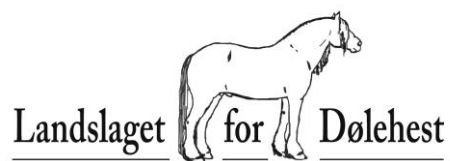




Foto: Lill-Beate Nymoen

# Handlingsplan for nasjonale hesteraser

2011 – 2020





# Innholdsfortegnelse

---

<b>1.0 Innledning</b> .....	<b>5</b>
<b>2.0 Bakgrunn</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 Markedssituasjon</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2 Innavlssituasjon</b> .....	<b>8</b>
<b>2.3 Ansvarsfordeling</b> .....	<b>9</b>
<b>2.4 Forsknings- og utviklingsarbeid</b> .....	<b>10</b>
<b>3.0 Produktutvikling: Identitet/omdømme og avlsarbeid</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1 Identitet og omdømme</b> .....	<b>12</b>
3.1.1 Prosjektbeskrivelse .....	13
3.1.2 Budsjett.....	13
3.1.3 Tidsramme .....	14
3.1.4 Leveranse .....	14
<b>3.2 Sport/aktivitet og avl</b> .....	<b>14</b>
3.2.1 Prosjektbeskrivelse .....	14
3.2.2 Budsjett.....	15
3.2.3 Tidsramme .....	15
3.2.4 Leveranse .....	15
<b>3.3 Videreutvikling av utstillingene</b> .....	<b>16</b>
3.3.1 Prosjektbeskrivelse .....	16
3.3.2 Budsjett.....	17
3.3.3 Tidsramme .....	17
3.3.4 Leveranse .....	17
<b>3.4 Defekter og helse/holdbarhet</b> .....	<b>17</b>
3.4.1 Prosjektbeskrivelse .....	18
3.4.2 Budsjett.....	18
3.4.3 Tidsramme .....	18
3.4.4 Leveranse .....	18
<b>3.5 Innavlssituasjon</b> .....	<b>18</b>
3.5.1 Overvåkning innavl .....	18
3.5.2 Registrering fruktbarhet.....	19
3.5.3 Seleksjon med optimale bidrag ( <i>optimal contribution selection</i> ).....	20
3.5.4 Konservering av genetisk materiale .....	21

<b>3.6 Rutiner og verktøy – datalagring</b> .....	<b>22</b>
3.6.1 Lagring av prestasjonsdata og data fra utstillinger .....	22
3.6.2 Internasjonal database fjordhest .....	23
<b>4.0 Produktkvalitet: oppdrett/trening/fôring</b> .....	<b>25</b>
4.1 Prosjektbeskrivelse .....	26
4.2 Budsjett .....	26
4.3 Tidsramme .....	26
<b>5.0 Markedsføring/merkevare</b> .....	<b>27</b>
5.1 Prosjektbeskrivelse .....	27
5.2 Budsjett .....	28
5.3 Tidsramme .....	28
<b>6.0 Organisering av avls- og utviklingsarbeidet</b> .....	<b>29</b>
<b>7.0 Litteratur</b> .....	<b>31</b>

## 1.0 Innledning

---

Norsk Hestesenter oppnevnte høsten 2010 en arbeidsgruppe for å lage en handlingsplan for de nasjonale hesterasene. Arbeidsgruppas mandat har vært å beskrive og anbefale gjennom en overordna handlingsplan hvilke tiltak som bør settes i verk og prioritere tiltakene for å nå følgende mål:

- Avl, bevaring og bruk av nasjonale hesteraser skal være bærekraftig
- Dølahest og nordlandshest/lyngshest skal kunne strykes fra FAOs liste over arter som betraktes som 'truet – vedlikeholdt'

Handlingsplanen skal finne frem til virkemidler som fremmer avl, bevaring og bruk.

Handlingsplanen skal bl.a. bidra til:

- Flere fødte føll av de tre særnorske rasene
- Flere velutdanna særnorske hester i markedet
- Bedre og faglig velbegrunna retningslinjer i avlsarbeidet
- Økt kunnskap om de tre hesterasene
- Økt bruk av de særnorske hesterasene i næring og derved økt omsetning
- Styrking av samarbeidet mellom de ulike institusjoner og interesseorganisasjoner som arbeider for de særnorske rasene nasjonalt og tilsvarende relevante hesteraser internasjonalt

Arbeidsgruppa skal utarbeide konkrete mål og delmål og fremme forslag til tiltak innen de områder utvalget finner sentrale for å oppnå det overordnede mål.

Handlingsplanen ble førstegangsbehandlet i styremøte ved NHS i juni 2011, hvor den foreløpige rapporten ble tatt til orientering. Styret anmodet om at det endelige utkastet skulle sendes de tre raseorganisasjonene på høring.

Arbeidsgruppa har bestått av:

Birgit D. Nielsen, leder

Jonas Vevle, Norges Fjordhestlag

Stein Bentstuen, Landslaget for dølahest

Hans Erling Moholt, Landslaget for nordlandshest/lyngshest

Inge Kringeland, avlsrådet NHS

Elin Furrevik, avlsrådet NHS

Gunnar Klemetsdal, UMB

Hanne Fjerdingsby Olsen, UMB (sekretærfunksjon, handlingsplan)

## 2.0 Bakgrunn

---

Det har de siste årene vært økende fokus på synkende bedekningstall for de nasjonale hesterasene fjordhest, dølahest og nordlandshest/lyngshest. Lave bedekningstall over tid fører til at populasjonene gradvis blir færre i antall enn de allerede er. Dette harmonerer verken med en komplisert markedsituasjon med sterk konkurranse fra importerte raser eller utfordringene knyttet til innavl hos disse populasjonene (Olsen et al., 2010; Seilen og Johnsen, 2009).

Norsk Hestesenter har utarbeidet en rekke rapporter med relevans for handlingsplanen. I år 2000 kom innstillingen fra Næringspolitisk utvalg, hvor Bjørn Iversen satt som leder (Næringspolitisk utvalg, 2000). Innstillingen var tydelig på at viktige satsingsområder og tiltak for å styrke fundamentet for næringsvirksomhet og næringsutvikling med hest innenfor avl og oppdrett var: markedsstimulerende tiltak, kvalitetssikring av hester til ulike bruksformål, samordnet markedsføring, tiltak for å styrke avl og oppdrett, importbestemmelser, gjennomgang av avlsprogrammene og helseregistrering for hest. Tilsvarende innenfor ferie, fritid og helse, som refereres til som den delen av hestenæringen med størst vekstmuligheter, var kvalitetssikring, sikkerhet, investeringstilskudd, tiltak overfor hestesentra, tilrettelegging av ferdsel, økonomisk rådgivning, tiltak rettet mot turisme og skyssvirksomhet og satsning på hestetjenester i helsearbeidet. For å kunne utvikle et mer planmessig næringspolitisk arbeid anbefalte utvalget at NHS ble styrket som koordinerende organ for hesteorganisasjonene, og at det ble satt av ressurser til systematisk arbeid med næringspolitiske oppgaver samt bygget opp kompetanse for utredningsoppgaver, informasjon og kontakt.

Innstillingen fra næringspolitisk utvalg ble i 2002 fulgt opp med en strategiplan for hesteavlen, skrevet av en arbeidsgruppe oppnevnt av NHS og ledet av Bjørn Iversen (Norsk Hestesenter, 2002). Strategiplanen omhandlet blant annet viktige tiltak vedrørende avlsmål (drøfting av næringsmessig satsning og tilpasning av avlsmål), utstillingsvirksomheten (effektiv datainnsamling og –lagring til bruk i avlsarbeid, videreutvikling av egenskapsregistrering, pilotprosjekt på nordlandshest/lyngshest) og nødvendige organisatoriske endringer (bl.a. økt kapasitet/kompetanse avlssavdeling og kommunikasjonsutvikling mellom organisasjonsledd).

Pilotprosjektet beskrevet i strategiplanen for hesteavl fra 2002 ble forprosjektert gjennom en utredning gjennomført av Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) i 2005 (Olsen et al., 2005). Hovedkonklusjonene i utredningen var at rasen med fordel kunne avgrense egenskaper i avlsmålet, med større vektlegging av bruksegenskaper, inkludert lynne og helse. Det ble foreslått å benytte en spørreundersøkelse som verktøy for innhenting av informasjon om lynne på unge dyr, for å få ut mest mulig informasjon så tidlig som mulig. Utvidet bruksprøve i dagens forstand ble foreslått nedlagt. Det ble i stedet foreslått å utvikle 3-årstesten til en konkurranseform som også fyll og unghester kan delta i. Utredningen bidro til å løfte diskusjonen om utstillingene i organisasjonene og sette fokus på framtidige utfordringer, blant annet at hestenes bruks- og profileringsområde vil være avgjørende for etterspørsel.

