

Rasespesifikk avlsstrategi (RAS) for berner sennenhund



Versjon 1: 08.07.2018

Gyldig t.o.m. 01.04.2023



**Norsk
Kennel Klub**
HUNDEEIERNES ORGANISASJON



Innholdsfortegnelse

Innledning.....	4
Generelt.....	5
Rasens historie; bakgrunn og utvikling	5
Overordnet mål for rasen	7
Rasens populasjon.....	8
Populasjonsstørrelse	8
Fertilitet.....	9
Kullstørrelse	10
Effektiv populasjonsstørrelse.....	11
Innavlsgrad	13
Bruk av avlsdyr	13
Innhenting av avlsmateriale fra andre land	14
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål	15
Prioritering og strategi for å nå målene.....	16
Helse.....	17
Generell beskrivelse av helsesituasjonen i rasen.....	17
Sykdommer på rasen	18
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål	24
Prioritering og strategi for å nå målene.....	24
Atferd, mentalitet og bruksegenskaper	26
Atferds- og mentalitetsproblemer	26
Bruksprøver og mentaltester	27
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål	27
Prioritering og strategi for å nå målene.....	28
Eksteriør	29
Eksteriørbedømmelser.....	29
Overdrevne eksteriørtrekk.....	29
Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål	32
Prioritering og strategi for å nå målene.....	32
Oppsummering.....	33
Prioritering av viktige kortsiktige og langsiktige mål	33
Plan for videre arbeid i klubben.....	33
Kilder	34



Innledning

Norsk Kennel Klubs samarbeidende raseklubber ble pålagt å utvikle Rasespesifikk Avls-Strategi, for å sette fokus på sunnere oppdrett og få en strukturering av avlsarbeidet ut fra hver enkelt rases utfordringsområder.

Norsk Berner Sennenhundklubb har hatt god tradisjon for å kartlegge rasens helse og levealder, med to store levealdersundersøkelser i 1992 og 2000. I forbindelse med RAS-arbeidet, ble det innledet et samarbeid ved Norges Veterinærhøgskole om en ny helseundersøkelse. Denne ble ferdigstilt i 2014. Dette gir oss tre gode databanker av materiale for å se rasens utvikling så langt. I tillegg har avlsrådet/helse- og avlskomiteen (HAK) i løpet av 2015-2017 fått digitalisert og opprettet et eget helseregister for NBSK. Her ligger all info innsendt av oppdrettere og eiere, hentet fra hjemmesider, facebook, utstillingskritikker og tidligere levealdersundersøkelser i regi av avlsrådet. NBSKs helseregister inneholder informasjon om over 4000 hunder, og vokser kontinuerlig.

Selv om RAS-dokumentet først og fremst skal se framover, er det også viktig å trekke linjer bakover for å vite hvor rasen har vært og hvordan den har kommet der den er i dag.

I arbeidet med dette dokumentet, har det blitt arrangert fem avlsseminar gjennom 2013 spredt geografisk, arrangert i tilknytning til en av NKKs internasjonale utstillinger og/eller rasespesial. Det er også arrangert flere oppdrettermøter i 2015 og 2016.

Den første versjonen av RAS har blitt utviklet av en komité bestående av Harald Amundsen (NBSKs styre), Sølvi Brudeseth (NBSKs avlsråd), Stine Bøe (NBSKs styre), Cathrine B. Johansen (NBSKs brukshundkomité), Kjersti Olsen (NBSKs avlsråd) og Kristoffer Skjøstad (representant for oppdretterne). Deretter har Tony Cathrine Vinje (HAK) og Kjersti Olsen (forespurt av NBSKs styre) ferdigstillet dokumentet. RAS-dokumentet er gyldig fra 01.04.2018 og fem år framover, men skal gjennom årlige evalueringer før en fullstendig revisjon i 2023.

Generelt

Rasens historie; bakgrunn og utvikling

Den moderne berner sennenhunden er en relativt ung rase, men som en *konkret type hund* har den en eldre historie.

To ulike forklaringsmodeller brukes for opprinnelseshistorien til berner sennenhunden.

Den ene mener at sennenhundene stammer fra asiatiske og romerske dogger. Alexander den Store (300-tallet før vår tidsregning) skal ha brakt dyr som stammet fra den sorte tibetanske ulven med på sin erobningsferd fra Asia til grekerne. Tibetansk mastiff-lignende hunder er funnet på assyriske relieff fra cirka 700 før vår tidsregning. Grekernes handel med romerne sørget for å spre hundene også i Romerriket. De skal ifølge teorien ligge bak eksempelvis bourdeaux dogge, bullmastiff, grand danois, spansk mastiff – og sennenhund-rasene; de ulike variantene utviklet gjennom parringer med lokale gårdshundtyper.

Tysk og sveitsisk forskning mener derimot at sennenhundene ble etablert i landet under romertiden, før Østens hunder gjorde sitt inntog. Kynologen von Stephanitz mener at de ulike molosserne og doggene er utviklet på forskjellige steder og til forskjellige tider, ut ifra lokale behov. Sennenhundene kom således ikke til Sveits over alpene, men skal stamme fra en lokal urhund av inostranzewi- eller ulvehundgruppen, og altså ha sveitsisk opprinnelse.

Uavhengig av opprinnelse, vet vi at de fire sennenhundene var utbredt i hele Sveits som arbeidshunder hos bønder. De ble brukt til å vokte og gjete buskap i fjellene, gjete langs veiene, dra melkevogner og små sleder, og vokte gården. Ulik geografi, natur og ulike gårdsoppgaver førte til utviklingen av ulike sennenhundtyper. I Bern var varianten langhåret og med ringlet hale, og ble kalt dürrbachler. Til felles hadde de fire typene at de var kraftige hunder med like tegninger og farger, og var ypperlige arbeidshunder.

De tre andre variantene kjenner vi i dag som appenzeller sennenhund, entlebucher sennenhund og grosser schweizer sennenhund. Berner sennenhund er betydelig mer utbredt enn sine korthårede kusiner, uansett hvilket land en titter på.

Sveits er en ung nasjon som fikk sine grenser og selvstendighetsstatus i oppgjøret etter Napoleonskrigene, det vil si omkring 1814. På 1800-tallet flommet nasjonalromantikken bølger over Europa, og det var viktig å finne sine særtrekk og nasjonalsymbol. St. bernhardshunden fikk legendestatus for sitt arbeid for munkene, og ble derfor sett på som et stort nasjonalsymbol. I tillegg førte framelskingen av andre lands nasjonalhunder til import av nye og spennende raser. Dette er viktige årsaker til at sennenhundene holdt på å dø ut. De var for ordinære til å bli lagt merke til og bevart samtidig som industrialismen og agrarrevolusjonen effektiviserte jordbruket og gjorde arbeidshunden overflødig. Fra å være utbredt i hele landet, fantes dürrbächler nå primært i dalstrøkene i foralpene. Hundene var å finne foran melkekjerrer, bak kvegflokker og på setrene – og som trekkhunder hos de halvnomadiske kurvletterne.



Historiker og dommer Albert Heim kritiserte sine landsmenn for ikke å anerkjenne og verdsette den fantastiske skatten de hadde blant seg, og takket være ham ble redningsaksjoner iverksatt for disse gårdshundene. Hans landsmenn savnet den gode gårdshunden, hunden en hørte så mye godt om og kunne vagt huske. Nostalgien og den nye begeistringen ga sennenhundene sin renessanse

Heim ga de fire typene navn. Sennen betyr seter på sveitsisk, og ble gitt som fellesbetegnelse til de fire ut ifra hva de tradisjonelt var blitt kalt og brukt til. Entusiaster reiste rundt i Sveits for å motivere oppdrettere og raseeiere til å ta vare på rasene, og for å finne gode eksemplarer for videre avl. En rasebeskrivelse ble utformet, og bidro til organisert raseavl og prioriteringer innenfor både egenskaper, temperament og eksteriør fra slutten av 1800-tallet.

Belline født i 1902 var den første stambokførte bernereren, og regnes som stammor i den organiserte berneravlen. Den første offentlige anerkjennelsen av rasen i Sveits kom i 1904, med en utstilling i Bern. Fem hannhunder og en tise av dürrbachler deltok. I 1907 ble Schweizerischer Dürrbach-Klub dannet. Året etter ble navnet endret til Berner Sennen Klub, fordi hunden opprinnelig var utbredt i hele kantonen Bern, og ikke bare Dürrbachområdet.

Snart gjenerobret den gamle berner sennenhunden stadig større områder av det opprinnelige utbredelsesterrenget – både på gårder og i mer bypregede strøk. Dette skyldtes to kriterier: Dens egne kvaliteter og evne til å tilpasse seg sitt hjemdistrikt; og dens begeistrede venner, dommere, oppdrettere og klubb. Allerede i 1910 arrangerte raseklubben utstilling, med hele 107 påmeldte – hvorav 80 ble bedømt som "typisch" og egnet for avl.

Til tross for industrialiseringen, har rasen overlevd og eksplodert i popularitet, og er i dag en trofast familiehund i praktisk talt alle hundeland, men dens arbeidsvilje og anvendelighet er fremdeles fremhevet og elsket.

