytos)

Njursjukdom (främst familjär nefropati)

Pyometra

Korsbandsskada

Värksvaghet

Fertilitet

I den europeiska populationen är sjukdomspanoramata likartat, vad som för närvarande är känt. I Nordamerika förekommer två sjukdomar som synes

inte ha påvisats i Europa, von Willebrand's sjukdom typ 1 och progressiv retinal atrofi (PRA). von Willebrand's sjukdom är en typ av blödarsjuka. Anlagsbärare kan spåras med en DNA-analys. Anlagsbärare för PRA hos Berner Sennenhund kan inte spåras med en DNA-analys. Idag finns 7 olika DNA-analyser för PRA, men ingen kan användas för Berner Sennenhund. Det är viktigt att ta hänsyn till dessa sjukdomar när avelsmaterial förs in från Nordamerika.

Berner Sennenhund har en kort livslängd jämfört med andra raser. I Tyskland har nyligen införts krav att för avelsdjur skall dödsorsaken vara fastställd ca 3 generationer tillbaka i stamtavlan för att parning skall tillåtas i ett försök att bedriva en inriktad avel mot längre livslängd. För närvarande finns ingen vetenskaplig grund för en sådan avel då de gener som har betydelse för lång livslängd inte är fullt kända. Det finns ändå utrymme för att samla in mer kunskap genom att skapa ett öppet register som innehåller dödsorsaker och ålder för individuella hundar med känd härstamning.

Det rekommenderas att uppfödare, täckhundsägare och andra ägare av Berner Sennenhundar

– Förmedlar dödsorsaker och ålder vid dödstillfället för individuella hundar till ett öppet register för att öka kunskapen om förekomsten av sjukdomar och användas som ett hjälpmedel till att höja livslängden i rasen. Registret förvaltas av SShKs avelsråd. Registret är öppet för medlemmar som bidrar med information om specifika hundar med känd härstamning.

Mentalitet

Uppfödarna av rasen har i flera år aktivt verkat för att mentalbeskriva sin uppfödning. Resultaten har använts enskilt av uppfödarna för att få ett

mått på avkommors och avelsdjurs mentalitet. Uppfödarna har använt informationen i sitt avelsarbete. Sammanställningen, som visas i figur 4, omfattar samtliga MH-beskrivna hundar, 1090 stycken, och visar på en generellt god mentalitet hos Berner Sennenhund. Målet är att bibehålla en god mentalitet och verka för mentalt sunda Berner Sennenhundar.

För att nå målet bör

- Avelsdjuren och så stor del av avkomman som möjligt, helst hela kullar, beskrivas i MH, företrädesvis vid 12–18 månaders ålder
- SShKs MH-kommitté utarbeta ett förslag på rasprofil snarast som kan ligga som underlag för en diskussion med uppfödare, hanhunsägare och medlemmar
- Varje år MH-resultaten utvärderas och redovisas av MH-kommittén

Funktion

Berner Sennenhund är en stor och kraftig hund, som är väl anpassad för att arbeta, t.ex. dra kärror, pulkor, bära klövjeväschor m.m. Rekommendationen är att

- SShKs officiella arbetsprov marknadsförs aktivt till uppfödare och enskilda hundägare av SShK

Den rasspecifika strategi (RAS) som presenteras i detta dokument är att betrakta som en rekommendation, men också som ett åtagande för rasens uppfödare, hanhundsägare och vanliga hundägare. SShKs åtagande är bl.a. att stödja enskilda uppfödare och hanhundsägare i deras arbete för att nå de mål som specificerats ovan. Det är viktigt att SShK ansvarar för spridningen av detta dokument till rasintresserade och rasens företrädare. RAS skall vara under en ständig utveckling och det är angeläget att en

uppföljning och återkoppling sker av uppställda mål vartannat år. Källor till utarbetandet av RAS finns redovisade i Bilaga 5.

Denna rasspecifika avelsstrategi skall börja tillämpas från och med den 1 januari 2009.