I 2007 kom Norsk Hestesenter med sin strategiplan for perioden 2007-2011. I kapittelet om langtidsplan for avl, marked og bruk er blant annet følgende hovedmål satt for perioden:

- Større populasjoner av sunne, funksjonelle hester
- Sikre de nasjonale hesterasene gjennom opprettholdelse av markedsandel
- Ivareta Norges rolle som fjordhestens moderland
- Klare avlsmål for rasene ved gjennomarbeiding og forbedring av dagens avlsplaner
- Hesteutstillinger som er tjenlige i avlsarbeidet og som samtidig kan være vindu for bruk av hest og for markedet
- Datasystemet mer tilgjengelig for administrasjon, brukere og forskning
- Egenskapsregistrering på hele årganger av rasepopulasjonene
- Målrettet markedsføring mot bruksområdene
- Kostnadsbaserte priser for alle kategorier hester gjennom konkrete tiltak innenfor undervisning, registrering og i informasjonsarbeid
- Dekke etterspørselen av bruksferdige, norskavlede hester
- Avlsforskning og bruk av avlsindekser
- Skape bedre arena for avl, marked og bruk
- Videreutvikle institusjonen Norsk Hesteavlsseter som arena for norsk hesteavl
- Utvikle semin for fjordhest

Det ble ikke utarbeidet noen handlingsplan i forbindelse med den sistnevnte strategiplanen, og når planens periode nå utløper er det kun få konkrete tiltak som er igangsatt, med den konsekvens at ingen av de nevnte hovedmålene innenfor avl, marked og bruk så langt kan sies å være oppnådd i henhold til intensjonen.

## ***2.1 Markedssituasjon***

---

De nevnte nasjonale rasene møter stor konkurranse fra importerte hesteraser, som har andre eller ofte spesialiserte bruksområder og oppnår høyere pris i markedet. Lav markedspris utgjør en betydelig risiko for oppdrettere av nasjonale raser, da utgiftene ved oppdrett langt overskrider inntektene. Denne risikoen, sammen med manglende etterspørsel etter nasjonale raser, forplanter seg i lavere bedekningstall. Tall på fødte føll i 2009 oppgitt fra Norsk Hestesenter oktober 2010 forteller om en alarmerende situasjon, spesielt på nordlandshest/lyngshest som hadde 77 registrerte føll dette året. For dølahest var det tilsvarende tallet 179, mens på Fjordhest var det 177 fødte føll i 2009. Oppdrettere av nasjonale raser opplever å ikke få solgt føll/unghest, samtidig som det er en udekket etterspørsel etter voksne, bruksferdige hester. Oppstalling og trening av hest til dette formålet er sterkt økonomisk utfordrende for oppdrettere av nasjonale hesteraser, et oppdrett som oftest er basert på idealisme og entusiasme for disse rasene. Det er samtidig en allmenn oppfatning blant oppdrettere og eiere av nasjonale raser at folk flest har lite kunnskap om og negative holdninger til nasjonale raser, kanskje spesielt knyttet til prestasjons- og ambisjonsnivå. Raseorganisasjonene for de nasjonale hesterasene har nedfelt i sine respektive avlsplaner at rasene skal være allsidige, og dette gjenspeiles i avlsmål og egenskaper i avlsmålet, hvor sport og bruk av hestene ikke er spesielt fokusert. På utstillingene er det hovedfokus på eksteriør, bruksprøve (hvor en kjøreprøve er sentral) og veterinærundersøkelse av bein og testikler. Manglende fokus på sport/bruk i avlsarbeidet antas å ha en medvirkende årsak til sviktende etterspørsel (Olsen et al., 2005).

I forkant av den nevnte innstillingen fra hestepolitisk utvalg fra 2000 ble det gjort en rekke utredninger vedrørende markedet for bruk av hestetjenester på oppdrag fra Norsk Hestesenter (ECON, 1998; 1999; 2000; Kvendseth, 1999), som ble integrert i innstillingens vurderinger (Næringspolitisk utvalg, 2000).

## ***2.2 Innavlssituasjon***

---

Både dølahest og nordlandshest/lyngshest står på FAOs liste over raser definert som 'endangered – maintained' (truet – vedlikeholdt) (Nettside: [ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1250e/annexes/List%20of%20breeds%20at%20risk/engered\\_maintained\\_%202007.pdf](ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1250e/annexes/List%20of%20breeds%20at%20risk/engered_maintained_%202007.pdf)). Det er avdekket liten genetisk variasjon hos nordlandshest/lyngshest, men også i økende grad hos dølahest (Farestveit, 2009; Olsen et



al., 2010). Hos fjordhest har import av dansk fjordhest sannsynlig bidratt til å holde innavlsøkningen nede, men hyppig bruk av de samme importerte linjene gjør den langsiktige, innavlsregulerende effekten av den gjennomførte importen mindre, og både innavls- og importsituasjonen krever oppfølging (Seilen og Johnsen, 2009). Alle tre rasene har nå som nevnt under 200 fødte/registrerte føll per år, hvilket anbefales som laveste antall årlige fødte føll innen rase i forhold til langsiktig, bærekraftig forvaltning (Olsen og Klemetsdal, 2010).

### ***2.3 Ansvarsfordeling***

---

Landbruks- og matdepartementet (LMD) har tildelt Norsk Hestesenter (NHS) det overordnede ansvaret for norsk hesteavl, med spesiell vekt på de nasjonale rasene. I tillegg har de to øvrige nasjonale hestesentrene, Norsk Fjordhestsenter AS og Nord-Norsk hestesenter AS, spesielle oppgaver knyttet til forvaltning av fjordhest og nordlandshest/lyngshest. Se Fossum et al. (2010) for beskrivelse av ansvarsfordeling og nasjonale oppgaver.

NHS har en avlsadministrasjon med til sammen 6,1 årsverk. I tillegg har NHS oppnevnt et avlsråd, som skal være rådgivende organ for styret i saker vedrørende avl. Avlsrådet består av representanter fra raseorganisasjonene, i tillegg til veterinær- og avlsfaglig kompetanse gjennom representanter fra Norges Veterinærhøgskole (NVH) og Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB). Det praktiske avlsarbeidet styres ved hjelp av avlsplaner som er vedtatt av styret i NHS etter innstilling fra avlsrådet. Innstillingen baseres enten på fremlagt forslag fra raseorganisasjonene vedrørende revidering av gjeldende avlsplan eller vurderinger gjort på avlsrådets eget initiativ.

Norsk genressurscenter er oppnevnt av LMD som et rådgivende og utøvende organ i forhold til initiering og koordinering av aktiviteter innen bevaring og bruk av nasjonale genetiske ressurser. Senteret skal blant annet kartlegge og overvåke nasjonale genressurser (husdyr, planter og trær), vurdere behov for bevaringstiltak samt bidra til økt bruk av nasjonale genressurser. Senteret har til sammen fire ansatte, hvorav én person har ansvaret for de husdyrgenetiske ressursene. I tillegg har LMD oppnevnt et genressursutvalg for husdyr, som skal fungere som rådgivende organ for Norsk genressurscenter. Genressurscenteret har i sin strategiplan for 2000-2005 understreket behovet for oppfølging av de nasjonale hesterasene med hensyn til populasjonsstørrelse og problemstillinger knyttet til innavl (Skjevvald og Koren,

2000), mens i handlingsplanen for 2008-2010 fremkommer det at hest er den eneste nasjonale rasen som enda ikke er trusselvurdert av senteret (Sæther, 2009).

Ved LMDs tildeling av midler til drift og investeringer til Norsk Hestesenter for 2011 ble det eksplisitt etterspurt en vurdering av situasjonen til de nasjonale rasene i forbindelse med årsavslutningen 2011.

## ***2.4 Forsknings- og utviklingsarbeid***

---

I 2008 ble det fra UMB innsøkt et 3-årig NFR-prosjekt, "Strengthening the competitive edge for the three Norwegian horse breeds through sports and breeding", finansiert av Norges Forskningsråd (NFR), Norsk Hestesenter, Fylkesmannen i Troms og Innovasjon Norge, samt med raseorganisasjonene som partnere. Hovedfokuset i prosjektet har store likheter med konklusjonen i utredningen fra Olsen et al. (2005), og målet er å styrke konkurransefortrinnet til de tre nasjonale rasene fjordhest, dølahest og nordlandshest/lyngshest gjennom tettere integrering av avl og sport. Oppstart av prosjektet har blitt forsinket, men er i full gang fra 2011.

I 2008 ble 'Fokus unghest' satt i gang, som et samarbeid mellom de tre raseorganisasjonene for dølahest, fjordhest og nordlandshest/lyngshest, UMB og Norsk Hestesenter. Prosjektet har så langt vært finansiert av avlsstimulerende midler og støtte fra Hestehjelpskassen i Norsk Hestesenter (se mer detaljert beskrivelse i Kap. 4).