I 1950 kom de to første berner sennenhundene til Finland, til Saga Lindroos-Palmgren, kennel Lönneboda. Hun hadde ønsket seg st. bernhardshund i flere år, men fant de for store for å ha med sine collies. Hun hev seg rundt da hun i et hundeleksikon, oppdaget berner sennenhunden og importerte to fra Sveits. Malte Mårtensson, kennel Söderkulla, hentet Sveriges første bernere i 1955 fra Finland og Tyskland. Han annonserte valper til salg i norske bondeblad, og sensommeren 1956 kom de tre første bernerne til Norge; to helsøstre og en halvbror. Disse tre sto for de tre første berner kullene i Norge. Allerede 17.-18. august 1957 finner vi de første norske bernerne utstilt, på NKKs internasjonale utstilling. Til Danmark kom rasen fra Sverige og Tyskland på begynnelsen av 1960-tallet.

Den norske bernerstammen ble bygget på importer, og de første tiårene ble det hentet inn mange hannhunder og en god del tisper fra hele Europa, men primært Sveits og Tyskland. Rasen ble fort en populær rase, allerede i 1975 – kun 19 år etter rasen ankom landet – ble det registrert 141 bernere, og den har flere år vært blant de tyve mest registrerte rasene i NKK.

Raseklubben og dens oppdrettere har vært preget av stort engasjement, og knyttet allianser med oppdrettere fra andre rasemiljø, oppdrettere av berner i andre land og fagfolk. En har også vært velsignet med oppdrettere som ikke er redd for å investere tid og penger i rasen, og har turt både å importere og – etter at grensene ble åpnet i 1994 – reise langt for å hente inn nytt avlsmateriale. Bernerfolket er også uvanlig utstillingsinteressert, og på de fleste utstillinger er rasen blant de med høyest påmeldingstall. Dommeres kritikker og hundenes utstillingsresultat har dermed hatt stor innflytelse på avlsarbeidet. I 2018 er berner sennenhunden en meget populær familiehund i Norge. De siste ti årene er det i snitt registrert 329 valper per år.

Overordnet mål for rasen

Funksjonelt friske hunder, med en rasetypisk konstruksjon og mentalitet, som kan leve et langt og sunt liv til glede for seg selv, sine eiere og samfunnet. Genetisk variasjon er en forutsetning for utvikling av berner sennenhunden som rase og hundenes mulighet til å tilpasse seg samfunnets krav.

Rasens populasjon

Populasjonsstørrelse

Rasen er en forholdsvis stor rase i Norge, og er vel etablert over hele verden. Norske oppdrettere har importert hunder i alle år, og i løpet av de siste ti årene har det også blitt mer og mer vanlig å bruke utenlandske hannhunder ved parring. Vi har eksempler på at import gjøres fra både USA og Sør-Amerika, men det er likevel de nordiske landene som er våre største samarbeidspartnere.

Land	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Norge	366	418	427	300	476	356	401	296	386	305	279	253	242	233
Sverige	557	548	624	577	643	525	629	531	506	346	563	428	455	403
Danmark	193	298	235	262	384	404	378	305	361	315	231	230	219	254
Finland	521	524	459	475	516	502	391	420	483	443	494	513	412	462

Tabell 1: Registreringstall siste tolv år for Norge, Sverige, Danmark og Finland.

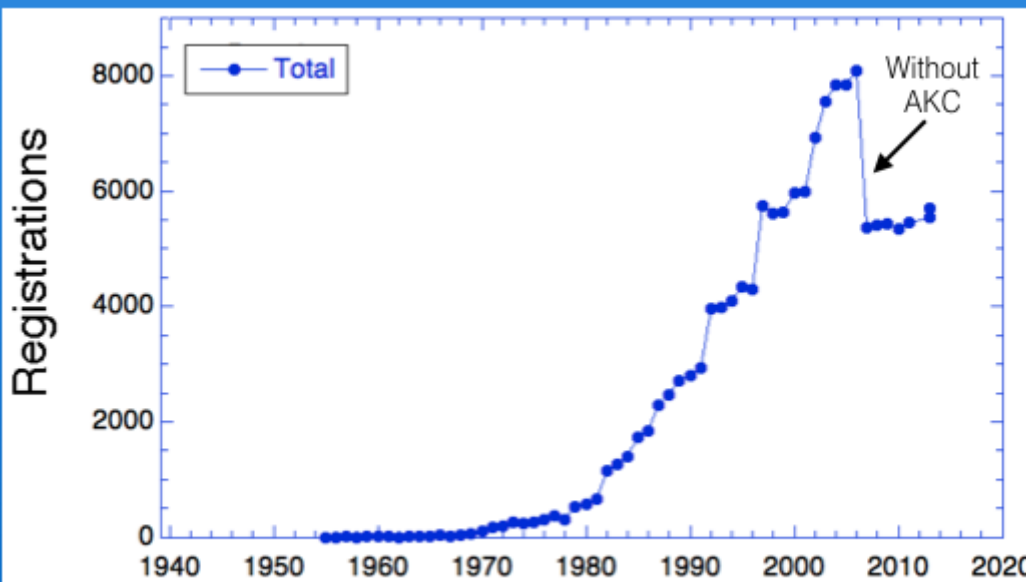
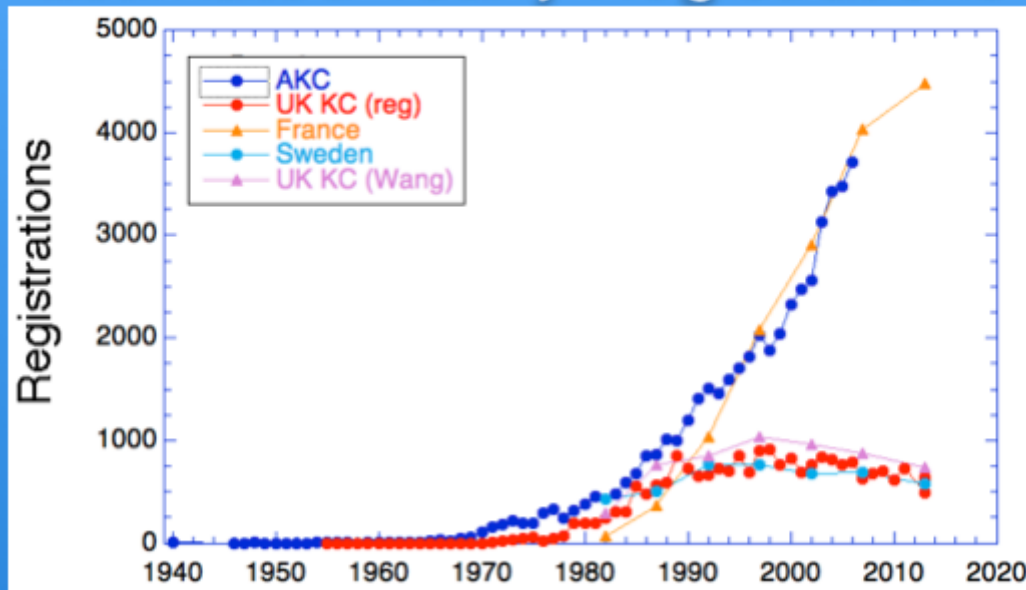
Våre egne registreringstall, samt det utstrakte samarbeidet mellom de nordiske oppdretterne, gir et godt grunnlag for å kunne drive et grundig og langsiktig avlsarbeid. Da vi har flere genetiske sykdommer som vi jobber med på rasen, er vi helt avhengig av et fortsatt samarbeid med oppdrettere i andre land, og å styrke samarbeidet med andre lands raseklubber. Rasen er stor i flere land i Europa, og det bør vi utnytte til rasens beste.

Under ligger det en graf som viser registreringstall for England (UK), Frankrike, Sverige og USA (AKC). Tallene for USA stopper i 2006, og derfor er det et hopp ned, i de samlede tallene på den nederste grafen.

Uansett ser vi her at det i enkelte land registreres svært mange bernere, til sammenlikning med Norden.

Grafen er hentet fra <http://www.instituteofcaninebiology.org/blog/the-genetic-status-of-the-bernese-mountain-dog>

Estimated Yearly Registrations



Beuchat 2017

Fertilitet

Både NBSKs helseundersøkelse fra 2014 og Agria Dyreforsikring sine skadestatistikker, viser at det er en del utfordringer i forbindelse med avl, drektighet og fødsler i rasen.

23 % av tispene i helseundersøkelsen har hatt livmorbetennelse, og hele 51 % av tispene som benyttes i avl, har måttet ta keisersnitt.

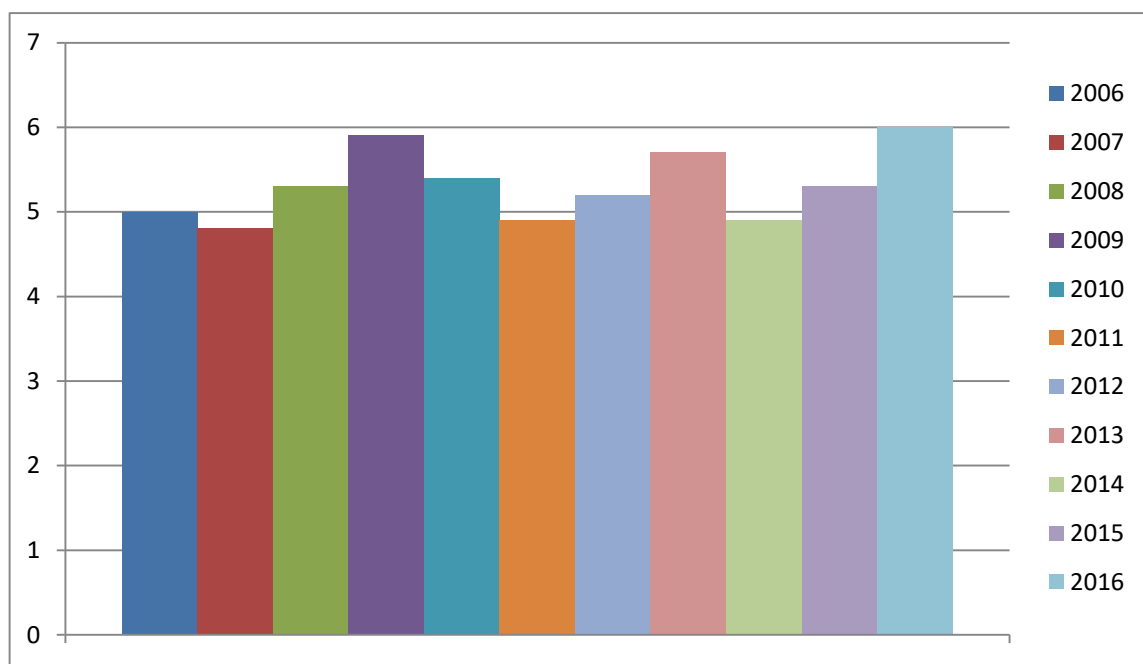
13% av tispene har blitt paret uten å bli drektig og 16,5% av hannene oppgis å ha flere tomme tisper etter seg. 4 % av hannene har paret flere tisper der alle har gått tomme.

