

## Hesteafgiftsfonden - Budget 2014

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2012	Budget 2013 (senest indsendte budget)	Budget 2014	Relativ fordeling af C i %	Ændring B => C 100*(C-B)/B
Note	A	B	C	D	E

### INDTÆGTER:

1 Overført fra forrige år	345	650	373	17,0	-42,6
2 Produktionsafgifter	1.549	1.500	1.450	66,1	-3,3
Promillemidler				0,0	-
Særbevilling og anden indtægt				0,0	-
Renter	0	0	0	0,0	-
3 Tilskud til fondsadministration	370	370	370	16,9	0,0
<b>I. Indtægter i alt</b>	<b>2.264</b>	<b>2.520</b>	<b>2.193</b>	<b>100,0</b>	<b>-13,0</b>

### UDGIFTER:

#### Samlede tilskud fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt				0,0	-
Forskning og forsøg i alt	713	1.077	759	48,0	-29,5
Produktudvikling i alt				0,0	-
Rådgivning i alt	461	640	821	52,0	28,3
Uddannelse i alt				0,0	-
Sygdomsforebyggelse i alt				0,0	-
Sygdomsbekæmpelse i alt				0,0	-
Dyrevelfærd i alt				0,0	-
Kontrol i alt				0,0	-
Særlige foranstaltninger				0,0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer				0,0	-
<b>II. Udgifter til formål i alt</b>	<b>1.174</b>	<b>1.717</b>	<b>1.580</b>	<b>100,0</b>	<b>-8,0</b>

#### Fondsadministration

3 Generel fondsadministration	370	370	370	86,0	0,0
4 Effektivurdering	5	10	10	2,3	0,0
Revisionsudgifter	31	25	25	5,8	0,0
Advokatudgifter	2			0,0	-
5 Bestyrelses honorar				0,0	-
Tab på debitorer	32	25	25	5,8	0,0
<b>III. Administration i alt</b>	<b>440</b>	<b>430</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>

#### IV. Udgifter i alt

<b>IV. Udgifter i alt</b>	<b>1.614</b>	<b>2.147</b>	<b>2.010</b>		
<b>Overførsel til næste år</b>	<b>650</b>	<b>373</b>	<b>183</b>		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	40	17	9		

### Supplerende oplysninger:

#### Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Videncentret for Landbrug	451	620	800	50,6	29,0
Københavns Universitet, LIFE	518	392	659	41,7	68,1
Vejle Hestepraksis	0	130	100	6,3	-23,1
Danske Slagtermestre	10	20	21	1,3	5,0
Århus Universitet, DJF	0	500	0	0,0	-
AgroTech	195	55	0	0,0	-
<b>V. I alt</b>	<b>1.174</b>	<b>1.717</b>	<b>1.580</b>	<b>100,0</b>	<b>-8,0</b>

**Bemærkninger til forslaget toæ revideret budget**

Budgettet for 2013 er fondens indsendte ændringsbudget.

- 1 Overførslen ved regnskabsafleggelsen for 2013 forventes at blive 373 tkr.
- 2 Afgiftsstørrelse og antal enheder ændringsbudget 2014:  
125 kr. x 11.600 enheder (3.200 enheder til slagtning + export samt 8.400 enheder til destruktion).
- 3 Tilskud til "Generel fondsadministration" finansieres af tilskud fra fondsadministrator.
- 4 Der er afsat 10.000 kr. til at gennemføre effektivvurderinger af projekter.
- 5 Der ydes ikke honorar til bestyrelse