I 2009 ble det tatt et initiativ i Norges Fjordhestlag for å registrere lynne/temperament på fjordhest i forbindelse med hingsteutstilling på Eid og hoppeutstilling i Førde (se Kap. 3.3). Testen har blitt kjørt i tre sesonger og evalueres i 2011 gjennom en masteroppgave ved UMB.

Videre har det blitt skrevet to masteroppgaver ved UMB i 2009, som omhandlet innavl på nasjonale hesteraser; en på fjordhest (Seilen og Johnsen, 2009) og en på dølahest og nordlandshest/lyngshest (Farestveit, 2009).

I 2010 ble det skrevet en masteroppgave ved UMB med beregning av arvegrader på utstillingsdata (Selle, 2010). I forbindelse med denne oppgaven la masterstudenten inn utstillingsdata elektronisk i NHS' database for årene 2000-2004. Fra før var det lagt inn utstillingsdata for årene 2005-2009. Eldre utstillingsdata før år 2000 er foreløpig ikke

tilgjengelig. Masteroppgaven viste lave arvegrader på bruksegenskapene og flere av eksteriøregenskapene, hvilket peker mot et vesentlig behov for gjennomgang og forbedring av egenskaper i avlsmålet og hvordan disse skal registreres.

Det ble også levert en doktoravhandling ved UMB i 2011, knyttet til genetisk variasjon og forvaltning av de nasjonale rasene (Olsen, 2011). Arbeidet peker på at alle de nasjonale hesterasene har utfordringer knytte til innavl, med behov for et langsiktig og strukturert avlsarbeid for at rasene som er minst i antall skal møte konkurransen i markedet og opprettholde store nok populasjoner til at de kan overleve (minst 200 fødte føll per år for hver rase). Dette fordrer et behov for å øke konkurransevnen til de rasene med lavest antall, gjennom produktutvikling, produktkvalitet og markedsføring.

Forskningen har derfor produsert mye kunnskap med relevans for de nasjonale hesterasene det siste tiåret, men det gjenstår fortsatt en god del arbeid for å omsette kunnskapen i handling. Det er derfor nødvendig å utforme en konkret handlingsplan for de nasjonale hesterasene, som strukturerer og gir retning på de nødvendige tiltakene som vil sikre forvaltningen av rasene.

På grunn av relativt ulike problemstillinger i forhold til sport og næring er ikke kaldblodstraveren inkludert i denne handlingsplanen, til tross for at dette også er en nasjonal rase.

## 3.0 Produktutvikling: Identitet/omdømme og avlsarbeid

---

Den nevnte markedssituasjonen med nedgang i antall fødte føll, innavlsutvikling, lave salgstall og et uklart omdømme gir et behov for en prosess knyttet til produktutvikling. Raseorganisasjonene må bidra med å identifisere rasefordeler og bruksområder for sine respektive raser, i forhold til markedet eller forbrukerne, som representerer de potensielle, framtidige eierne av hest av nasjonal rase. Målet skal være å markedsføre de nasjonale rasene for å bygge positive assosiasjoner knyttet til bruk av rasene (se Kap. 5), hvor kultur og kvalitet er nøkkelford, og hvor en samlende signaturaktivitet innen hver rase (se Kap. 3.2) er avgjørende for fremtidig bruk og etterspørsel etter disse rasene.

Hos de nasjonale rasene anses det som et betydelig problem at det ikke er et tettere bånd mellom avl og bruk. Utstillingene fungerer som en slags sport eller hobby for et avgrenset antall personer som driver avl/oppdrett, mens øvrige brukere av rasen kan være interessert i andre bruksområder enn hva som fremkommer gjennom bruksprøven på utstilling. Utredningen av det nevnte forprosjektet på nordlandshest/lyngshest fra 2005 fastslår at fokus på bruk av rasen er vesentlig for langsiktig forvaltning. Dette er også helt sentralt i arbeidet med denne handlingsplanen. Med henvisning til arbeidet med markedsføringen av islandshest, som i dag er en meget sterk konkurrent til de nasjonale rasene, kan det pekes på flere suksessfaktorer i forhold til identitet og omdømme knyttet opp til etterspørsel og popularitet. Blant annet utviklet islendingene tidlig en sport som knyttet avl og bruk av rasen tett sammen, og hvor aktiviteter og konkurranser med hesten er like mye sport for sportens skyld som det er avlsmeritterende. Sporten, hvor rasens store fortrinn tølt er utnyttet, ble deretter systematisk markedsført sammen med historikk og kultur fra sagaøya, hvilket i dag gir rasen et kjempefortrinn i markedet, målt i for eksempel etterspørsel og prisnivå.

### 3.1 Identitet og omdømme

---

Målet er å gjennomføre en prosess i forhold til identitet og omdømme av rasene, hvor raseorganisasjonene, gjennom interne prosesser, identifiserer sin egen rases identitet og hvilke rasefordeler som med fordel kan profileres og videreutvikles gjennom en sport/aktivitet som vil virke samlende for rasens tilhengere og hvor man gjennom et konkurransesystem kan fange opp data på viktige bruksegenskaper i et tilpasset avlsmål.

### 3.1.1 Prosjektbeskrivelse

---

Arbeidet med identitetsprosessen, hvor rasenes identitet og særpreg defineres gjennom dialog med medlemmene og hesteeierne i raseorganisasjonene, er til dels allerede startet gjennom dialoggrupper på raseorganisasjonenes årsmøter våren 2011, men er langt fra fullført. Norges fjordhestlag har kommet lengst i denne prosessen, etter blant annet å ha oppnevnt et eget markedsføringsutvalg, samt gjennomført et tilsvarende dialogmøte på høstmøtet sitt i 2010. De andre to raseorganisasjonene trenger noe mer bearbeiding og dialog internt i egen organisasjon.

For å bearbeide innspillene fra dialogmøtene og forme en profil for hver av de tre rasene, foreslås det å opprette et arbeidsutvalg som består av inntil to ressurspersoner fra hver raseorganisasjon. Arbeidsutvalget oppnevnes, etter innspill fra organisasjonene, og ledes av ansatt forsker i det løpende NFR-prosjektet, da identitetsprosessen er svært relevant for gjennomføringen av deler av dette prosjektet. Ressurspersonene i arbeidsutvalget må være folk med lang erfaring med bruk av egen rase, og som viser forståelse for den nødvendige endringsprosessen. Arbeidsutvalget behandler allerede innsamlede innspill fra organisasjonene, og avgjør behovet for flere dialogmøter. Dialogmøter ledes av Birgit D. Nielsen, som har kompetanse i innhenting av denne type informasjon. Ressurspersonene har ansvar for å representere egen organisasjon og innhente nødvendig dialogmateriale. Utvalgsmøtene gjennomføres på mest hensiktsmessige måte, via Skype og fysiske møter.

*Ansvar: NFR-prosjektet ved UMB, raseorganisasjoner og Norsk Hestesenter.*

### 3.1.2 Budsjett

---

	<b>Kostnadsdekning</b>	<b>Kostnader</b>
Reise og opphold, leder av dialogmøter (ett møte pr. organisasjon)		kr. 25.000
Reise/opphold ressurspersoner opplæring/møter <sup>1)</sup>		kr. 50.000
Møtegodtgjørelse ressurspersoner <sup>2)</sup>		kr. 25.000
Egeninnsats raseorganisasjonene <sup>2)</sup>	kr. 25.000	
<b>Hestehjelpskassa</b>	<b>kr. 75.000</b>	
<b>Totalt</b>	<b>kr. 100.000</b>	<b>kr. 100.000</b>

<sup>1)</sup> Det avholdes inntil 4 arbeidsutvalgsmøter

<sup>2)</sup> Kan defineres som dugnadsinnsats – avgjøres av raseorganisasjonene selv

### *3.1.3 Tidsramme*

---

April 2011 – desember 2011.

### *3.1.4 Leveranse*

---

Det utarbeides skriftlige rapporter fra arbeidet, en for hver av rasene.

## ***3.2 Sport/aktivitet og avl***

---

Det er behov for en tettere integrering av avl og bruk gjennom identifisering av en sport/aktivitet som vil virke samlende og fungere som en signatur for den enkelte rase, hvor aktiviteten baseres på bruksegenskaper med naturlige rasefortrinn, som kan forbedres gjennom avl. En tenker seg at dette vil kunne stimulere til økt aktivitet med hest av nasjonale raser, i alle aldre, basert på både lokale og sentrale arrangementer (konkurranser), hvilket i seg selv vil virke markedsførende. En slik sport/aktivitet vil dermed kunne styrke konkurransefortrinnet til de nasjonale rasene, som det er naturlig å videreføre gjennom et langsiktig avlsarbeid. En tenker seg at Norges-mesterskapene, som er etablert hos alle tre rasene, vil integreres i denne utviklingen. Det vil være et mål å ha fellesarena for både konkurransene og utstillingsvirksomheten.