Prosentandelen tisper som har måttet ta keisersnitt er særdeles høy, sammenliknet med andre raser. Dette bekreftes både av Agria sine statistikker og av Frode Lingås ved NVH/NMBU.

Når det gjelder problemer knyttet til fertilitet i øvrig er det derimot vanskelig å finne tall for å sammenlikne oss med andre raser og også ha noen formening om utviklingen av dette innen rasen. HAKs generelle inntrykk er at andelen tomme tisper/hanner som ikke får avkom etter seg ikke nødvendigvis er økende, men går opp og ned i perioder. Oppfølgende helseundersøkelser vil kunne gi oss mer konkrete svar på dette.

Kullstørrelse

Vi ser av tabell 2 at den gjennomsnittlige kullstørrelsen ligger ganske stabilt, fra 4.8 til 6 valper over en 10-års periode. Dette ligger omtrent likt som hos f.eks Newfoundlandshund, Grand Danois og Rottweiler (se RAS-dokumentet for hver enkelt rase) og må anses som normalt.



Tabell 2: Gjennomsnittlig kullstørrelse over en tiårsperiode.

Effektiv populasjonsstørrelse

Effektiv populasjonsstørrelse er en måleenhet for hvor mange ubeslektede hanndyr og hunddyr som bidrar med gener til neste generasjon.

NKK/dogweb har dessverre ikke noen innebygget utregningsmetode som gir oss helt korrekte tall på dette. Den enkleste måten å beregne effektiv populasjonsstørrelse uten et slikt dataverktøy er å ta utgangspunkt i antall nye tisper og hanner brukt i avl pr. generasjon. En generasjon er lik 5 år. Det vi derimot ikke får med i denne utregningen er avlsdyrenes slektskap til hverandre, tallene vil derfor se bedre ut enn hva som er virkeligheten.

Den effektive populasjonsstørrelsen, **Ne**, beregnes med følgende formel:

$$Ne = \frac{4 \times Nm \times Nf}{Nm + Nf} \quad Nm = \text{antallet nye hanner, } Nf = \text{antallet nye tisper}$$

Generasjonsintervallene : 1999-2003, 2004-2008 og 2009-2013. Vi har ikke tatt med 2014-2017, da dette ikke er en full generasjon på 5 år.

1999-2003 : Ne = 187,5

2004-2008 : Ne = 293,7

2009-2013 : Ne = 263,5

Grovt regnet kan man si at om Ne er 50, vil innavlsgarden øke med 1 % pr generasjon. Er Ne 100, vil vi få en økning av innavlsgarden med 0,5% pr generasjon. Dette betyr at Ne bør være godt over 100, helst over 200.

For at en populasjon skal regnes som bærekraftig, må Ne ligge på over hundre.

Ne styres av det samlede antall hunder i avl, fordelingen av tisper og hanner brukt i avl, og avlshundenes slektskap med hverandre.

Forskning i USA viser at effektiv populasjon basert på stamtavler gir et høyere og tilsynelatende bedre tall enn om man baserer den på hundenes DNA.

År	Antall fødte valper	Antall tisper brukt i avl	Antall nye tisper brukt i avl	Antallet nye tisper i % av antallet brukte	Antallet hanner brukt i avl	Antallet nye hanner brukt i avl	Antallet nye hanner i % av antallet brukte	Totalt antall avlsdyr	Antall avlsdyr i % av antallet fødte valper
1999	221	44	18	41	26	9	35	70	32
2000	237	49	26	53	37	18	49	86	36
2001	330	58	27	47	35	15	42	93	28
2002	310	64	34	53	40	19	48	104	34
2004	366	74	35	46	45	28	62	119	33
2005	418	63	33	52	39	18	46	103	25
2006	427	80	41	51	49	27	55	129	30
2007	300	64	31	48	48	21	44	112	37
2008	476	76	40	53	58	30	52	134	28
2009	356	64	31	48	44	20	45	108	30
2011	296	66	39	59	49	25	51	115	39
2012	386	65	33	51	51	23	45	116	30
2013	305	57	29	51	41	21	51	98	32
2014	279	48	29	60	40	26	65	88	32
2015	253	48	22	46	32	16	50	80	33
2016	242	42	27	64	33	16	48	75	31

Tabell 3 over viser at det benyttes en del færre hanner enn tisper i avl. Gjennomsnittet for de siste 7 årene, er at avlsdyrene består av 57% tisper og 43% hanner. Dette er litt bedre enn Sverige, der andelen avlshanner ligger på 40 %.

Av tabellen ser vi at det er ca 30% av antall registrerte hvert år som går videre i avl. Dette er i prinsipp helt likt som i Sverige.

Innavlsgrad

Innavl og nære slektskapsavl øker risikoen for sykdom og defekter. Det er derfor viktig å holde innavlsgraden lav i en hver populasjon.

Innavlsgraden er utregnet ved å ta gjennomsnittet av innavlsgraden for alle kull født per år. Graden av innavl pr kull er utregnet på seks generasjoner, og har vært relativt stabil mellom 0,8 og 1.8 prosent over de siste 15 år.

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.1	1.5	1.8	1.1	1.5	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	0.8	1.3	1.2	0.9

Tabell 4: Gjennomsnittlig innavlsgrad for norske kull de siste ti årene.

Om en ser på stamtavlen for en planlagt kombinasjon lenger bak enn 6 generasjoner, kan en i mange tilfeller se at en hund forekommer en rekke ganger, selv om innavlsgraden er innenfor det aksepterte. Det anbefales da at oppdretter tar kontakt med HAK for å få mer informasjon om denne hunden, hva den ga videre til sine avkom og døde av.

NKKs dogweb gir maksimalt mulighet til å ta med 8 generasjoner ved utregning av innavlsgrad. Man bør også være klar over at det kan være en rekke feil i databasen, da samme hund kan ligge inne med ulike reg.nr og utenlandske hunder kan mangle informasjon i flere generasjoner. Dette er med på å bidra til at innavlsgraden blir lavere enn den egentlig er.

På den amerikanske bernerspesialen 2017, holdt PhD Carol Beuchat fra Institute of Canine Biology, en forelesning om den genetiske statusen for berner sennenhund. I forelesningen viser hun til en undersøkelse som bygger på informasjon fra berner-gardes database, og som gir et svært bekymringsfullt bilde av den genetiske variasjonen i rasen.

Ettersom rasens opprinnelse startet med et svært snevert avlsmateriale og fordi man opp gjennom årene har latt noen hanner dominere avlen i altfor stor grad, er dessverre den genetiske variasjonen lav og den egentlige innavlsgraden høy. Berner-gardes database består av over 200 000 bernere. Ut fra stamtavlestudier basert på HELE databasen og ikke et begrenset antall generasjoner, ble innavlsgraden for berner sennenhund hele 35%.

Bruk av avlsdyr

Bernerns opprinnelse med få individer, samt at populasjonen ikke har blitt ivaretatt optimalt, har ført til at rasen har mistet mye av sitt genetiske mangfold. DNA-undersøkelser viser at verdiene for heterozygoti hos berner er farlig lave, og at vi har en stor andel homozygoti, dvs like gener på et genpar. Bernern har altså mistet mange gener, som vi ikke kan få tilbake, og rasen som sådan har nå lite genetisk variasjon.