## Supplerende oplysninger - Budget 2014

note	Beløb i 1000 kr.	Godkendt regnskab 2012	Budget 2013 (senest indsendte budget)	Budget 2014	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
<b>VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere</b>					
<b>Videncentret for Landbrug, Heste i alt</b>					
		<b>451</b>	<b>620</b>	<b>800</b>	
<b>Rådgivning</b>					
1	Rådgivning om hold af heste	451	620	800	§2 stk. 1 nr. 2
<b>I alt Rådgivning</b>		<b>451</b>	<b>620</b>	<b>800</b>	
<b>Københavns Universitet, LIFE i alt</b>					
		<b>518</b>	<b>392</b>	<b>659</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>					
2	Markører for hestes ledmembran			172	§ 11
3	Måling af ny biomarkør ved behandling af heste med ledbetændelse og kolik			100	§ 11
4	Behandling af heste med atrieflimmer			100	§ 11
5	Anti-inflammatorika			90	§ 11
6	Genonisk selektion for bedre led- og knoglesundhed hos danske heste			75	§ 11
7	Atrieflimmer og elektrofysiologi hos heste			50	§ 11
8	Molekylær sammenhæng ml. fedtdepot på halskammen og laminitis			42	§ 11
9	Sæsonvariation ved udtagning af bronchoalveolar lavage			30	§ 11
	Udnyttelse af grovfoder i islandske- og varmblodsheste		100	0	
	D-dimer - en ny markør i ledvæske hos med ledbetændelse		70	0	
	Forkammerflimmer og elektrofysiologi hos heste		70	0	
	Motions-induceret hjertetræthed hos distanceheste		45	0	
	Nedsat iltspænding som årsag til dannelse af arvæv hos heste		20	0	
	Kronisk inflammation som årsag til dannelse af arvæv hos heste		20	0	
	Slingerhed hos heste	100			
	Biomekanisk vurdering af den mulige sammenhæng mellem træthed, overbelastning og ortopædiske skader	17	43	0	
	Undersøgelse af fibrocyttens rolle i forstyrret sårheling hos heste	50			
	Immunhistokemisk karakterisering og visualisering af Streptococcus equi subsp. Zooepidemicus hos hoppen	33	17	0	
	Tidlig og effektiv diagnostik af hestens strongylider	50			
	Biomarkører for ischæmi i hestetarm	50			
	Karakterisering af den ekstravaskulære koagulation i inflammerede led	45			
	Betydningen af insulin-like growth factor 1 for senens evne til at regenerere	45			
	Undersøgelse af for lav iltspænding som årsag til forstyrret sårheling hos heste	40			
	Hesten som forsøgsdyrsmodel for astma hos mennesker	30			
	Hjertefysiologi hos distanceheste	25			
	Volumenforsøg hos hest	13	7	0	
	Etablering af laboratoriemodel for streptokok-infektioner i livmoderslimhinden	20			
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>518</b>	<b>392</b>	<b>659</b>	
<b>Vejle Hestepraksis</b>					
		<b>0</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	
<b>forskning og forsøg</b>					
10	Skader relateret til udstyr og brug hos stævneheste	0	0	100	§ 11
	Evaluering af gangartskoning betydning for biomekanisk belastning	0	130	0	
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>0</b>	<b>130</b>	<b>100</b>	

## Supplerende oplysninger - Budget 2014

note	Beløb i 1000 kr.	Godkendt regnskab 2012	Budget 2013 (senest indsendte budget)	Budget 2014	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
	<b>Danske Slagtermestre</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	
	<b>Rådgivning</b>				
11	Videndeling, videnopbygning og formidling	10	20	21	Ej statsstøtte
	<b>I alt Rådgivning</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	
	<b>Århus Universitet, DJF i alt</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	
	<b>Forskning og forsøg</b>				
	Objektive mål for ridelighed hos heste	0	270	0	
	Muskulær respons på styrketræning af dressurheste	0	230	0	
	<b>I alt Forskning og forsøg</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>0</b>	
	<b>AgroTech i alt</b>	<b>195</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	
	<b>Forskning og forsøg</b>				
	Evaluerings af strøelse til danske heste med hensyn til påvirkning af staldmiljøet, hestens velfærd, miljø og klima	195	55	0	
	<b>I alt Forskning og forsøg</b>	<b>195</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	

## Hesteafgiftsfonden – noter til supplerende oplysninger - basisbudget 2014

### Note 1

#### **Videncentret for Landbrug: Rådgivning om hold af heste**

Formålet med ansøgningen er at kunne tilbyde alle hestehold; stutterier, rideskoler, hestepensioner, trænerne m.m. rådgivning og information omkring udvikling og håndtering af deres hestehold i tidssvarende rammer. Der vil både skulle dækkes et behov for generel rådgivning og information samt et behov for mere konkret rådgivning omkring det enkelte hestehold.

#### *Rådgivning om avl, produktion og sundhed*

Rådgivning indenfor avl, produktion og sundhed er blandt de kerneområder, der efterspørges i stort omfang fra hestehold.

Udbuddet af rådgivning til hestesektoren, især gennem konsulenter fra firmaleverandører til hestehold, har været stigende. Videncentrets rådgivning tilstræbes at differentiere sig fra det øvrige rådgivningsudbud ved at være uvildig og omfatte alle aspekter af hesteholdet, således at der rådgives i et helhedsperspektiv.

#### *Økonomi*

De senere år har hestesektoren været trængt økonomisk. Dette har bl.a. betydet, at mange hestefolk ikke blot er blevet mere omkostningsbevidste men også aktivt søger nye muligheder for indtjening på bedriften f.eks. ved etablering af hestepension og bedre udnyttelse af de gældende tilskudsmuligheder til landbrugsdriften. Der efterspørges derfor i stigende omfang rådgivning om disse muligheder.