### *3.2.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Målet er å definere en signaturaktivitet for den enkelte av de tre nasjonale rasene omtalt i denne planen, som er ment å gi den respektive rasen et konkurransefortrinn, gjennom egenskaper som er karakteristiske og sterke for rasen. Eksempel på dette kan være evnen til å ferdes i ulendt terreng, som er en egenskap som sannsynlig består av mange del-egenskaper som for eksempel temperament og kontrollerte bevegelser, også via funksjonelt eksteriør. De spesifikke bruksegenskapene i avlsmålet må defineres og beskrives, samt hvordan de skal registreres og forbedres gjennom selektiv avl. Bruksegenskaper må kunne registreres for signaturaktiviteten, hvor ulike øvelser tilpasses aldersgrupper fra føll og oppover, med økende vanskelighetsgrad med økende alder. Målet er at flest mulig av fødte føll i en årgang får helt eller delvis registrert egenskapene i avlsmålet, for å redusere tapet av informasjon som foregår i perioden fram til første avlsmeritterende utstilling som 3-åringer, hvor det kun er en liten andel individer fra en årgang som møter (Olsen et al., 2005).

Signaturaktiviteten må fenge nye brukere, men den må selvsagt bygges rundt både eksisterende og nye brukere av rasene. Signaturaktiviteten må også kunne romme

lavterskelaktiviteter. På bakgrunn av gjennomførte diskusjoner vedrørende mulige signaturaktiviteter (dialoggrupper og arbeidsgrupper), kan en tenke seg aktivitet(er) rundt fjordhest knyttet til ekstremsporelementet, hvor den unike evnen til å ta seg fram i ulendt terreng blir utnyttet. Det kan være riktig med utvikling av flere konkurranseformer for hver rase og så la markedet bestemme hva som skal satses på over tid.

For dølahest er det nærliggende å utnytte kjøre- og trekkeegenskapene til rasen, og videreutvikle konkurranseformer knyttet til dette som bruksprøver for rasen, hvor samarbeid, presisjon og bevegelser er nøkkelegenskaper. For nordlandshest/lyngshest er definisjon av signaturaktivitet mest sammensatt, både fordi rasen har et vidt bruksområde, men også fordi rasen antakelig er mest konkurranseutsatt av de tre på grunn av særs overlappende bruksområder med for eksempel islandshest og ponnier. Et forslag kan være å utnytte rasens egenskaper i forhold til utholdenhet og styrke, samtidig som den er liten, smidig og billig i drift. Slike egenskaper egner seg spesielt godt til bruk i utmark og turisme knyttet til bruk av naturressurser.

Arbeidet med signaturaktiviteter og egenskaper i avlsmålet vil gjennomføres ved hjelp av de samme arbeidsgruppene med ressurspersoner som er definert i Kap. 3.1. Dette er å betrakte som en del av identitetsprosessen til den enkelte rase. NFR-prosjektet "Strengthening the competitive edge for the three Norwegian horse breeds through sports and breeding", har også den signaturaktiviteten som er beskrevet her som et delmål.

*Ansvar: NFR-prosjektet ved UMB, raseorganisasjonene og Norsk Hestesenter.*

### *3.2.2 Budsjett*

---

NFR-prosjektet ved UMB er finansiert. Øvrig finansiering av møtevirksomhet i arbeidsgruppene omsøkes som beskrevet i Kap. 3.1.2.

### *3.2.3 Tidsramme*

---

September 2011 – juni 2012.

### *3.2.4 Leveranse*

---

Via rapportene nevnt i 3.1.4, som også vil detaljere registreringene i utstillingene på ulike alderstrinn, samt hvordan lynne også kan registreres via et spørreskjema (se Kap. 3.3).

### 3.3 Videreutvikling av utstillingene

---

Forutsatt at en utvikler en signaturaktivitet for hver av de tre rasene, som gjennom konkurranser og utstillinger gjør at man, ideelt sett, kan innhente informasjon om egenskaper hos enkelt dyr i hele populasjonen, gir dette en mulighet for å erstatte utvidet bruksprøve. I dag gir utvidet bruksprøve lav styrke på seleksjonen, hvilket er i overensstemmelse med tidligere forslag om at utvidet bruksprøve kan avvikles mot at en utvider utstillingene samt at en henter inn informasjon om lynne hos yngre dyr via et spørreskjema (Olsen et al., 2005). Dette betyr at utvidet bruksprøve ikke bør avvikles før et konkret alternativ foreligger gjennom arbeidet som er beskrevet i Kap. 3.1 og 3.2. Aktivitet og bruksegenskaper må stå sentralt i videreutviklingen av utstillingene. Det er også tenkt at temperament tas mer systematisk inn i avlsarbeidet som en bruksegenskap, og at temperament registreres enten gjennom spesielle øvelser i signaturaktiviteten eller gjennom egne tester. En testløype med ulike former for temperamentstester (bru-test, fremmed håndterer-test og fremmedobjekt-test) er utprøvd på 3-års fjordhestingster på Eid i 2009, 2010 og 2011, samt for hopper på utstilling i Førde i 2009. Alle hestene ble filmet mens de gikk gjennom testløypa. Gjennom en masteroppgave på UMB, som leveres høst 2011, vil en evaluere testløypa via analyse av resultatene fra 2009 og 2010. Videreutvikling av testløypa vil bli gjort i det 3-årige NFR-prosjektet. Det vil også vurderes mulighet for å teste temperament så tidlig som mulig, enten via spesielle arrangement for føll/unghest, eller via et spørreskjema til eier eller oppdretter.

Siden bruksegenskapene vil stå sentralt i de fremtidige utstillingene er det også behov for å avstemme den plassen som eksteriør skal ha og hvordan eksteriør skal registreres og brukes.

#### 3.3.1 Prosjektbeskrivelse

---

Videreutviklede utstillinger, som beskrevet, fases inn våren 2012, sammen med et spørreskjema til eiere av føll < 1 år. Innen utgangen av 2013 vil tiltaket bli evaluert, spesielt med tanke på tilslutning om tiltaket.

*Ansvar: NFR-prosjekt og Norsk Hestesenter*

Det eksteriøre dommerkortet må revideres, i henhold til videreutvikling av avlsplanen og utstillingene, og eventuelt nye egenskaper som følger av dette. Dommerkortene skal ha vedlegg med en utførlig beskrivelse av egenskapene og hvilke kriterier som gjelder for de ulike poengkategoriene, for å sikre konsistens i måling av egenskaper over tid. Det må sikres at egenskapene registreres på en slik måte at de kan utnyttes i det langsiktige avlsarbeidet.



Denne prosessen skal koordineres av avlsadministrasjonen ved NHS, i nært samarbeid med UMB og NVH.

*Ansvar: Norsk Hestesenter.*

### *3.3.2 Budsjett*

---

Prosjektets utviklingsfase er finansiert gjennom NFR-prosjektet ved UMB, og implementeres i utstillingssystemet av Norsk Hestesenter.

### *3.3.3 Tidsramme*

---

September 2010 – desember 2013.

### *3.3.4 Leveranse*

---

Prosjektet evalueres skriftlig høsten 2013.

## ***3.4 Defekter og helse/holdbarhet***

---

Med unntak av røntgenfotografering av alle hingster inne på utstilling som 3-åringer på dølahest, finnes det i dag ingen systematisk registrering av defekter eller helse i avlsarbeidet på hest. Røntgenundersøkelsen skal avdekke eventuell forekomst av diskvalifiserende draktbruksforbeining, men undersøkelsen gir dessverre ingen prevalens i populasjonen. Derfor kan en heller ikke vise om forekomsten av denne tilstanden har blitt redusert som følge av seleksjonsarbeidet. Med utstillinger som bærende element i avlsarbeidet er det mulig å fange informasjon om helse på utstillingsdata, det vil si at en får en prevalens i populasjonen.

I rapporten fra 2005 (Olsen et al., 2005) foreslås det at det kan utføres en utvidet helseundersøkelse av veterinær i forbindelse med chipmerking og hårprøvetaking. Veterinærbesøket for chipmerking og hårprøvetaking er i dag påkrevet dersom hesten skal registreres, og et mål er å hente informasjon om "mendelske" defekter via dette veterinærbesøket.

Målet er å kartlegge forekomst av ulike lidelser som oppfattes som utbredt, både for å danne et helsebilde av populasjonene og for å kunne utrede om det er mulig å gjennomføre et forebyggende avlsarbeid, også via bruk av markører. Eksempler på dette kan være draktbruskforbeining hos dølahest eller patellaopphaking hos nordlandshest/lyngshest. For å

få gode helsedata må arbeidet utvikles i samarbeid med Norges Veterinærhøgskole og UMB. Det forutsetter også at datahåndteringen på NHS må være faglig god.