I Norge i dag er matadoravl i seg et minimalt problem på vår rase, da våre retningslinjer for avl automatisk setter en stopper for dette. Et dyr blir stoppet for avkomsgranskning etter den trettiende fødte valpen, og selv med gode avkomsresultat gir ikke retningslinjene for avl

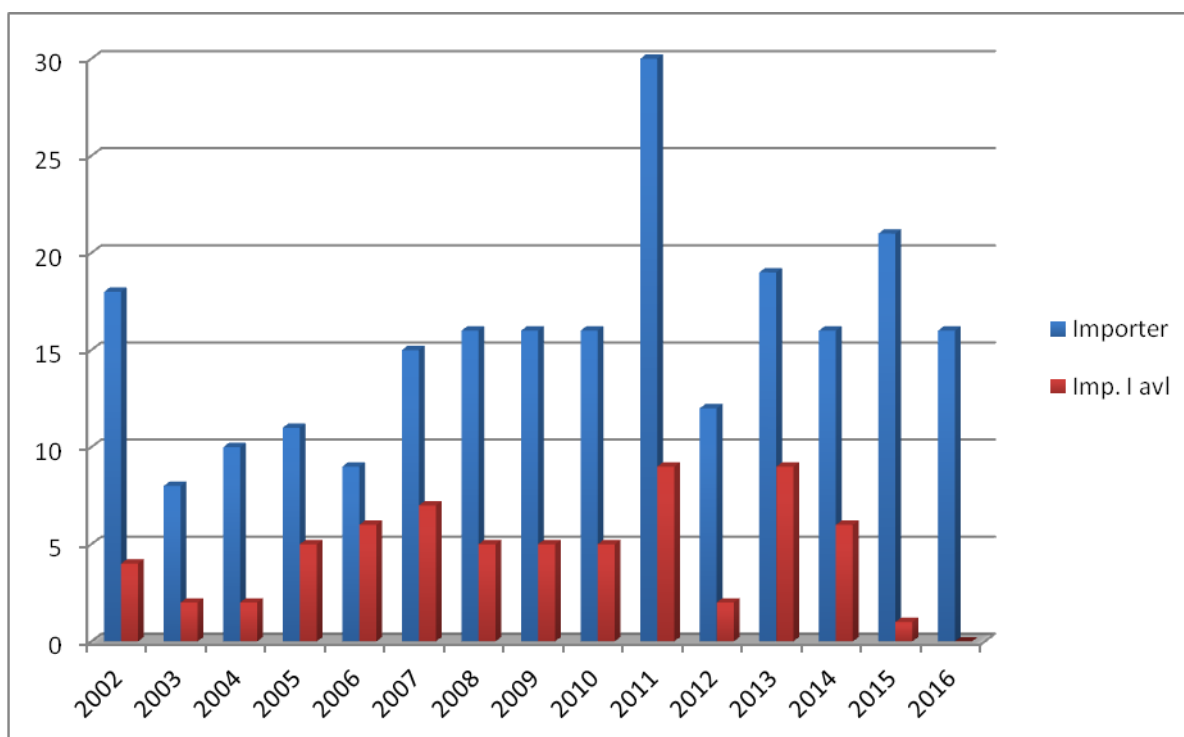
rom for at et dyr kan ha mer enn fem prosent av de siste fem års registrerte valper etter seg. Det er svært få hannhunder som når disse tallene.

Vi ser dog at flere hannhunder har en stor andel av sine avkom i avl, noe som får betydelig innvirkning på tilgjengelig avlsmateriale. Det bør derfor være en større bevissthet på ikke bare barn, men også barnebarn når en planlegger sin avl.

Innhenting av avlsmateriale fra andre land

Berneroppdretterne i Norge har alltid innsett betydningen av å innhente avlsdyr fra andre land. Før karantenekravet ble opphevet, var det naturlig nok relativt begrenset, men etter at grensene til Europa ble åpnet i 1994, har det blitt enklere å importere og reise ut og inn av Norge. Som en konsekvens, ser vi en betydelig økning i antall importører og utenlandskeide avlsdyr.

Tabell 5 viser hvor mange hunder som har blitt importert hvert år, og hvor stor andel av disse som har blitt brukt i avl. Sammenlagt har vi de siste 15 årene fått 234 importører til landet, og av disse er foreløpig 67 brukt i avl – 28,5 prosent. Til sammenligning blir cirka 30% prosent av norskfødte bernere brukt i avl (Tall fra de siste 17 årene)



Tabell 5: Importer de siste 15 årene, og andel brukt i avl

	Belgia	Chile	Danmark	Estland	Finland	Frankrike	Irland	Italia	Latvia	Litauen	Nederland	Polen	Slovakia	Slovenia	Storbritannia	Sveits	Sverige	Tsjekia	Tyskland	Ungarn	USA	Østerrike	Hviterussland	Russland
2002	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0
2003	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
2005	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
2006	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	10	0	0	0	0	1	0	0
2008	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0
2009	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	0	0	0	1	0	0	0
2010	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	1	0	0	0	0
2011	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	16	1	0	4	1	0	0	0
2012	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0
2013	3	1	0	0	0	0	1	0	3	1	1	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
2014	3	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	7	0	0	1	0	0	0	0
2015	1	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	5	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0
2016	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	1	1
Sum	20	1	13	2	4	3	4	1	10	2	4	16	1	4	2	2	121	4	2	9	2	1	1	1

Tabell 6: Hvor importene har kommet fra de siste 15 årene.

Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

- En genetisk mer mangfoldig rase, med en populasjon stor nok til å drive sunn avl med mange valgmuligheter.

Rasen må opprettholde, og gjerne øke, antall registrerte per år i Norge.

Samarbeidet med oppdrettere og raseklubber i utlandet må styrkes, slik at vi får et bredere avlsmateriale, via import og bruk av utenlandske avlsdyr. Øke fokus på at utenlandske avlsdyr skal være så ubeslektet som mulig med den norske populasjonen.

- Sørge for at rasens gjennomsnittlige innavlsgrad er så lav som mulig, helst under 1,5 % (utregnet på minimum 6 generasjoner)

Etterstreve at de enkelte kullkombinasjonenes innavlsprosent ligger under 2,5 %. (utregnet på minimum 6 generasjoner)

Beholde den maksimale øvre grense på 6,25 %. (Utreget på minimum 6 generasjoner)

- Få bedre oversikt over eventuelle fertilitetsproblemer.

Redusere forekomsten av keisersnitt.

Prioritering og strategi for å nå målene

- Publisere innavlsgrad på valpelista.
- Lage en digital registreringsmulighet for paring, tomme tisper, drektighet, fødsel, kull/ valper.
- Legge til rette for bruk av utenlandske avlsdyr, bl.a gjennom våre retningslinjer for avl.
- Arbeide for å få stand en avlskåring i klubben, gjerne på avdelingsnivå, for å få flere hunder klarert for avl. Positivt geografisk og for eiere som ikke deltar på utstilling.
- Ha et sett med retningslinjer for avl som bidrar til bruk av flere avlsdyr og en økt genetisk variasjon.
- Oppfordre til å bruke bernergarde.org, både legge inn informasjon om kull der og hente informasjon derfra.
 - Informasjon og skolering framfor strenge regler og harde konsekvenser.
 - Opprette NBSKs oppdretterskole for å skolere både nye og etablerte oppdrettere på problemområder som kommer fram i RAS.

Helse

Generell beskrivelse av helsesituasjonen i rasen

Sommeren 1992 sendte Norges Veterinærhøgskole (NVH) i samarbeid med NBSKs avlsråd ut cirka 3.500 spørreskjema til eiere av berner sennenhunder registrert i NKK i perioden 1978 til 1992. Hensikten var å studere den norske hundebestanden, og finne svar på en del sentrale spørsmål. Nesten åtti prosent av skjemaene ble besvart. Vel 900 av hundene som kom med i tellingen var døde. Gjennomsnittlig levealder for rasen var 5 år, 7 måneder og 22 dager.

Den tallmessig største dødsårsaken var kreft i en eller annen form, som utgjorde omtrent en tredjedel av dødsfallene (ca 33%) Tallene viste også at de som døde av kreft i snitt levde lenger enn gjennomsnittsberneren.

Annen sykdom, som samler opp 23 prosent, er en samling medisinske årsaker, som for eksempel hjertesykdommer og magedreining. I denne gruppen finner vi også nyresvikt, som rammet cirka fire prosent av hundene. Undersøkelsen viste at nyresvikt rammet tisper omtrent dobbelt så hyppig som hannhunder.

Hele 16 prosent av bernere ble avlivet på grunn av aggressivitet. To tredjedeler av disse var hannhunder. Forholdsvis mange hannhunder ble avlivet mellom ett og tre år gamle.

16 prosent oppga skjelett- og leddsykdommer som dødsårsak, og her var gjennomsnittlig levealder fem år og to måneder.

I 2000 ble det gjort en ny undersøkelse, som var bygget opp slik at en lettere kunne luke ut de hundene som døde av ikke-medisinske årsaker (for eksempel ulykker og aggressivitet) for å få et mer korrekt inntrykk av rasens gjennomsnittlig levealder. Hunder født i perioden 1988 til 1998 ble invitert til denne undersøkelsen, og 70 prosent av 2.800 spørreskjema ble besvart. Denne undersøkelsen viste at berneren i snitt levde et halvt år lenger, og det var en betydelig reduksjon i andelen som ble avlivet på grunn av aggressivitet.

I 2013 ble norske bernereiere inviter til å besvare en undersøkelse på nett, i regi av Norges Veterinærhøgskole. Denne ble markedsført gjennom raseklubbens hjemmeside, en egen facebookside, omtale i medlemsbladet, direkte epost til klubbens medlemmer med registrert epostadresse og andre kanaler. Helseundersøkelsen ble avsluttet sommeren 2014. NVH ved Frode Lingaas har gjort en grundig sammenstilling av materialet og resultatet av undersøkelsen ligger ut på NBSKs hjemmeside under Helse- og avlskomiteen (HAK).

Det ble registrert cirka 820 besvarelser.

Av disse 820 hundene var det 281 døde, med en gjennomsnittlig levealder på 6,9 år

46% døde pga kreft

88 % er meget godt eller godt fornøyd med sin berners generelle helse. Og hele 92% er meget godt eller godt fornøyd med hundens atfred. Svært få hunder avlives nå pga aggressivitet eller adferdsproblemer.

