



## **Mål for avlsplanrevisjon 2017**

Det overordna målet for avlsplanrevisjonen er å sørge for at vi har en avlsplan som er langsiktig, lovlig i henhold til lover, forskrifter og reglement, og som bidrar til en sunn og bærekraftig avl av rasen.

Avlsutvalget har i denne prosessen bestått av: Ingrid Sponheim (leder), Hege Hasvold, Inger Sofie Andreassen og Per Arne Nilsen, samt varamedlem Therese Hokland Andreassen som har fungert som fullverdig medlem av utvalget siden høsten 2017.

Internt i avlsutvalget er det en sertifisert eksteriørdommer, en sertifisert bruksprøvedommer, en veterinær med lang erfaring fra hestemedisinsk felt, samt en generell brei erfaring innen oppdrett, utstillinger og hingstehold over flere tiår.

I tillegg er det formelt hentet inn ekstern fagkompetanse fra Norsk Hestesenter (NHS), Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), (Norsk Genressurscenter) NIBIO og Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), samt uformell kommunikasjon med flere fagpersoner i internasjonale forskningsmiljø.

Mattilsynet er øverste godkjenningsmyndighet for avlsorganisasjoner og dermed også avlsplaner, og kan i ytterste konsekvens frata en organisasjon godkjenning som offisiell avlsorganisasjon dersom en innlevert avlsplan strider mot lover og forskrifter, eller står direkte i fare for å kompromittere rasen.

Avlsplanen er et viktig verktøy for stambokførere, eksteriørdommere, bruksprøvedommere, veterinærer, oppdrettere og hesteeiere. Vi har i denne revisjonen hatt fokus på å gjøre avlsplanen mer konkret og brukervennlig på en del områder der gjeldende praksis ikke har stått konkret nedfelt i avlsplan. Dette gjelder spesifikt:

- Utregning av offisielle konkurranserresultat på utstillinger.
- Beskrivelse av genetiske lidelser i rasen.
- Rutiner for veterinærundersøkelse av patellaopphaking på hingstekåring.
- Beskrivelse av farger i rasen.
- Rutiner for avlsplanrevisjon.

De overnevnte nye vedleggene og delene av avlsplanen er utarbeidet av fagfolk på de ulike områdene.

Nye deler av avlsplanen:

- Utvidet informasjon om organisasjonen og status for rasen.
- Innavlsovervåkning og rutiner (kap 14.3)
- Rutiner for endring av avlsplan (kap 15)
- Vedlegg: avkomsvurdering, farger, konkurranserresultat og genetiske lidelser

Overordna dokument som er aktuelle i denne sammenhengen:

- FN sin konvensjon for biologisk mangfold (CBD) forplikter Norge til å ta vare på bl.a. de nasjonale hesterasene. Denne forpliktelsen innebærer bl.a. å ta ansvar for å bevare sine biologiske ressurser, og bruke de på en bærekraftig måte. Førre-var-prinsippet ligger til grunn for å verne biologisk mangfold.
- EU-forordning (2016/1012 og 2015/262).
- Dyrevelferdsloven.

Status for rasen:

Innavlsberegninger viser at innavlsgraden er stabil og svakt synkende (NHS 2017). Den effektive populasjonsstørrelsen har økt mellom 2011-2016 (Gregoire et al., ikke publisert, Olsen, HF 2017). Fruktbarhetsprosenten er stabil i snitt over mange år (gjennomsnittlig føllprosent på 68%). Disse tallene viser at tiltakene som har blitt gjennomført over en lengre tidsperiode er svært effektive og bidrar positivt til å opprettholde en bærekraftig populasjon.

Ifølge Genressurssenteret er den største trusselen for små populasjoner innavlsdepresjon som følge av for rask innavlsøkning. Det er derfor viktig å formalisere overvåkningstiltak, slik at man kan være tidlig ute med å sette i verk eventuelle tiltak mot innavl dersom det er nødvendig. NHS innfører fra og med 2018 rutinemessig publikasjon av populasjonsdata for de nasjonale rasene, tallene rapporteres til NIBIO og FAO.