#### *3.4.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Det må utvikles en plan for registrering og lagring av data for defekter (hva skal registreres og hvordan). Det må i planen beskrives hvilke "mendelske" defekter som er aktuelle å registrere. Det må også beskrives og iverksettes et system for registrering av dette, og det må utredes om dette blant annet kan gjøres i tilknytning til det eksisterende, obligatoriske veterinærbesøket ved hårprøvetaking og chipmerking. Videre må det iverksettes et system for registrering av helseegenskaper gjennom den eksisterende veterinærundersøkelsen på utstilling ved 3-års alder. Helseegenskapene må defineres og beskrives i planen, og må blant annet knyttes opp til funksjonelt eksteriør av helsemessig betydning for bruk av hestene, omtalt i Olsen et al. (2005).

*Ansvar: Norsk Hestesenter.*

#### *3.4.2 Budsjett*

---

Delprosjektets utviklings- og gjennomføringsfase utføres av fast ansatt personale ved Norsk Hestesenters avlsavdeling. De utviklede prosessene utnytter allerede eksisterende og etablerte systemer, som chipmerking og veterinærkontroll på utstilling, og krever lite tilleggsbudsjettering utover drift.

#### *3.4.3 Tidsramme*

---

Utviklingsfase: august 2011 – desember 2011.

Gjennomførings-/etableringsfase: fra januar 2012.

#### *3.4.4 Leveranse*

---

Prosjektplan samt skriftlig evaluering høsten 2013.

### ***3.5 Innavlssituasjon***

---

Dagens situasjon i forhold til innavl og genetisk variasjon tilsier at populasjonene ikke er tilstrekkelig overvåket. Målet er å iverksette flere tiltak for å sikre bærekraftig forvaltning av de norske hestepopulasjonene, se beskrivelse i Kap. 2.5.1 – 2.5.4.

#### *3.5.1 Overvåkning innavl*

---

Olsen og Klemetsdal (2010) har fastslått at både dølahest og nordlandshest/lyngshest har redusert genetisk variasjon som følge av perioder med for rask innavlsøkning. Det antas at

det er tilstrekkelig genetisk variasjon til å kunne forvalte populasjonene gjennom reinavl, men at dette må gjøres på bestemte måter. Blant annet må den årlige innavlsøkningen overvåkes gjennom beregning av innavlsrate. Beregningene må gjennomføres som en del av det rutinemessige avlsarbeidet ved NHS.

#### *3.5.1.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Det må igangsettes et prosjekt for opplæring av ansatte ved NHS i forhold til bruk av software og tolkning av resultater. Opplæringen gis gjennom et seminar med workshop over 3 dager, og det bør være minst to ansatte som får opplæring og har ansvaret for gjennomføring av beregningene. Opplæringen gis av forsker(e) fra UMB.

*Ansvar: Norsk Hestesenter og UMB.*

#### *3.5.1.2 Budsjett*

---

	<b>Kostnadsdekning</b>	<b>Kostnader</b>
Forarbeid, foreleser workshop (lønn 3 dager)		kr. 12.000*
Foreleser workshop (lønn 3 dager)		kr. 12.000*
Software		kr. 15.000
Overnatting/kost		kr. 5.000
<u>Norsk Hestesenter</u>	<u>kr. 44.000</u>	
<u>Totalt</u>	<u>kr. 44.000</u>	<u>kr. 44.000</u>

\*= uten merverdiavgift

#### *3.5.1.3 Tidsramme*

---

Før avlssesongen 2012.

#### *3.5.1.4 Leveranse*

---

Norsk Hestesenter forestår selv beregning av mål på genetisk variasjon som innbefatter årgangen født 2011. Deretter rapporteres parametrene årlig til Norsk Genressurscenter.

#### *3.5.2 Registrering fruktbarhet*

---

Absolutt viktigste faktor for å sikre en lav innavlsrate er at populasjonsstørrelsen er størst mulig, noe som er særs viktig for de tre nasjonale rasene. Derfor er det viktig at det stimuleres til registrering av føll på disse rasene, og at hoppeeiere følges opp i forhold til dette. Raseorganisasjonene og de tre nasjonale hestesentrene vil være nøkkelaktører i forhold til informasjon og kontakt ut til medlemmene, og det er avgjørende at det etableres gode rutiner for samarbeid og dialog både mellom hestesentrene, mellom hestesentrene og raseorganisasjonene, og mellom raseorganisasjonene og medlemmene.

### *3.5.2.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Det må etableres gode rutiner og et system for oppfølging av registrering av føll på de nasjonale rasene, for å sikre et mest mulig komplett register og oversikt over fødte føll.

Norsk Hestesenter må ta den koordinerende rollen og føre tett dialog med organisasjonene for å sikre denne oppfølgingen. Et eventuelt misforhold mellom fødte og registrerte føll, og årsaken til dette, må kartlegges. Ved misforhold bør det vurderes bruk av avlsstimulerende midler. Avlsavdelingen ved Norsk Hestesenter skal ha det koordinerende ansvaret for gjennomføring av delprosjektet.

*Ansvar: Norsk Hestesenter, Norsk Fjordhestsenter, Nord-Norsk Hestesenter og raseorganisasjonene.*

### *3.5.2.2 Budsjett*

---

Delprosjektet er et internprosjekt, som bør dekkes gjennom eksisterende budsjetter.

### *3.5.2.3 Tidsramme*

---

Oppstart januar 2012.

### *3.5.2.4 Leveranse*

---

Rapporteres skriftlig, hvert år.

## *3.5.3 Seleksjon med optimale bidrag (optimal contribution selection)*

---

Olsen et al. (2011) har anbefalt bruk av seleksjon med optimale bidrag (OCS) på kaldblodstraver. Metoden stimulerer til bruk av unge hingster i avlen, og faser ut eldre hingster, spesielt de som har vært benyttet mye i populasjonen (= har store genetiske bidrag). For å sikre balanse mellom genetisk framgang og innavlsutvikling, er målet å ta i bruk OCS også på fjordhest, dølahest og nordlandshest/lyngshest. Ved OCS rangeres dyra på bakgrunn av en avlsverdi. Dette kan være et fenotypepoeng eller en BLUP (best linear unbiased prediction) avlsverdi. Seleksjon kun på grunnlag av BLUP-verdier, og ikke i kombinasjon med OCS, er ikke tilrådelig i disse populasjonene, grunnet faren for opphopning av innavl over kort tid.

### *3.5.3.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Det kreves opplæring av ansatte til bruk av systemet; en uke med workshop ledet av forsker(e) fra UMB. Ansvaret for implementering av delprosjektet i praksis er tillagt avlsavdelingen ved Norsk Hestesenter.

*Ansvar: Norsk Hestesenter og UMB.*

### 3.5.3.2 Budsjett

---

	<b>Kostnadsdekning</b>	<b>Kostnader</b>
Forarbeid, foreleser workshop (lønn 3 dager)		kr. 12.000*
Foreleser workshop (lønn 5 dager)		kr. 20.000*
Software		kr. 15.000
Overnatting/kost		kr. 7.500
Norsk Hestesenter	kr. 54.500	
<b>Totalt</b>	<b>kr. 54.500</b>	<b>kr. 54.500</b>

\*= uten merverdiavgift

### 3.5.3.3 Tidsramme

---

Oppstart i løpet av 2012. Implementeres i 2013.

### 3.5.3.4 Leveranse

---

Skriftlig rapport av implementeringen. Deretter årlig publisering av paringstillatelser.

### 3.5.4 Konservering av genetisk materiale

---

I det langsiktige forvaltnings- og bevaringsarbeidet for de nasjonale rasene er det viktig å planlegge og tilrettelegge for langtidslagring av genmateriale (for eksempel sæd). I tillegg er kunstig sædoverføring spesielt formålstjenlig ved eksport av genetisk materiale. Da er det viktig å benytte allerede eksisterende kompetanse og systemer for profesjonell håndtering, spesielt når det gjelder langtidslagring av sæd, men også eventuelt i forhold til distribusjon av sæddoser, som et forvaltningstiltak i avl.

Fjordhestsemin 2010 er et utviklingsprosjekt på fjordhest knyttet til seminstasjonen som ble etablert på Eid i 2007. Prosjektet har som hovedmål å utvikle produksjon, kompetanse og markedsføring av semin på fjordhest. Prosjektet har dratt nytte av erfaringsutveksling i Geno, og Geno er i tillegg representert i referansegruppa i prosjektet. For øvrig fikk Geno i 2010 innvilget forskningsmidler fra Stiftelsen Hästforskning til prosjektet "Fruktbarhet i hesteavl – sædkvalitet og forsendelse". Det er gjennom seminprosjektet på fjordhest blitt gjort forarbeid for etablering av genbank for fjordhest i form av dialog med Genressurscenteret, som har stilt seg positive til arbeidet. Det foreligger foreløpig ingen videre konkrete planer med hensyn til økonomi og ansvarsfordeling, annet enn at det planlegges en formell henvendelse til Norsk Genressurscenter fra Norges Fjordhestlag og AS Norsk Fjordhestsenter. Målet er å utvikle en plan for langtidslagring av genetisk materiale (fortrinnsvis sæd) av de nasjonale hesterasene.