I tillegg til disse undersøkelsene har avlsrådet i NBSK i nærmere 40 år, samlet inn informasjon. Tidligere ble dette samlet inn i papirform og lagret, noe som gjorde det vanskelig tilgjengelig for oppdrettere og medlemmer. Avlsrådet/HAK har derfor siden 2013

arbeidet iherdig med å få i stand et digitalt helseregister, og føre over den informasjonen man har hatt lagret kun på papir. Nå i 2017 er helseregisteret en fantastisk kilde til informasjon. Her ligger info om sykdommer, levealder, dødsårsaker, operasjoner, medfødte defekter, DNA-tester osv. Registeret er åpent for klubbens medlemmer.

NBSKs helseregister inneholder nå, juli 2018, informasjon om 4000 bernere. Av disse er det 3300 døde hunder. Gjennomsnittlig levealder på de døde hundene er 6,6 år.

Vi har også fått statistikk fra Agria Dyreforsikring angående sykdom og død hos berner sennenhund. Statistikken bygger til stor del på svenske hunder og er for årene 1995-2006 og 2006-2011.

Andelen av forsikrede hunder som har minimum ett veterinærbesøk er høyere hos berner enn hos gjennomsnittshunden av alle raser.

Berner sennenhund: 46.6 %

Alle raser: 31.8 %

Agria sin statistikk bekrefter på mange måter HAK sin oppfattelse av rasens helseproblemer. Vi har STORE utfordringer når det gjelder flere typer kreftsykdom, det vises både i statistikken for veterinærbesøk og dødelighet. Problemer i bevegelsesapparatet finnes fortsatt. I statistikken over sykdom er det naturligvis mye haltheter, da det er noe mange fort oppsøker veterinær for. Statistikken sier ikke noe om disse halthetene er av alvorlig grad. HD ligger dessverre ganske høyt blant dødsårsakene hos berner, men vi har ikke opplysninger om ved hvilken alder dette er vanligst. Hudproblemer og mage-tarm infeksjoner rammer en god del hunder i alle raser, så også berner, og Agrias statistikk viser ikke at vi er spesielt overrepresenterte på disse diagnosene.

Derimot finnes det noen diagnoser som ikke nødvendigvis rammer så mange, men der statistikken viser at berner rammes mye mer enn andre raser. Her ser vi spesielt spesifikke kreftdiagnoser, som lymfekreft og lungekreft, ulike typer nyreproblemer, samt infeksjon/betennelse i sentralnervesystemet (bl.a aseptisk meningitt/ SRMA). Entropion ser også ut til å være mer vanlig på berner enn på gjennomsnittshunden.

Sykdommer på rasen

KREFT

Både i NVHs helseundersøkelse, Agrias statistikker og tilbakemeldingene til avlsrådet/HAK ser vi at kreft er den sykdommen som rammer flest hunder. 46 % av bernerne dør av kreft. (NVH)

At en stor andel hunder dør i kreft gjelder nok for mange raser, men prosentandelen hos berner er ekstremt høy og noen kreftdiagnoser er berner sennenhunden spesielt overrepresentert på; lymfekreft, lungekreft og histiocytært sarkom (HS).

Utenlandske studier, i både Sveits, Frankrike og USA viser det samme, at rundt 50 % av våre berner dør i kreftsykdom.

Diagnostikk-selskapet Antagene i Frankrike tilbyr en DNA-test som viser risikoen for en hund å utvikle sykdommen HS.

Denne kreftformen angriper celler i immunsystemet, og kan derfor sees i lymfeknuter og en rekke ulike organer. Det er ingen behandling for denne kreftformen, den utvikler seg ofte svært raskt og er dødelig. Forskningen har gitt indikasjoner på at hunder med økt risiko for å få HS også har en forøket sjanse for å rammes av andre kreftformer i tillegg.

I 10 år nå har franske genetikere forsket på HS hos berner sennenhund. De har samlet inn blodprøver på mer enn 2000 bernere, både affekterte og gamle friske hunder. Dette har gjort det mulig for dem å finne genetiske markører som kan knyttes til risikoen for å utvikle sykdommen. Den genetiske indexen er basert på 9 genetiske markører. DNA-testen som er utviklet som en følge av dette er derfor indexbasert, og sier ikke noe konkret om en hund vil utvikle HS eller ikke. Den gir derimot en indikasjon om hvor stor risikoen er.

Testen kan gi følgende index-baserte resultat :

A = Det testede individet har 4 ganger lavere risiko for å utvikle HS

B = Nøytral index

C = Det testede individet har 4 ganger høyere risiko for å utvikle HS

En hund med test-resultat A kan utvikle sykdommen, og en hund med test-resultat C behøver aldri å bli syk. Test-resultatet sier heller ingen ting om ved hvilken alder dyret eventuelt vil bli sykt.

HAK ønsker IKKE at enhver berner blir testet. Dette er kun ment som et genetisk verktøy i avlsarbeidet, og det er kun avlsdyr som bør testes. Da det er svært viktig at testen ikke utelukker flere hunder fra avl, skal alle avlsdyr fortsatt brukes uansett testresultat. Dette er også Antagene og Frode Lingås sine anbefalinger. Testresultatet bør derfor være en av flere faktorer som bestemmer hvilken partner man skal velge til sin hund når den skal pares. SH-testen bør sees sammen med de opplysningene oppdretteren/hannhundseieren og HAK har tilgjengelig om helse og levealder på individ og linjer.

Hittil er det 127 norske bernere som er testet og innrapportert til NBSKs helseregister. 72 tisper og 55 hanner. Disse fordeler seg som følge på hannene ; 11 har fått index-verdien A, 20 har fått index-verdien B og 24 har fått index-verdien C. Blant tispene har 23 fått index A, 30 har fått index B og 19 index C.

Totalfordelingen

A : 34 stk

B : 50 stk

C : 43 stk

HAK har satt i gang noen konkrete tiltak rettet mot kreft og økt levealder:

- Retningslinjene for avl anbefaler at individene på en fiktiv stamtavle skal ha en gjennomsnittlig levealder på minimum 7 år.
- Kombinasjoner som er behandlet av HAK, får påført levealder, dødsårsaker og andre helseopplysninger på den fiktive stamtavla, slik at oppdretter kan ta et så objektivt valg av avlsdyr som mulig.
- Sunnhetsfondet som administreres av HAK gir også økonomisk støtte til de som tar SH-test, sender inn biopsi eller obduserer hunder der det er konstatert eller sterk mistanke om kreft.

HD/AD

Hofteledds- og albueleddsdysplasi er utviklingssykdommer som finnes på rasen. Norske oppdrettere har vært tidlig ute med å røntge både hofter og albuer. Hofter begynte man å røntge systematisk på 70-tallet. På albuene ble dette vanlig et tiår senere.

De norske oppdretterne har støttet godt oppunder dette omfattende helsearbeidet, og vi har en særdeles høy røntgenprosent, nærmere 80%.

Dette har gitt oss et godt og sikkert grunnlag for å jobbe med disse sykdommene. Som dere ser av tabellene under ligger % med belastede relativt lavt og stabilt.

I 1992 oppgav 16% at hunden deres døde/ble avlivet pga ledd/skjelettsykdom, i NVHs undersøkelse fra 2014 var det 15% som oppgav ledd/skjelettsykdom som dødsårsak. Dette viser at tallene ligger relativt stabilt selv etter mange års innsats, og bekrefter i stor grad det nyere forskning viser, at HD og AD pr i dag ikke kan "utryddes" med genetiske verktøy. For HD anser man at arvbarheten ligger mellom 40 og 50 % på berner og for AD mellom 30 og 40%. Arvbarheten for HD og AD anses som svært høy og man mener at en hund ikke kan utvikle HD om den ikke er genetisk disponert for dette. Selv om HD/AD til stor del skyldes arvelige faktorer, må vi ikke glemme at hundens oppvekstmiljø også har stor betydning for utviklingen av disse leddsykdommene. Hadde det bare vært gener som var avgjørende for utviklingen av HD/AD så hadde disse sykdommene vært utryddet med mange års seleksjon etter røntgendiagnose. Ved å ta hensyn til miljøfaktorene som vi vet har innvirkning på utviklingen av leddsykdommene, vil vi få ytterligere fremgang. I følge veterinærmedisinske studier er det tre viktige miljøfaktorer som kan påvirke utviklingen av HD:

- Slapphet/ustabilitet i leddet som kan være forårsaket av ytre traume, manglende muskulatur eller unødig tyngdebelastning.
- Vekt! Valper som er født tunge eller har kraftig vektøkning i valpetiden har økt risiko for å utvikle HD. Valper som holdes slanke på restriktiv diett har anelig lavere risiko for å utvikle HD. Dette er faktorer vi kan kontrollere.
- Mosjon på riktig måte og passende underlag styrker hundens muskulaturen og gir god stabilitet til hofteleddet. Perioden fra fødsel og til valpen er åtte uker er en kritisk periode når det gjelder utviklingen av hundens ledd. Glatte underlag og tilgang til trapper øker risikoen for HD. Valper som kan bevege seg fritt på myke og ujevne underlag har en lavere risiko for å utvikle HD, noe som bekreftes av at valper som er født på vår/sommer og dermed er mer ute er mindre dysplastiske.

I flere av våre naboland benyttes også index i bekjempelsen av HD og AD. Ettersom disse sykdommene med stor sannsynlighet er polygenetiske (dvs at flere gener er involvert), kan man ikke kun se på avlsdyret, men også søsken, foreldre, andre nære slektninger og ev. avkom bør ha betydning. Vi benytter oss ikke av index i berner-avlen i dag. I NBSKs retningslinjer for avl har det i mange år vært krav til røntgenresultat på foreldre, søsken og avkom for å kunne benyttes i avl. En kombinasjon av gode røntgenresultater for rasen og manglende kunnskap om index er nok grunnen til at klubben ikke har følt behovet for å innføre index. Så lenge det ikke er innført index på AD så ville vi måtte ha ulike retningslinjer for HD og AD, noe som blir lite praktisk. Index har tidligere vært diskutert både på medlemsmøter, avlsmøter og i HAK. Når index for AD blir innført vil det være mer aktuelt å gå over til indexbasert avl.