På udgiftssiden udgør foderomkostningerne en stor post i hesteholdet. Således er hestefolkene blevet meget opmærksomme på, at reducere foderomkostningerne gennem såvel indkøb af foderblandinger, fremstilling af egne blandinger samt ved at opnå højere udbytter på markerne. Videncentret, Heste bliver derfor i stigende omfang kontaktet af hestefolk, der søger rådgivning omkring, hvordan de kan fremstille prisbillige velegnede egne foderblandinger, øge udbytte på græsmarkene, så foderet bliver billigere.

#### *Opstaldningsforhold, hestevelfærd og velfærdskontrol.*

På mange hesteejendomme planlægges der i disse år hvordan opstaldningsforhold, foldfaciliteter og ridebaner kan leve op til tidens krav.

Det er helt afgørende, at hestefolk kan få rådgivning om hvilke muligheder og udfordringer der er aktuelle for den konkrete ejendom. Da økonomien i sektoren i øjeblikket er ganske presset, er det ekstra vigtigt at kunne tilbyde en uvildig faglig rådgivning på dette område.

#### *Handel med heste.*

Mange hestefolk ønsker i dag rådgivning om hvordan de skal udarbejde købekontrakter for at minimere risikoen for at de på et senere tidspunkt får problemer ud af at have handlet heste. I en del hestehandler oplever vi desværre, at der efter at handelen opstår en tvist.

Omkring de veterinære forhold er der ligeledes et stort behov for vejledning og rådgivning.

#### *Transport.*

Transport af heste er også et område, hvor hesteholdere i disse år har stort behov for rådgivning. Transportområdet er blevet kraftig reguleret indenfor de senere år, men lovkravene er rammer, der afstikker grænser, men ikke leverer gode råd og vejledning i den praktiske transport.

### Note 2

#### **Københavns Universitet: Markører for hestes ledmembran**

Ledmembranen hos heste er af stor klinisk interesse, idet den er en vigtig del af funktionen af det normale led og samtidigt meget betydningsfuld for udviklingen af næsten alle akutte og kroniske ledsygdomme. Mange aktive sportsheste pensioneres alt for tidligt i Danmark på grund af akutte skader på led, og endnu flere aflives som følge af kroniske ledskader.

De fibroblast-lignende synoviocytter udgør 80 % af cellerne i ledmembranen. Disse celler er essentielle for produktion af ledvæsken, en hjørnestein i sunde og raske led hos heste. Når de fibroblast-lignende synoviocytter beskadiges, udsender de skadelige enzymer og proteiner, der

bidrager til smertefuld og invaliderende nedbrydning af brusk i leddet, samtidigt med at produktionen af ledvæsken ændres. Således bliver hestene halte og mange udsættes grundet udsigtsløs behandling.

Formålet med denne kommende del af projektet er at vise histologisk, at lokaliseringen af 4 markører er i de fibroblast-lignende synoviocytter. Således vil fremtidig behandling af ledsygdomme hos heste kunne målrettes de fibroblast-lignende synoviocytter, og cellernes udskillelse af skadelige enzymer og proteiner vil kunne følges og standses før uoprettelig skade forårsages.

### Note 3

#### **Københavns Universitet: Måling af ny biomarkør ved behandling af heste med ledbetændelse og kolik**

Projektets formål er at forbedre diagnostik og vurdering af prognose i forbindelse med de mest udbredte sygdomme hos hest; kolik og halthed. Da disse to sygdomme samtidig er de hyppigste årsager til at heste aflives vil det potentielt have en stor dyreværnsmæssig fordel, idet flere heste vil undgå aflivning, kronisk halthed eller unødigt kolikoperation.

Ved måling af biomarkøren D-dimer i ledvæske, blod og bughulevæske forventes det at kunne forbedre diagnostikken samt beslutningsprocessen med henblik på valg af behandling og vurdering af prognose for denne gruppe af alvorligt syge heste.

### Note 4

#### **Københavns Universitet: Behandling af heste med atrieflimmer**

Atrieflimmer er en rytmeforstyrrelse i hjertets forkamre, som ses hos både heste og mennesker. Atrieflimmer er den hyppigst forekommende hjerterytmeforstyrrelse hos heste og kan have stor effekt på hestens velbefindende og præstation. Projektets to hovedformål er 1) at forbedre forståelsen af de elektriske forhold i hjertets forkamre hos heste og 2) at udvide vores viden om behandlingsmuligheder for atrieflimmer i heste. Da de eksisterende behandlingsmetoder ikke er optimale, indenfor hverken human- eller veterinærmedicin, forskes der fortsat i nye farmaka og metoder til forebyggelse og behandling af atrieflimmer. Med dette projekt ønsker vi at vurdere effekten af medicinske behandlinger, brugt i mennesker, på heste. Efterfølgende kan denne viden bruges til at opdatere den nuværende behandlingsprotokol for atrieflimmer i heste, som bruges af dyrlæger både nationalt og internationalt.