#### *3.5.4.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Dette arbeidet må gjennomføres som et samarbeid mellom Norsk Hestesenter og Norsk genressurscenter. Eksisterende, etablert kompetanse og logistikksystem må utnyttes, som for eksempel BioBank AS, som er etablert på Hamar, samt kompetanse knyttet til prosjektet Fjordhestsemin og Geno.

*Ansvar: Norsk Hestesenter, AS Norsk Fjordhestsenter og Nord-Norsk Hestesenter, i tillegg til raseorganisasjonene.*

#### *3.5.4.2 Budsjett*

---

Kostnader med møtevirksomhet dekkes av interne budsjett ved de enkelte enheter. Koordinerings- og sekretæransvar tildeles NHS.

#### *3.5.4.3 Tidsramme*

---

Planlagt oppstart i 2015.

#### *3.5.4.4 Leveranse*

---

Skriftlig plan for lagring av genetisk materiale i 2014, med beskrivelse av tilhørende kostnader.

### ***3.6 Rutiner og verktøy – datalagring***

---

Gode rutiner og et pålitelig verktøy for lagring av data er svært viktig for et velorganisert avlsarbeid. Både når det gjelder slektskapsdata og når det gjelder prestasjoner og utstillingsresultater. Målet er at Norsk Hestesenter forbedrer sine rutiner i forhold til dette, som beskrevet i Kap. 3.6.1 og Kap. 3.6.2.

#### *3.6.1 Lagring av prestasjonsdata og data fra utstillinger*

---

Per i dag lagres tallkarakterene fra dommerkortene elektronisk, og disse ble i 2010 for første gang benyttet til beregning av arvegrader på egenskaper i avlsmålet gjennom en masteroppgave ved UMB (Selle, 2010). Oppgaven avdekket mangelfulle arvegrader for flere av egenskapene, også for eksteriøre egenskaper som bein. Forklaringen på lave arvegrader ligger i måten egenskapene er registrert på, ved at det settes samlekarakterer på en egenskap som i virkeligheten er sammensatt av flere egenskaper. I tillegg mangler det en detaljert beskrivelse av de enkelte egenskapene og hvordan de bedømmes i forhold til en forhåndsbestemt standard. Dette er noe utbedret gjennom revidert dommerkort, som kom i 2011, men det gjenstår fremdeles noe revisjon før informasjonen kan utnyttes effektivt i avlsarbeidet (se Kap. 3.3).

Norsk Rikstoto tilbyr i dag et datalagringsystem som antakelig har tilstrekkelig kapasitet til å lagre og hente ut ønskede data til beregninger, men grunnet at kompetansen på programmering og tilgangen til datauttrekk befinner seg ved Norsk Rikstoto, oppstår det en flaskehals i forhold til utnytting av data.

#### *3.6.1.1 Prosjektbeskrivelse*

---

For gjennomføring av prosjektene beskrevet under 3.5.1 og 3.5.3 trenger en å bruke data fra NHS sitt datalagringsverktøy. Prosjektene egner seg derfor godt for å etablere nødvendig kompetanse for effektive datauttrekk, også med hensyn på andre formål enn de to prosjektene nevnt over. Det må sikres tilstrekkelig kompetanse i bruk av databaseløsning og uttrekk av data til bruk i avlsarbeidet. Det må innhentes kompetanse fra Norsk Rikstoto til dette formålet.

*Ansvar: Norsk Hestesenter.*

#### *3.6.1.2 Budsjett*

---

Intern kompetanseoppbygging.

#### *3.6.1.3 Tidsramme*

---

Opplæring kompetanse database, datauttrekk og bruk av software: snarest, innen utgangen av 2012.

#### *3.6.1.4 Leveranse*

---

Via rapporteringene i prosjektene 3.5.1 og 3.5.3.

### *3.6.2 Internasjonal database fjordhest*

---

Fjord Horse International (FHI) er en internasjonal organisasjon med 9 medlemsland (Norge, Belgia, Canada, Danmark, Tyskland, Nederland, Sverige, Sveits og USA). Det har lenge vært planlagt å sette i gang et arbeid med å opprette en internasjonal stambok, og det ble i 2009 innvilget midler fra Hestehjelpskassa til et forprosjekt med en arbeidsgruppe som skulle utrede muligheten for etablering av en felles stambok for alle medlemsland i FHI. Det foreligger per i dag ingen konkrete forslag for hvordan dette arbeidet skal administreres, selv om en har vurdert muligheten for å slå sammen databasene til medlemsland i FHI. Det ble planlagt en prøveoverføring av data, som imidlertid ikke ble gjennomført på grunn av manglende avtaler. Det synes opplagt at dette er et stort arbeid, som ikke kan gjøres på frivillig basis, men innenfor et prosjekt med tilstrekkelig finansiering. Målet er å etablere en

internasjonal stambok for fjordhest, et nødvendig tiltak for videre forvaltning av rasen, og som bør anses som et norsk, nasjonalt ansvar.

#### *3.6.2.1 Prosjektbeskrivelse*

---

Opprettelse av internasjonal stambok/database for fjordhest bør omsøkes som et prosjekt, hvor avlsorganisasjonene i FHI's medlemsland får tilbud om å delta. I prosjektet må det hentes inn erfaring fra andre liknende prosjekter (for eksempel Worldfengur eller Interstallion), og det må innhentes kunnskap om disse databaseløsninger, samt bruk av system for id-nummerering. Ideen er at nasjonale data overføres den internasjonale databasen for fjordhest (slektskapsdata, men også prestasjoner og resultater fra utstilling), som da skal ligge ved Norsk Hestesenter. Det antas at omfanget av dette arbeidet vil kreve en person ansatt i prosjektet (100%) over en periode på 2-3 år. Utfordringen ligger først og fremst i å lage en prosjektbeskrivelse, samt plan for finansiering og å søke midler. Finansiering bør kunne søkes separat fra Landsbruks- og matdepartementet (LMD), eventuelt at samarbeidspartnere vil kunne bidra med midler. Det tas sikte på at fullstendig beskrivelse av prosjektet samt plan for finansiering gjennomføres som forprosjekt, ved hjelp av de allerede innvilgede midler (kr. 50.000) fra Hestehjelpskassa. Disse midlene ble i 2009 gitt til nettopp et forprosjekt som skulle utrede mulighetene for etablering av internasjonal stambok, men midlene er så langt vi vet ikke benyttet.

*Ansvar: Norges Fjordhestlag og Norsk Hestesenter.*

#### *3.6.2.2 Budsjett*

---

Forprosjektet drives med allerede innvilgede midler fra Hestehjelpskassa. Eventuelt behov for tilleggsmidler omsøkes samme sted.

#### *3.6.2.3 Tidsramme*

---

Forprosjektet fullføres innen utgangen av 2013, med en søknad om midler til et prosjekt for opprettelse av internasjonal stambok for fjordhest.

#### *3.6.2.4 Leveranse*

---

Fullstendig prosjektsøknad.



## 4.0 Produktkvalitet: oppdrett/trening/fôring

---

Alle ytre påvirkninger på hesten i de første leveårene er med på å forme den som individ og hvilken arbeids- eller prestasjonsevne den vil utvikle. For å sikre en god produktkvalitet i forhold til den merkevaren man ønsker å profilere, så er det nødvendig og også kvalitetssikre det ytre miljøet, hvilket omfatter både oppdrett, trening og fôring. Prosjektet Fokus Unghest ble igangsatt i 2008, som et samarbeid mellom de tre raseorganisasjonene for fjordhest, dølahest og nordlandshest/lyngshest. Fokus unghest tilbyr tilskudd til lokallag mot at de arrangerer ulike moduler av en kursserie utviklet av Fokus Unghest. Målet er å øke andelen trent hest, heve kompetansen hos hesteeierne og stimulere til økt aktivitet med hest av nasjonal rase på lokalt plan. Det er også et mål, gjennom modulenes oppbygging, at hestene skal trenes mot utstilling, slik at andelen hest vist på utstilling også øker betraktelig. Fokus Unghest drifter en nettside ([www.unghest.no](http://www.unghest.no)), hvor informasjon om kurs legges ut, og som ellers skal fungere som en informasjonsbank med nyheter om fôring, stell og trening av unghest. En ser også at Fokus unghest virker organisasjonsbyggende gjennom økt aktivitetsfrekvens, hvilket trekker medlemmer og styrker samholdet i lokallagene.

Prosjektet har de siste årene vært driftet på avlsstimulerende midler og tilskudd fra Hestehjelpskassa. Det årlige budsjettet ligger på i underkant av kr. 300.000,-, hvilket dekker drift/tilskudd og administrasjon. Prosjektet har en styringsgruppe og en arbeidsgruppe. Arbeidsgruppa har ansvar for drift og utvikling, og består av en representant fra hver av de tre raseorganisasjonene, samt en representant fra UMB. Sekretærfunksjonen er lagt til Norges Fjordhestlag.