Genressurssenterets, NMBUs og NHS sine anbefalinger i forhold til effektiv populasjonsstørrelse tilsier at rasen nå er godt innenfor det man kan regne som sunn. Avlsutvalget ser det derfor ikke som nødvendig å sette inn ekstraordinære tiltak eller gjøre store endringer på de avlsfaglige områdene av avlsplanen i denne revisjonen.

Siden første avlsplan kom i 1995 har populasjonen hatt en stabilt lav innavlsutvikling, og rasen har en forbausende stabil innavlsgrad til å være en lukket populasjon. Dette tilsier at tiltak som er satt i verk, samt oppdretteres valg ved avlsavgjørelser fungerer godt.

Det er flere problemstillinger som har vært mye diskutert i miljøet i flere år. Dette gjelder:

- Avtegn
- Blåøyd hvit
- Sølvgen

- Stambokinndeling
- Egen ukåra hingst på egen hoppe

For avlsutvalget har det viktigste vært å få en bred faglig vurdering på disse problemstillingene, slik at ikke viktige endringer tas på grunnlag av synsing og egne preferanser, hverken hos avlsutvalgets medlemmer eller hos medlemmene i organisasjonen. I høringsrunden har det kommet frem mange argumenter og påstander for/imot ulike løsninger på disse problemstillingene. Avlsutvalget har derfor hentet inn en del tallmateriale og faglige vurderinger på disse påstandene slik at man har et bredt og reelt faktagrunnlag for å ta avgjørelser.

#### Kort om de ulike problemstillingene:

Avtegn: Rasen har, så langt bak man kan spore i offisielle dokumenter og bilder av hester som beviselig er av rasen, hatt svært begrenset med avtegn. Rasen kjennetegnes av at det generelt sett er lite avtegn på kroppen, men at stjerne, snipp og vanlige bless er relativt utbredt. Man vet at den finske hingsten Viri har nære forfedre med store sokker/avtegn, og at det da er sannsynlig at det kommer inn noen avtegn fra han.

Det vi **ikke vet** er hvilke avtegn vi har i rasen. Det har aldri blitt gjort noen form for genetiske undersøkelser for å utrede hva slags type avtegn som finnes i rasen, og dermed så vet man heller ikke noe om hvordan disse avtegnene nedarves. Vi vet at mange typer avtegn er additive og at man generelt sett får mer avtegn av å avle på avtegn.

Det er i 2017 gjort en studie av avtegn- og fargegenetikk på fjordhest på NMBU hvor man har klart å lokalisere hvor på genomet man finner gen for avtegn og dermed finne ut hva slags avtegn man har med å gjøre. NMBU v/professor Klemetsdal er interessert i å gjøre en lignende studie på nordlandshest/lyngshest. Landslaget jobber pr dags dato med å få dette til. De faglige anbefalingene vi har fått med tanke på avtegn i avlsplanen er å ikke åpne opp for mer avtegn før man eventuelt vet med sikkerhet hvilke avtegn man avler på.

Blåøyd hvit: Blåøyd hvite individer av rasen kan registreres i rasens A-register, har utstillingsrett og hoppene kan avles på. Eneste restriksjoner på fargen har vært en begrensning på kåring av hingster og premiering av hopper. Det foreligger svært lite forskning på helselidelser knyttet til denne fargen både nasjonalt og internasjonalt. De fleste hesteraser som har kremgen har en form for begrensning på fargen i sin avlsplan. Hos enkelte hesteraser går begrensningen ut på at blåøyd hvite individ ikke kan registreres i det hele tatt.