ÅR	ANTALL	RTG HD	HD FRI A/B	% FRI	HD C	HD D	HD E
2003	453	348	274	79	23	29	22
2004	366	267	203	76	29	21	14
2005	418	324	253	78	38	26	7
2006	427	308	245	80	30	26	7
2007	300	235	201	86	11	16	7
2008	476	345	269	78	40	30	6
2009	356	248	193	78	17	31	7
2010	401	287	225	78	32	25	5
2011	296	236	192	81	18	17	9
2012	386	309	257	83	24	21	7
2013	305	246	194	79	26	20	6
2014	279	214	172	80	18	19	5
2015	253	192	152	79	21	15	4
2016	242	85	63	74	7	11	4

ÅR	ANTALL	RTG AD	AD FRI – 0	% FRI	AD 1	AD 2	AD 3
2003	453	322	258	80	36	21	7
2004	366	257	205	80	33	12	7
2005	418	310	261	84	29	15	5
2006	427	295	246	83	31	15	3
2007	300	229	199	87	14	10	6
2008	476	327	255	78	36	25	11
2009	356	237	205	86	14	11	7
2010	401	281	232	83	24	13	12
2011	296	229	191	83	19	7	12
2012	386	299	266	89	17	7	9
2013	305	241	203	84	16	10	12
2014	279	207	187	90	9	5	6
2015	253	192	172	90	11	4	5
2016	242	87	66	76	7	9	5

OCD

OCD (osteocondrose/bruskløsning) er en multifaktorell lidelse som rammer spesielt unge hunder i vekst. Selv om årsaksforholdene til OCD ikke er avklart, skal vi ta hensyn til sykdommen i vårt avlsarbeid. Det er viktig å være åpne og dele informasjon om hvilke hunder som har vært rammet av OCD. Langt de fleste bernere som får OCD, får det i skulderleddet. Tilstanden må opereres, men inngrepet er i de fleste tilfeller svært vellykket og hunden kan leve videre med svært god livskvalitet.

I NVHs helseundersøkelse har 33 av 820 oppgitt at hunden har hatt OCD, dvs 4 %.

KORSBÅNDSSKADE

Ut fra NVH-undersøkelsen og informasjon som HAK besitter, er dette en ikke helt uvanlig skade på voksne bernere. Det er gjerne snakk om en slitasjeskade, som oppstår først i godt voksen alder, framfor akutt ruptur. Hunder som rammes av dette har derfor ofte allerede vært brukt i avl, og kan til og med ha barnebarn.

Vi ser ikke at det er en økende trend på rasen gjennom årene, men likevel noe som en skal holde et øye med. Informasjon og åpenhet er særdeles viktig, slik at en vet hva som finnes på linjene når en planlegger en kombinasjon.

I NVHs helseundersøkelse har 48 av 820 oppgitt at hunden har hatt en korsbåndsskade, dvs nærmere 6 %. Mens i NBSKs helseregister er det 4,5% av hundene som er registrert med korsbåndsskade.

NYRESYKDOM

Nyresvikt og høye nyreverdier kan ha mange ulike årsaker; forgiftning, infeksjoner, sekundært til annen sykdom eller genetisk betinget. Hos berner er det først og fremst to diagnoser vi anser har en arvelig disposisjon:

RD/PNP – renal dysplasi

FN – familiær nefropati

I helseundersøkelsen fra 2014 oppgav 17 % at deres hund hadde hatt problemer med urinveiene. En stor andel av disse utgjordes av diagnosen urinveisinfeksjon, men det var også en anseelig andel med ulike former for nyresykdommer. Hos 6,5 % av hundene ble nyresvikt oppgitt som dødsårsak. I NBSKs helseregister er det ca 4 % som er døde pga nyresykdom.

Agria sine statistikker bekrefter også disse tallene, og viser at berner har en mye høyere risiko for å få nyresykdom eller dø i nyresvikt i forhold til andre raser.

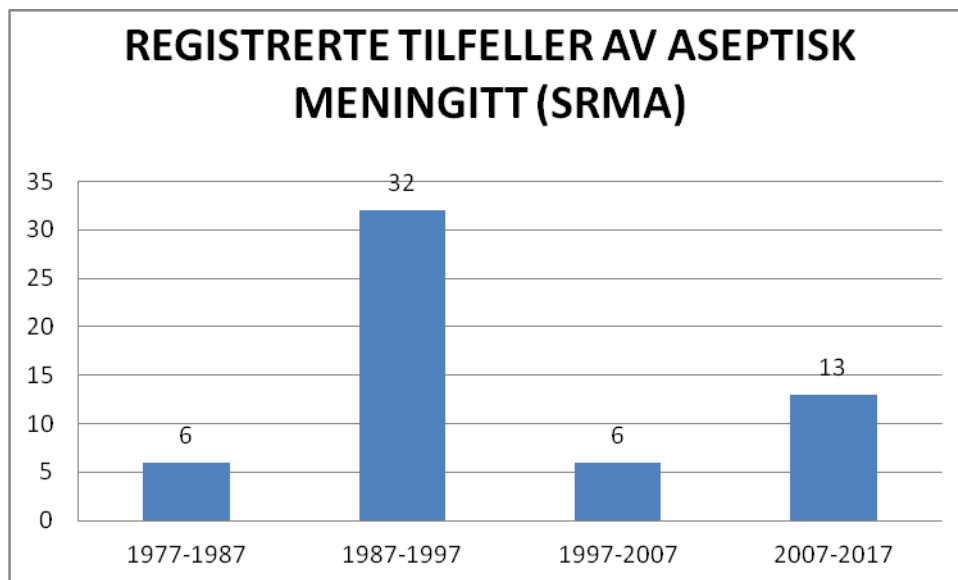
NBSKs sunnhetsfond gir støtte til obduksjon og biopsi ved alvorlig nyresykdom, men det er dessverre svært få som undersøker nærmere hva som er årsaken til deres hunds nyresykdom.

ASEPTISK MENINGITT – SRMA

SRMA, står for Steriod Responsive Meningitis Arteritis. Dette er en ikke-smittsom hjernehinnebetennelse med antatt arvelig disposisjon. Noen raser har mye høyere risiko for å utvikle sykdommen, der i blant berner sennenhund. På 80- og 90-tallet ble det forsket en del på denne sykdommen i Norge, ved veterinær John Presthus ved Norges Veterinærhøgskole (NVH). Denne forskningen ligger fortsatt til grunn for NBSK og HAKs holdning til sykdommen. Presthus mente at SRMA er en recessiv nedarvbar sykdom. Det betyr at om en hund blir syk med SRMA, vet man med sikkerhet at begge foreldrene er bærere av sykdommen. Avlsrådet har siden 1980-tallet registrert alle kjente tilfeller av

sykdommen for å unngå at det blir gjort kombinasjoner, der risikoen for å få syke avkom er for stor.

Antall hunder med påvist SRMA, eller der mistankene om SRMA er så sterke at veterinær har satt dette som diagnose :



HAK har våren 2017 vært i dialog med NKKs veterinær Astrid Indrebø, for å få en tilbakemelding om veien videre. Indrebø anser at NBSK og HAK bør fortsette arbeidet mot sykdommen på samme vis som tidligere. Gi god informasjon om sykdommen og oppfordre oppdrettere og eiere til å dele informasjon om syke individer, slik at helseregisteret til enhver tid er oppdatert. Slik kan man best unngå å gjøre kombinasjoner der det er en forøket risiko for SRMA. Indrebø mener vi bør fortsette å behandle sykdommen som om den var recessivt nedarvbar, så lenge ikke nyere forskning sier noe annet.

SRMA er «regulert» i NBSKs retningslinjene for avl.

MAGEDREINING OG MAGESEKKUTVIDELSE

HAK og en stor andel av klubbens oppdrettere har et generelt inntrykk av at et ikke ubetydelig antall av våre voksne bernere rammes av magedreining og/eller magesekkuvidelse. Dette er en svært alvorlig tilstand, som for mange hunder ender med død/avliving. Tallene fra NVHs helseundersøkelse og NBSKs helseregister gir ingen direkte bekreftelse på HAK og oppdretternes inntrykk. I helseundersøkelsen er det kun 1 % som oppgir at deres hund har hatt dette og i helseregisteret 3,2 %. Etter ønske fra klubbens oppdrettere vil vi likevel følge utviklingen av sykdommen.

IMMUNRELATERTE SYKDOMMER

Helseundersøkelsen viser at mange hunder plages av immunrelaterte sykdommer som ørebetennelse, øyebetennelse, hudbetennelse, våteksem og mage-tarminfeksjoner. Dette er vanlig forekommende på de fleste raser, men må likevel tas på alvor.

Andelen bernere som får våteksem er høyere enn i de fleste andre raser, hele 39% oppgir at deres hund har hatt våteksem en eller annen gang. Om dette skyldes et dårligere immunforsvar eller dårlig pelsstell er usikkert, kanskje en kombinasjon av begge.

En alvorlig sykdom som bernere også skiller seg negativt ut på er livmorbetennelse. Dette ser vi både i Agria sine statistikker og NVHs helseundersøkelse. Som nevnt under fertilitetsproblemer er det 23% av tispene i NVHs helseundersøkelse som har hatt livmorbetennelse.