Fokus Unghest er nå i en fase hvor mesteparten av ressursene går til tilskudd og drift, og lite ressurser er tilgjengelig for utvikling. Arbeidsgruppa ser at det er utviklingspotensiale, og at det kan utvikles både flere moduler, men også mer faglig virksomhet rettet mot lokallag og hesteeiere.

Fokus unghest er et viktig og riktig satsingsområde med hensyn til utvikling av kvalitet i oppdrett og trening av hest, og målet er at Fokus unghest går over til å bli et permanent tilbud (ikke prosjekt).

## 4.1 Prosjektbeskrivelse

---

Norsk Hestesenter bør ta det administrative ansvaret for drift av Fokus unghest, i samarbeid med de to andre hestesentrene, da dette må anses som en nasjonal oppgave. Det bør på sikt vurderes om arbeidsoppgavene knyttet til Fokus unghest bør fordeles mellom hestesentrene, for å desentralisere viktige arbeidsoppgaver knyttet til nettverksbygging og informasjonsvirksomhet ut til lokale aktører.

Det må opp et årlig budsjett for drift, med rom for utviklingsarbeid. Både administrasjon (behandling av søknader og tildeling av tilskudd etter retningslinjer) og koordineringsansvar (utviklingsarbeid) bør legges til en ansatt ved Norsk Hestesenter, tilsvarende 20% stilling, med en oppnevnt arbeidsgruppe som kan komme med råd og innspill fra organisasjonene, og dermed bidra til utviklingsarbeidet. Arbeidsgruppa oppnevnes etter innspill fra raseorganisasjonene, tilsvarende dagens arbeidsgruppe.

Det må utvikles nye moduler innenfor Fokus unghest, beregnet for eldre hester, og det bør vurderes å utvikle egne kurs for instruktører av unghest (Fokus unghest-instruktør).

## 4.2 Budsjett

---

	<b>Kostnadsdekning</b>	<b>Kostnader</b>
Ansatt 20% stilling		kr. 200.000
Tilskuddsmidler kurs		kr. 350.000
Arbeidsgruppe, møteutgifter		kr. 50.000
Norsk Hestesenter, drift	kr. 250.000	
Avlsstimulerende midler	kr. 250.000	
Hestehjelpskassa	kr. 100.000	
<b>Totalt</b>	<b>kr. 600.000</b>	<b>kr. 600.000</b>

*Kommentar til budsjettet: Raseorganisasjonene har så langt bidratt med kr. 80.000/år fra tildelte avlsstimulerende midler. De har gitt uttrykk for at dette er en økonomisk belastning. Avlsrådet bør derfor vurdere en direkte tildeling til Fokus unghest, og dette er bygd inn i budsjettet ovenfor.*

## 4.3 Tidsramme

---

Langsgående i perioden 2012 til 2020.

## 5.0 Markedsføring/merkevare

---

Det er opplagt et unyttet potensial i en overordnet markedsføringsplan for de tre nasjonale hesterasene. Som tidligere nevnt, er det et mål å markedsføre nasjonale hesteraser som en merkevare gjennom de respektive signaturaktivitetene. Det er en utfordring i at folk flest vet for lite om de nasjonale rasene og at troverdigheten ikke er utviklet fordi "produktet" (det som skal selges) ikke er tydelig nok og trengs å videreutvikles gjennom identitetsprosess og avlsarbeid, før kvaliteten sikres gjennom håndtering, trening og fôring, så kommer siste steg på veien mot sikring av markedsandeler: markedsføring. For å håndtere den sterke konkurransen i markedet er det behov for en viss profesjonell bistand i forhold til markedsføring og profilarbeid. Målet er å utvikle en markedsføringsplan med felles plattform for de nasjonale hesterasene, hvor assosiasjonene må være rettet mot produktet (for eksempel en ride- og/eller kjørehest), men med en "norsk innpakning", som for eksempel å være "allværshesten". Om rasene markedsføres på denne måten vil de fremstå som annerledes enn konkurrentene, og vil ha en mulighet for å kunne sikre seg markedsandeler. Markedsføringen må skje ved målrettet produksjon og bruk av profilmateriale, gjennom internett, sosiale medier, avis- og magasinartikler samt også produksjoner for tv og radio (omsøkes eventuelt som separate delprosjekter med diverse finansieringsmuligheter). Det er i denne prosessen avgjørende med bevisst bruk av de nasjonale hesterasene knyttet til signaturaktiviteten og bruk av rasene, men også bevisst bruk av bilder og tekst. Det må benyttes gode arenaer for bruk og framvisning av nasjonale raser. Mye av arbeidet må rettes mot holdningsskapende virksomhet, og det er viktig at framtidige brukere av hest får demonstrert nasjonale hester gjennom ulike kampanjer og av gode ambassadører for rasene. Det er også viktig at ridelærere og andre profesjonelle yrker i tilknytning til hest stimuleres til å være naturlige ambassadører i markedsføringen.

### 5.1 Prosjektbeskrivelse

---

Målet er altså å lage en markedsføringsplan for de nasjonale rasene (og budsjettet i 5.2 er kostnadene knyttet til å lage planen). Markedsføringsarbeidet skal koordineres av informasjonsansvarlig ved Norsk Hestesenter, i samarbeid med de tre organisasjonene og deres faglige representanter, gjennom et oppnevnt arbeidsutvalg (3-5 personer). Det bør i tillegg vurderes å engasjere en profesjonell aktør for utvikling av profil til bruk i markedsføring av de nasjonale rasene. Markedsføringsplanen må også inneholde en plan for den totale gjennomføringen i ulike organisasjonsledd. I tillegg må planarbeidet inneholde langsiktige strategier i forhold til bruk av hest av nasjonal rase i skole og utdanning av

hestepersonell. Det bør utredes hvorvidt det er muligheter for etablering av tilskudd til kjøp av nasjonale raser til dette formålet.

Markedsføringsplanen må også aktivt inkludere raseorganisasjonene, som vil være svært viktige i markedsføringsarbeidet. Det må etableres et system slik at raseorganisasjonene holdes oppdaterte på mulige kanaler for markedsføring og oppmuntres til aktiviteter med bevisst profilering. Dette kan for eksempel være oppvisninger ved større arrangementer, hvilket vil løfte frem profilen til disse hesterasene, medieoppslag og liknende.

Som et ledd i markedsføringsplanen kan det også vurderes om man kan kombinere fagområdene økonomi/markedsføring, klyngemekanismer, og bygdeutvikling (UMB) for å utnytte kompetanse i markedsføring for verdiskapning i form av bruk av nasjonale raser.

Markedsføringsplanen må angi både tids- og finansieringsplan, etter kartlegging av interne kompetanse og interne ressurser, samt eventuell innhenting av ekstern kompetanse vedrørende profilutforming.

## ***5.2 Budsjett***

---

	<b>Kostnadsdekning</b>	<b>Kostnader</b>
Ansatt, NHS (eksisterende)		---
Arbeidsgruppe, møteutgifter		kr. 50.000
Norsk Hestesenter, drift	kr. 50.000	
<b>Totalt</b>	<b>kr. 50.000</b>	<b>kr. 50.000</b>

## ***5.3 Tidsramme***

---

Markedsføringsplanen utarbeides innen 2013, med planperiode fram til 2020.