Avlsutvalget har kjennskap til flere blåøyd hvite individ (føll, unghester og voksne hester) av rasen vår som har blitt avlivet grunnet dårlig syn og/eller hudlidelser (soleksem). Vi har også kjennskap til individ som blir beskrevet som helt normale og friske med tanke på syn og hud. Vi vet ikke om det er dobbelt kremgen som gjør at enkelte individ har store helseproblemer eller om det skyldes en kombinasjon med andre fargegen.

Den begrensningen som foreligger på fargen pr i dag gjør at man ikke får blåøyd hvite avlshingster i rasen. Det begrenser at det blir avlet på individer som begge har kremgen.

Avlshingster kan med dagens regler kun ha ett kremgen og konsekvensen er at man ikke sprer kremgenet like effektivt som ved å ha avlshingster som gir et kremgen videre til alle sine avkom. En undersøkelse gjort av Dr. Furre i 2017 viser at andelen hester med kremgen i rasen

har økt i mange år og er økende. Dette har skjedd selv om det er begrensning på avlshingster med dobbelt kremgen.

Anbefalingen fra fagmiljøet er å ikke åpne opp for å kåre/premiere blåøyd hvite individer. Dette begrunnes med at man må være føre-var med tanke på både eventuelle ukjente helseproblemer og økning av andel hester med kremgen.

Sølvgen: Problemstillingen med øyelidelser knyttet til sølvgenet er kjent, og det anbefales ikke å avle hester med dobbelt sølvgen. Landslaget har våren 2017 bedt fagmiljøet ved NMBU å forske på sølvgen på rasen vår. Forskningsøknad sommer 2017 til det norsk-svenske forskningssamarbeidet ble ikke innvilget, men man skal forsøke på nytt neste år da man ser at det er viktig å skaffe mer kunnskap om dette på rasen.

NHS er i ferd med å etablere en funksjon i sportssystemet for å registrere og publisere resultater fra gentester på sølvgen i stambok på nett.

Det er ikke grunnlag for å begrense avl på hester med ett sølvgen, men avlsutvalget foreslår at hingster med dobbelt sølvgen ikke kan avlsgodkjennes. I tillegg bør parring av to bærere av et sølvgen unngås. Avlsutvalget anbefaler at landslaget, i samarbeid med NHS, innfører rutiner for testing av sølvgen på alle hester som teoretisk kan bære sølvgen slik at oppdrettere lettere kan unngå individer med dobbelt sølvgen.

Stambokinndeling: Det er ikke fritt for avlsorganisasjonen å gjøre "hva som helst" når det kommer til inndeling av offisiell stambok for rasen, da dette er regulert gjennom EU-forordning og avlsforskrift. Avlsutvalget har foreslått å gjøre veien litt kortere for å avle B-registrerte hester inn i A-register. Det kom ingen kommentarer på forslaget i høringsrunden, og avlsutvalget innstiller dermed på endringen.

Det har kommet inn innspill om å innføre et amnesti for hester som ikke står i A-registeret. I tillegg er det kommet inn innspill om andre drastiske tiltak som f.eks. åpen stambok og fjerning av avlsgodkjenning av hingster. Avlsutvalget har gjennomgått argumentasjonen for innføring av disse tiltakene, og hentet inn statistikk og faglige vurderinger fra NHS. Det er et svært lite antall hopper som er uregistrerte eller tilhørende i B- og C-register. Tallet er synkende siden 2011, både fordi det avles færre hester i denne kategorien og fordi flere har tatt kontakt med NHS og fått ordnet opp i papirer på hoppene. I motsetning er det omtrent 500 A-registrerte hopper i avlsfør alder som ikke har bidratt i avlen, og det er her man i størst grad kan hente av avlsmateriale. Den faglige anbefalingen er at det ikke er behov for å innføre et amnesti og at det heller ikke er lovlig å gjøre det slik det er foreslått. Man kan endre stambokinndelingen og kravene til opprykk, men dette må gjøres innenfor regelverket og kan ikke innføres om et tidsavgrenset tiltak.