ØYESYKDOM

Som nevnt over er det relativt mange av våre hunder som får øyebetennelse i løpet av livet, ifølge NVHs helseundersøkelse er det 11 %. Når det gjelder øyne, viser undersøkelsen at mange også har plager i forbindelse med øyelokket. Av disse er det klart flest som plages med entropion – innrullet øyelokk.

Bernere i Norge er ellers svært lite utsatt for alvorlige øyelidelser.

GENTESTER

Antallet tilgjengelige gentester øker for hver dag som går. Det er viktig at vi ikke forhaster oss, og gjør en grundig vurdering både om en test er sikker og om den er viktig for den helsemessige utviklingen i rasen.

DM – degenerativ myelopati og vWD – von Willebrands Disease, er to sykdommer som flere allerede har begynt å teste for.

NVHs helseundersøkelse, NBSKs helseregister og Agria sin statistikk, gir ingen indikasjoner på at dette er sykdommer som utgjør et stort problem for rasen i Norge pr dags dato.

Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

- Øke gjennomsnittlig levealder til 7,5 år
- Redusere forekomsten av arvelig nyresvikt med flere konkrete diagnoser og bedre oversikt over de bakenforliggende årsakene.
- Redusere forekomsten av kreft.
- Sikrere diagnostisering og bedre innrapportering ved mistanke om aseptisk meningitt/SRMA.
- Opprettholde god røntgenstatistikk – både røntgenprosent og friprosent.
- 220 avlshunder med registrert SH-test status pr 01.01.2019

Prioritering og strategi for å nå målene

- Utvikle og forbedre NBSKs Helseregister.
- Oppmuntre og legge til rette for at flere tester, obduserer, tar blodprøver og vevsprøver, slik at vi får sikrere tall for sykdom og dødsårsaker.
- Opprettholde et godt og langvarig samarbeide med NMBU og Frode Lingaas.
- Føre opp gjennomsnittlig levealder, levealder, tester, dødsårsaker og helseinfo på fiktive stamtavler. Bør sendes ut til både tisse- og hanhundseier.
- Spre informasjon og skolere oppdrettere i aktuelle informasjonskanaler for å dele opplysninger om sine valper – for eksempel NBSKs helseregister og Bernergarde.

- Lage et nytt informasjonsskriv angående aseptisk meninigitt
- Legge til rette for at flere tar SH pre-test, med hjelp blant annet av Sunnhetsfondet
- Justere retningslinjene for avl slik at de tilpasses de målene som settes i RAS.



Atferd, mentalitet og bruksegenskaper

Berner sennenhunden skal være selvsikker, oppmerksom, vaksom og uredd i hverdagslivets ulike situasjoner. Den skal være godmodig og hengiven ovenfor folk den kjenner, selvsikker og vennlig ovenfor fremmede samt ha et jevnt og rolig temperament.

Rasen er utviklet for å samarbeide med sine eiere og skal være sosial og avhengig av «flokken» sin.

Det ligger til rasen å varsle når det kommer fremmede og når noe ekstra skjer. Hunden skal imidlertid ikke framstå som skarp i sin varsling.

Atferds- og mentalitetsproblemer

92 % i NVHs helseundersøkelse fra 2014 er meget godt eller godt fornøyd med hundens atferd.

Helseundersøkelsen viser at vi generelt ikke har store atferdsproblemer på berner sennenhund, og at vi har hatt bedring spesielt på aggressivitet mot andre hunder og mennesker de siste 10-20 årene. I levealderundersøkelsen fra 1992 ble 16 prosent av de døde hundene oppgitt å ha blitt avlivet på grunn av aggressivitet. Mens i Helseundersøkelsen fra 2014 er tallet 4,1 prosent. Også statistikk fra Agria underbygger at aggressivitet er et minimalt problem på rasen, og raseklubben har i samarbeid med oppdretterne således lyktes i å forbedre rasen på dette området.

Helseundersøkelsen viser likevel at en del hunder er reserverte for fremmede i enkelte situasjoner, for eksempel når ukjente tar kontakt. 29 % viser frykt i varierende grad for fremmede menn, 26 % kan vise frykt når fremmede kommer på besøk og 28 % kan vise angst når den utsettes for en ukjent situasjon.

Helseundersøkelsen viser også at for mange hunder er lydfølsomhet i forhold til tordenvær, skudd og fyrverkeri et problem. 50 % er redd for fyrverkeri i varierende grad, 44% er mer eller mindre redd for skudd/høye smell og ca 38 % kan reagere på tordenvær.

Bernere som er tøffe og aggressive mot folk er sjeldent å se i Norge. Der individer blir oppfattet som aggressiv er det i de aller fleste tilfeller usikkerhet og stress som ligger til grunn.

Helseundersøkelsen viser at de aller fleste er rolige og avbalanserte i hjemmesituasjon. Noen enkelte individ oppleves som litt stresset på fremmede steder og sammen med andre hunder.

Bruksprøver og mentaltester

Mentaltester var mer vanlig å ta på berner sennenhunder for en del år siden. Nå er aktiviteten lav på det området og kompetansen til å gjennomføre slike tester har vi ikke lenger i vår klubb.

Bruksprøver relatert til kløving kom i gang i 2017 og er fortsatt i en startfase, og kan evalueres om noen år. Regelverk for kløvmerket ligger ute på NBSK's hjemmeside <https://berner-sennen.no/> under brukshundkomiteen.

Kløvmerket er inndelt i 3 vanskelighetsgrader. Kløvens vekt og prøvens distanse økes for hvert merke. Man begynner med bronsemerket, deretter sølv, og til sist gullmerket. Kløvmerkene vil kreve en godt trent, strek og stabil hund, som kan samarbeide med sin fører. Bronse- og sølvmerket vil kunne tas på avdelingsnivå, mens prøve til gullmerket kun vil arrangeres av brukshundskomiteen.



Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

- Både kortsiktige og langsiktige mål vil være å jobbe videre for å sikre at rasen forblir selvsikker, oppmerksom, vaksom og uredt i hverdagslivets ulike situasjoner.
- Redusere andelen lydfølsomme hunder
- Fremme berner sennenhundens allsidighet og arbeide for at rasespesifikke bruksprøver blir godt etablert i klubben og blant medlemmene.
- At klubben øker sin kompetanse slik at vi igjen kan arrangere egne MH-tester

Prioritering og strategi for å nå målene

- Tilby kurs og fagmøter for oppdrettere for å øke kunnskapen om ønsket miljø for tisper og valper, samt best mulig oppfølging av valpen og valpekjøperne.
- Drive opplysende arbeid om MH-testing. Legge til rette for opplæring av egne figuranter og testleder i klubben. Legge til rette for MH-test av bernere i Norge. Resultatene må registreres hos NKK
- Tilby kurs og testmuligheter i de rasespesifikke bruksaktivitetene.

Eksteriør

Berner sennenhunden brukes i dag i hovedsak som familiehund. Det er mange som aktiviserer sin berner, på et vidt spekter av sporter og grener innenfor hundeverdenen. Men som en tidligere gruppe G (Selskapshunder) og nå en gruppe 2-hund, er det ikke en tradisjonell brukshund slik det begrepet brukes i dag.

En god berner sennenhund er en flerbrukshund, med allsidighet og anvendelighet, men det er ikke noe som settes som spesifikt krav i avlsarbeidet. Det er liten bruk av tester, konkurranser eller andre prestasjoner for å dokumentere og bekrefte bernerens mentalitet, anvendelighet og funksjonalitet. Dermed får resultat fra utstillingsringen en ekstra stor tyngde.

Det er viktig å bruke utstillingen som avlsverktøy, og klargjøre hvilken betydning en dommers kritikk av hunden er for å synliggjøre hundens konstruksjon, funksjonalitet og sunnhet. Et dårlig konstruert skjelett og andre eksteriøre feil kan føre til sykdom, slitasjeskader og forkortet levetid.

Eksteriørbedømmelser

Høsten 2013 arrangerte raseklubben en dommerkonferanse for samtlige norske autoriserte eksteriørdommere. Her ble det gitt noen føringer for hva NBSK ønsker at dommerne skal prioritere i sin bedømmelse framover, og disse prioriteringene vil også følge i dette RAS-dokumentet.

I forbindelse med dommerkonferansen, ble det utviklet et kompendium, som er tilgjengelig for salg for alle som er interessert i hvordan rasen skal se ut. Kompendiet ligger også ute på NBSK sin hjemmeside.

En berner sennenhund skal være en harmonisk og robust hund uten overdrivelser. Rasen skal være moderat, og vi ønsker ikke at den utvikles mot noe ekstremt eller overdrevet. Den skal være bevegelig, harmonisk, robust og vennlig.

I norske rasebeskrivelser er den historiske bakgrunnen for hver rase dessverre fjernet, men vi vet hva bernereren opprinnelig ble brukt til, og det er den store lakmustesten: Kan denne bernereren dra et tungt lass som sin jobb? Kan den samme hunden også drive kveget? Hver dag, hele året, år ut og år inn? Med andre ord, har denne bernereren den substansen, mobiliteten og konstruksjonen som kreves for begge typer arbeid?

Overdrevne eksteriørtrekk

De viktigste punktene det er ønsket større fokus på i utstillingsringen framover, er gemytt, haser, kryss, og proporsjoner.

Gemytt

En berner er en snill, vennlig og åpen hund. Tidligere sto det at den kunne være reservert i rasebeskrivelsen, men det er fjernet.

Raseklubben ønsker at dommerne skal bruke hele premieskalaen og slå ned på avvikende, uønsket og dårlig gemytt, også på unge hunder. Dette ønsker også moderklubben i Sveits. Om dommer velger å bedømme en ung hund mildere, er det likevel ønskelig at uønsket gemytt – inkludert sjenanse – bemerkes i kritikken.