## 6.0 Organisering av avls- og utviklingsarbeidet

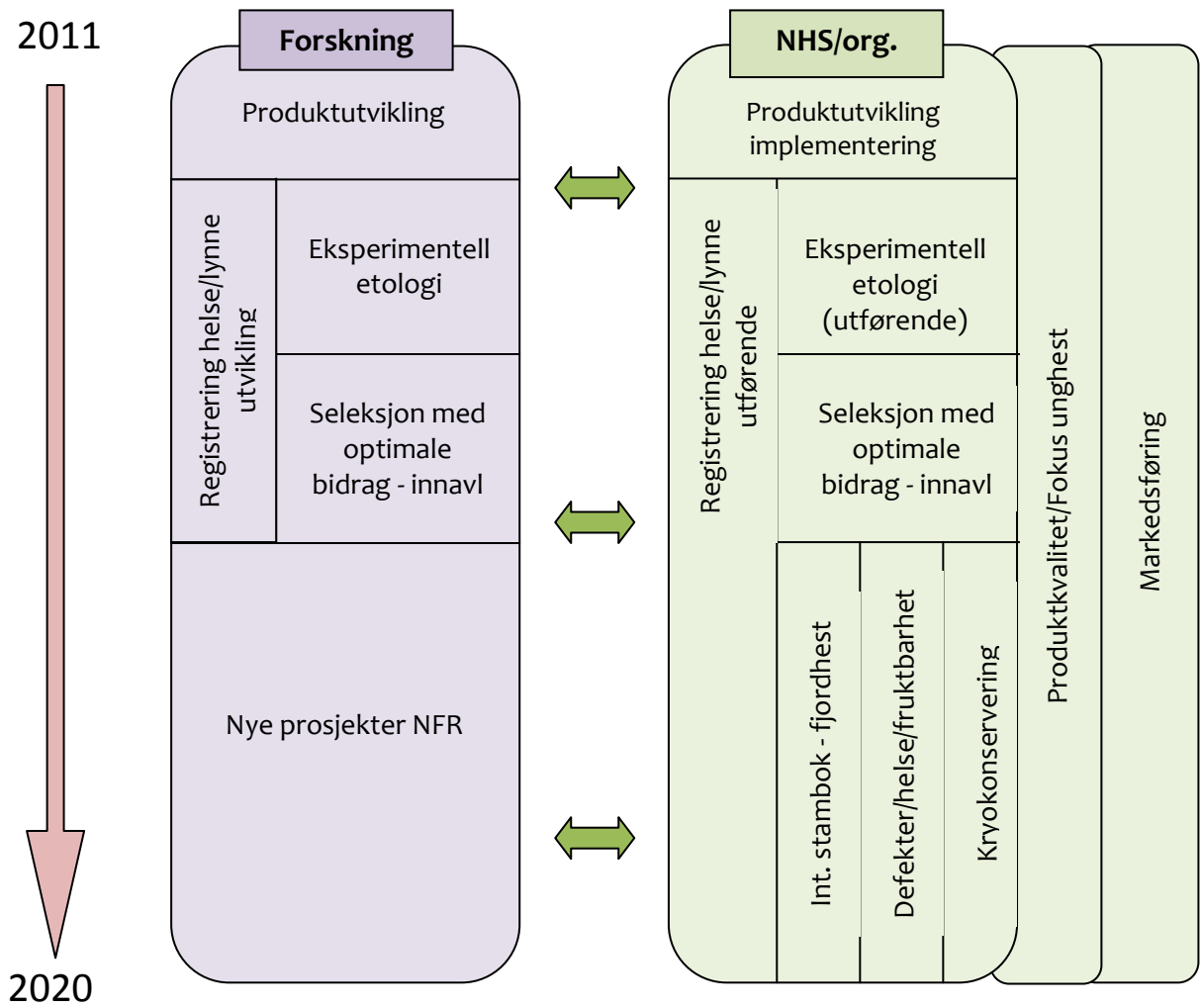
---

Handlingsplanen beskriver arbeidsoppgaver som er nødvendig for videre forsvarlig forvaltning av de nasjonale rasene. En del av de beskrevne tiltakene er forskningsoppgaver, en del er praktisk anvendelse av forskning/tilegnet kunnskap og en del er rene tiltaks-/utviklingsprosjekter. Alle tiltakene må forankres i Norsk Hestesenter; i tillegg til forskningsmidlene, vil en del av tiltakene finansieres internt ved NHS, noe driftes gjennom kanalisering av avlsstimulerende midler og noen av tiltakene er avhengig av ekstern finansiering, for eksempel fra Norges Forskningsråd, midler over jordbruksforhandlingene, Innovasjon Norge, Fylkesmannsmidler etc. Det må også sees på alternative finansieringskilder som kan bidra til gjennomføring av handlingsplanen (for eksempel om det finnes muligheter for midler fra Kulturdepartementet, til bevaring av hest som kulturbevarer).

For å gjennomføre handlingsplanen er det nødvendig med en langsgående dialog mellom Norsk Hestesenter, raseorganisasjoner og forskningsmiljøer ved UMB/NVH. Handlingsplanen er forsøkt illustrert i Figur 1, med to handlingsforløp og med tydelige kommunikasjonslinjer mellom dem, hvorav det ene forløpet sørger for forskning og utvikling (primært finansiert av Norges Forskningsråd), mens det andre forløpet sørger for implementering av tilegnet kunnskap generert i det første forløpet (finansiert via driftsmidler ved NHS, avlsstimulerende midler og eksterne midler). For å sikre gjennomføringen er det nødvendig at de ulike tiltakene med intern finansiering budsjettsikres.

Gjennomføringen av handlingsplanen foreslås organisert med styringsgruppe oppnevnt av styret ved Norsk Hestesenter, og bør ha tilknyttet en koordinator ved Norsk Hestesenter, som samordner og planlegger gjennomføringen av de ulike tiltakene. Koordinatoren må ha gjennomføring av handlingsplanen som en del av sine spesifiserte arbeidsoppgaver. Avlsavdelingen ved Norsk Hestesenter må inneha ressurser og kompetanse i forhold til de beskrevne tiltakene og implementeringsbehovene. Det må sikres tilstrekkelig opplæring.

Det er satt opp budsjetter under hvert tiltak, og totalkostnaden med handlingsplanen er ut fra disse beregnet til kr. 848.500. I tillegg krever realiseringen av handlingsplanen også en del midler som søkes inn via nye prosjekter, eksempelvis internasjonal stambok for fjordhest og kryopreservering av de nasjonale rasene.



**Figur 1:** Skjematiske oversikt over forslag til handlingsplan, med et løp innen forskning, og et løp innen industrien, og samspillet mellom dem

## 7.0 Litteratur

---

- ECON (1998). *Markedet for hest – status og utfordringer for norsk hestenæring*. Notat 42/98, utarbeidet for Norsk Hestesenter, 13 pp.
- ECON (1999). *Markedet for de norske hesterasene*. Rapport 59/99, utarbeidet for Norsk Hestesenter, 41 pp.
- ECON (2000). *Framtid for den norske hesten?* Rapport 5/2000, utarbeidet for Norsk Hestesenter, 39 pp.
- Farestveit, I. (2009). *Innavlsutvikling og avlsstrategier hos dølehest og nordlandshest/lyngshest i perioden 1999-2007*. Masteroppgave, Inst. for husdyr- og akvakulturvitenskap, UMB.
- Fossum, A.K., Fossum Fladmark, S., Ilseng, E. (2010). *Utredning om de nasjonale hestesentrene, Norsk Hestesenter, 39 pp.*
- Klemetsdal, G. , Johnson, M. (1989). *Effect of inbreeding on fertility in Norwegian trotter*. Acta Agric. Scand., Sect. A, Animal Science 43:1-8.
- Kvendseth, C.H. (1999). *Holdningsundersøkelse for Norsk Hestesenter*. Landbrukets utredningskontor, Oslo, 31 pp.
- Norsk Hestesenter, 2002. *Strategiplan for hesteavl*. Innstilling fra arbeidsgruppe. Norsk Hestesenter, januar 2000, 26 pp.
- Næringspolitisk utvalg (2000). *Næringspolitikk for hest*. Innstilling fra næringspolitisk utvalg. Nettverks- og utredningsprosjektet, 6. mars 2000, 75 pp.
- Olsen, H.F. (2011). *Genetic variation and management of the Norwegian horse breeds*. Ph.D.-thesis 2011:5, UMB, ISBN 978-82-575-0969-9.
- Olsen, H.F., Meuwissen, T.H.E., Klemetsdal, G. (2011). *Recommendations for implementation of optimal contribution selection of the Norwegian and the North-Swedish cold-blooded trotter*. Submitted to Journal of Animal Breeding and Genetics.
- Olsen, H.F., Klemetsdal, G. (2010). *Management to ensure effective population size in a breeding programme for the small Norwegian horse breeds - a simulation study*. Agric. Scand., Sect. A, Animal Science 60:60-63.
- Olsen, H.F., Klemetsdal, G., Ruane, J., Helfjord, T. (2010). *Pedigree structure and genetic variation in the two endangered Norwegian horse breeds: Døle and Nordland/Lyng*. Acta Agric. Scand., Sect. A, Animal Science 60:13-22.
- Olsen, H.F., Klemetsdal, G., Dolvik, N.I., Kvam, T., Flaas, J., Bakken, M., Karlsen, K. (2005). *Utredning av pilotprosjekt med avlststillinger på nordlandshest/lyngshest*. Norsk Hestesenter, 20 pp.
- Seilen, J., Johnsen, J.W. (2009). *Genetisk variasjon hjå fjordhest*. Masteroppgave, Inst. for husdyr- og akvakulturvitenskap, UMB.

Selle, T. (2010). Genetisk analyse av utstillingsresultat for dei norske hesterasane dødehest, fjordhest og nordlandshest/lyngshest. Masteroppgave, Inst. for husdyr- og akvakulturvitenskap, UMB.

Skjevdal, T. og Koren, E. (2000). *Strategiplanen for Genressursutvalget*, 52 pp.

Sæther, N. (2009). *Handlingsplan for bevaring og bærekraftig bruk av husdyrgenetiske ressurser i Norge 2008-2010*, Skog og Landskap 01/2009, 12 pp.