Amnesti, åpen stambok eller fjerning av avlsgodkjenning av hingster er alle tiltak som er drastiske på den måten at de totalt endrer hvordan man driver målretta avlsarbeid. Slik status for rasen er nå er det ikke behov for å sette inn drastiske tiltak.

Egen ukåra hingst på egen hoppe: Dette er et tiltak som ble satt inn på et tidspunkt hvor det fantes få avlsgodkjente hingster av rasen, og man hadde mindre mulighet til å frakte hingster enn man har i dag. Ordningen hadde sin misjon i den tiden den ble innført. Det siste tiåret har det kommet flere tiltak som gjør det enklere å få kåret hingst, spesielt 3-åringer, og man har

senket kravene for å få avlsgodkjent en hingst. Samtidig ser man at ordningen har i en del tilfeller vært brukt til å avle på hingster som ikke har fått avlsgodkjennelse grunnet eksteriøre feil/svakheter, lynne, bruksegenskaper eller helse.

Rasen har i mange år vært langt over det som er anbefalt som et minimum når det gjelder antall hingster i avl. Det er et stort antall aktive godkjente avlshingster over hele landet med ulike stammer, typer, farger og egenskaper forøvrig. Landslaget yter tilskudd for å transportere avlshingster til slipp over store avstander. Det er etter avlsutvalget sine vurderinger ikke lenger behov for ordningen. Ved å fjerne ordningen vil man stimulere til mer bruk av de avlsgodkjente hingstene.

#### Andre problemstillinger:

Klapphingst/urhingst: I utgangspunktet skal hingstene normalt sett ha testiklene på plass i pungen i helt ung alder. De som ikke har det vil bli registrert som klapphingst/urhingst av veterinær. Vi har pr i dag et system som krever at hingstene har begge testiklene i pungen og at de ellers er normale for at de skal kunne kåres for avl. Dette gjelder uavhengig av når hingsten møter til kåring. For en hingst som møter senere enn ordinært kåringsforløp kan man risikere at hingsten har blitt både 4 og 5 år før testiklene er kommet på plass. I dagens system så mangler man mulighet for å registrere tidspunkt for når et hingsteføll, registrert som klapp/urhingst, får testiklene på plass, og dermed også viktig dokumentasjon for å overvåke situasjonen for rasen. Da sent nedkomne testikler er en risiko ift lavere fruktbarhet hos hingst, samt risiko for at oppdrettere blir sittende med unghingster som krever en kostbar operasjon for å kastre, er det viktig å hindre hingster med sent nedkomne testikler inn i avlen.

Avlsutvalget foreslår at alle hingsteføll som er registrert som klapp/urhingst må levere veterinærattest på at alt er i orden innen 1. januar det året hingsten fyller 3 år for at den skal være berettiget å møte på hingsteutstilling.

Faglig sett vil det være mer riktig å sette denne grensen tidligere (f.eks. innen 1. januar hingsten fyller 2 år), men da det kan by på praktiske utfordringer med å innføre en slik grense, ønsker avlsutvalget i første omgang å innføre en noe mindre restriktiv frist.

I forbindelse med innføring av dette punktet er det vesentlig at stambokkontor fører register over innkomne veterinærattester. Ved godkjenning av avlsplan våren 2018, kan denne ordningen ikke tas i bruk før utstillingssesongen 2019.

#### Avslutning:

Avlsutvalget mener at vi i denne avlsplanrevisjonen har gjort de nødvendige endringene for å få en avlsplan som vil sikre videre bærekraftig avl av en rasetypisk og sunn hesterase. I tillegg til at vi har fått samlet informasjon om ulike rutiner som naturlig hører hjemme i avlsplanen.

I høringsrunden er det kommet inn mange innspill og stort engasjement rundt flere saker som av ulike grunner ikke er sett nødvendige å ta inn i avlsplanen. Avlsutvalget ser på disse sakene og dette engasjementet som naturlige arbeidsoppgaver videre for utvalget.