Haser

Vi ser mer og mer av svake haser i utstillingsringen, både når hunden står og går. Det vil si at hunden koder over bak i haseleddet. En slik ustabilitet er ikke forenlig med en sunt konstruert hund. Leddbånd og ligamentene er ikke sterke nok til å tåle vekten av den tunge berner kroppen, og vil kunne føre til økt slitasje, og i verste fall skader. Litteraturen tilsier at dette ikke vil bli bedre med alder og trening.

Kryss og hale

I følge standarden skal halen bæres hengende i hvile, men under bevegelse bæres den i høyde med ryggen eller lett over. Berner sennenhund skal ha en relativt god lengde på krysset for å gi nok feste til muskulaturen i lårene. Krysset skal være mykt avrundet og lett skrånende, noe som gir en optimal steglengde.

Det er ikke ønskelig med:

- Kort kryss da dette gir mindre plass til muskelfester og reduserte muligheter til å utvikle god bakbeinsmuskulatur. Dette kan gi trippende bakbeinsbevegelser.
- Avfallende kryss. Hunden går og står understilt. Dette, sammen med langt lendeparti, gjør at hunden karper over lenden og får ineffektive bevegelser.
- flatt kryss koblet med flatt korsben hindrer ikke gode bevegelser, men gir ofte høy haleføring.

Dessverre ser vi ofte for høye haler og noen ganger haler som er krøllet. Både høyt og lavt halefeste er uønsket.

Proporsjoner

En velbalansert berner skal oppfylle proporsjonene 1:2 og 9:10.

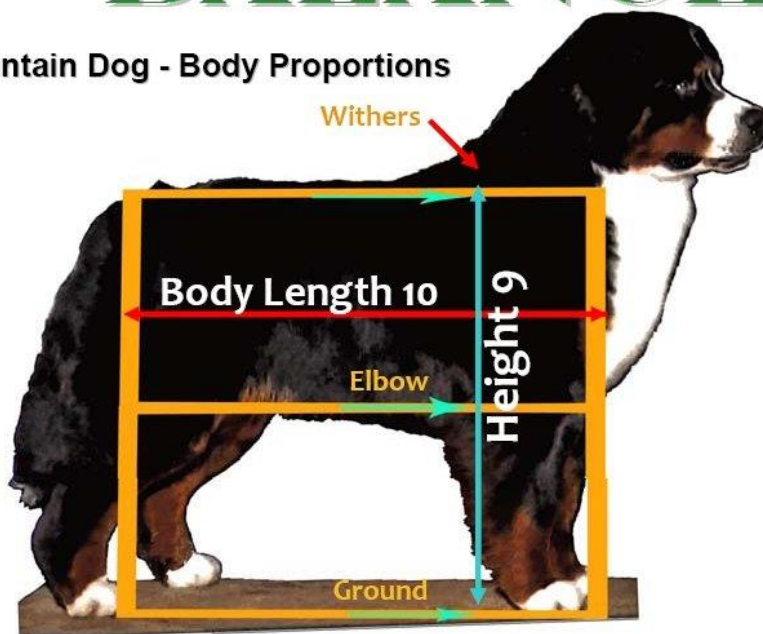
En berner er en 50/50-rase, det vil si forholdet mankehøyde:kroppsdypde. Det skal være like mye luft under hunden som kroppen er dyp. De samme proporsjonene gjelder også for forholdet mellom skalle og snuteparti – like lange. Den proporsjonen som derimot er vanskeligst å se korrekt gjengitt i ringen, er høyde versus lengde. På berner skal den være ni til ti, altså skal bernerens kun være en anelse lenger enn den er høy. Dette måles fra brystbeinsspiss til sittebeinskute.

Den skal derimot ikke være så kompakt at den mister markhøyden, og blir lavstilt. Bernere som er for kort på beina er også et problem.

Page 18

SUBSTANCE BALANCE

Bernese Mountain Dog - Body Proportions



Proportions - Height at withers : Body length 9:10

Total height from withers to ground : Length of leg 2:1

When examining the parts or components of a dog, it is important to recognize that the parts contribute to a bigger picture – the whole dog. The breed standards address the ‘whole dog’ under the General Description of the Bernese Mountain Dog with the word “balanced”. The words “sturdy”, “strong” and “balanced” have been consistently used to describe the breed.

Bildet over er hentet fra nettsiden www.bmdinfo.org

Det ekstreme

En lang hund får et trav med lengre steg og er dermed mer iøyenfallende i trav. Det er lett å la seg blende og imponere av det blikkfanget, men for en berner er ikke det nødvendig. Et jevnt jordvinnende trav med godt fraspark, men med større grad av utholdenhet enn eksplosivitet, skal prege en travende berner.

Berner sennenhundens hode beskrives som med myke linjer, mildt men våkent uttrykk, sterkt, men ikke for dominerende og uttalt. Det er rom for variasjon i hodetyper på berner, men noen element er uønsket og gjør at hodet kan nesten miste rasepreget.

Et for kort, bratt og utpreget stopp gir et strengt uttrykk, og hunden mister de myke linjene og det milde uttrykket. Slike voldsomme linjer hører hjemme hos for eksempel newfoundlandshund, rottweiler og st. bernhardshund.

Et for langt eller for kort snuteparti ødelegger profilen.

Tunge lepper, som gjerne følges av løse øyelokksrender, gir et feilaktig uttrykk. En berners hode skal være stramt og tørt.

Lyse, runde øyne forstyrrer også uttrykket, og ønskes slått ned på. En berner skal ha mørke, mandelformede øyne. De skal heller ikke ligge for dypt, også på grunn av helsemessige årsaker som entropion.

Likeledes er det særdeles viktig at hodet også har kjønnspreg – selv et grovt hode skal forventes å være feminint hos tisper, og det må aldri bli så mykt og finmeislet at det mister maskuliniteten hos hannhunder.

Beskrivelse av kortsiktige og langsiktige mål

- Opprettholde berner sennenhunden som en sunn, robust, funksjonell og allsidig arbeids- og gårdshund, uten ekstreme detaljer som går på bekostning av hundens helse

Prioritering og strategi for å nå målene

- Arrangere dommerkonferanser med jevne mellomrom
- Skolering og bevisstgjøring av oppdrettere i hva som er en funksjonelt frisk hund (anatomi, bevegelse, slitasje/skader, frisk et langt liv)
- Jobbe for digitalisering av utstillingskritikker
- Følge med på dommerkonferansens fokusområder. Orienterer om hase, kryss/hale, proporsjoner og gemytt der det er funnet negative bemerkninger i kritikker, både på tisper og hannhund, ved søknader til avlsrådet om kombinasjoner.
- Påbegynne arbeidet for å kunne arrangere egne avlskåring i klubben, som alternativ til utstilling. Målsettingen er å få flere dyr i avl, så derfor bør kåringene gjennomføres spredt rundt i landet. Avlskåring benyttes i flere europeiske land, bl.a Tyskland, som man kan se hen til i utformingen av kåringsskjema og fremgangsmåte.

Oppsummering

Prioritering av viktige kortsiktige og langsiktige mål

1. Sterkt fokus på genetisk mangfold gjennom minimum opprettholdelse av dagens antall registrerte valper per år, optimal utnyttelse av potensielle avlsdyr dvs flest mulig dyr i avl.

Økt samarbeid med utenlandske klubber og oppdrettere for å få et ubeslektet og variert avlsmateriale ved hjelp av importør og utenlandske avlsdyr.

Holde rasens innavlsgrad så lav som mulig, helst under 1,5%.
2. Øke gjennomsnittlig levealder til 7,5 år.
3. Få bedre oversikt over fertilitetsproblemer og redusere forekomsten av keisersnitt, ved å se på årsaker til disse.
4. 220 avlsdyr SH testet innen 01.01.2019.
5. Fremme berner sennenhundens allsidighet og arbeide for at rasespesifikke bruksprøver blir godt etablert i klubben og blant medlemmene.

Plan for videre arbeid i klubben

- RAS skal gjøres tilgjengelig for klubbens medlemmer.
- Evaluere RAS årlig og dette bør gjøres via årlig oppdrettermøte.
- RAS skal revideres minimum hvert 5 år.

Kilder

<http://www.instituteofcaninebiology.org/blog/the-genetic-status-of-the-bernese-mountain-dog>

<http://www.bernergarde.org/home/default.aspx>

<http://web2.nkk.no/no/tjenester/helse/ras/>

<http://www.instituteofcaninebiology.org/blog/the-10-most-important-things-to-know-about-canine-hip-dysplasia>

http://stud.epsilon.slu.se/985/1/wickman_m_100401.pdf

http://stud.epsilon.slu.se/4539/7/floberg_e_120

<http://forskning.no/forebyggende-helse-dyresykdommer-husdyr-hunder/2012/05/utetrening-bra-hundehafter>

<https://www.nmbu.no/om/fakulteter/vetbio/institutter/iha/node/22125>

<http://berner-iwg.cloudaccess.net/>

<http://berner-iwg.cloudaccess.net/images/archive/Vantaa2015/IWG-2015-B-Hedan.pdf>

<http://www.bmdinfo.org/bsr/illustratedBerneseMountainDogBreedStandard/bernesemountaindogbalancesubstance.html>

http://www.knickerbockers.se/upload/Krontveit_PhD_thesis_2012.pdf

Agria dog breed profiles, Brenda Bonnet, Agria dyreforsikring

NKK dogweb

NBSK' Helseregister