### Note 5

#### **Københavns Universitet: Anti-inflammatorika**

Det overordnede formål med projektet er at sikre, at anti-inflammatoriske lægemidler kun gives til de hestepatienter, der vil have gavn af denne type behandling. Anti-inflammatoriske lægemidler som Finadyne og Metacam bruges i dag næsten rutinemæssigt ved en lang række almindelige, inflammatoriske hestesygdomme som kolik, luftvejslidelser, haltheder og sår, selvom det er blevet kendt, at denne type lægemidler i visse tilfælde modvirker kroppens egne helingsprocesser. Årsagen er, at der i dag ikke findes en diagnostisk test, der kan afgøre, om – og hvor længe – en hestepatient vil have gavn af den anti-inflammatoriske behandling. En del patienter risikerer derfor at blive udsat for en behandling, der forhæler deres sygdomsforløb og unødigt udsætter dem for lægemidlernes kendte bivirkninger som eksempelvis mavesår.

På denne baggrund har projektet til formål at undersøge, om det er muligt at diagnosticere hestepatienters behov for at blive behandlet med anti-inflammatorika.

### Note 6

#### **Københavns Universitet: Genomisk selektion for bedre led- og knoglesundhed hos danske heste**

Benlidelser forekommer hyppigt hos flere hesteracer og er den vigtigste sundhedsegenskab hos sportsheste. Formålet med ansøgte projekt er at understøtte udviklingen af værktøjer til beregning af føls avlsindeks for led- og knoglesundhed baseret på den nyeste genotypningsteknologi. Det ansøgte projekt supplerer og styrker et eksisterende projekt om genomisk selektion hos varmbloodsheste sponsoreret af Højteknologifonden, men genererer desuden information som er relevant for andre hesteracer med lignende benlidelser. Meget tætsiddende genetiske markører vil derfor blive anvendt

i det ansøgte projekt modsat det eksisterende projekt som kun fokuserer på varmblood og derfor bruger et genetisk kort med lavere opløsning. På længere sigt forventes dette værktøj at muliggøre effektiv avl for mere sunde heste samt at kunne udpege føl med forøget risiko for udvikling af benlidelser således at passende management (træning, fodring) kan iværksættes.

#### Note 7

##### **Københavns Universitet: Atrieflimmer og elektrofysiologi hos heste**

Forkammerflimmer (arytmi) i hjertet skyldes forstyrrelser i hjertets elektriske signalering, og kan have stor betydning for hjertets pumpefunktion og patientens velbefindende. Projektets hovedformål er at forbedre dyrlægers viden omkring de elektriske forhold i hestehjertets forkamre, samt øge forståelsen for de forandringer der sker i hjertet under udvikling af forkammerflimmer. Denne viden fører til en øget mulighed for tidlig diagnosticering og en mere effektiv og sikker behandling af heste med denne hjertesygdom. For at opnå denne viden ønsker vi at evaluere effekten af og sammenligne to farmakologiske behandlingsprincipper. De inkluderede heste indgår i to procedurer hvoraf én foregår i vågen stående tilstand, mens den anden udføres i fuld bedøvelse. Alle heste gennemgår veterinære undersøgelser for at sikre at de er hjerterasker inden de inkluderes i projektet. Alle projektaktiviteter foregår uden tegn på smerte eller væsentligt ubehag hos de inkluderede heste, og alle projektaktiviteter er godkendt af Dyreforsøgstilsynet.

#### Note 8

##### **Københavns Universitet: Molekylær sammenhæng mellem fedtdepot på halskammen og øget risiko for laminitis**

Hos hestefolk har der længe været en teori om, at heste med kraftige fedtdepoter på halskammen har større risiko for forfængelighed (laminitis). Laminitis er en meget smertefuld tilstand, hvor blodforsyningen til vævene i hoven påvirkes, så hovkapslen løsner sig fra de underliggende strukturer, svarende til hvis vi har en løs negl og sætter 500 kg vægt på. Laminitis er en del af hestens metaboliske syndrom, som desuden inkluderer øget risiko for insulinresistens, forøget systemisk inflammationsniveau, og følgelidelser svarende til dem man ser ved type 2 diabetes hos mennesker.

Formålet med studiet er at undersøge og sammenligne fedtvæv fra halskammen med fedtvæv fra tre andre steder i kroppen – i underhuden på baglåret, ved organerne i bughulen, og på den ventrale bugvæg (mavefedt). Fedtvævene skal undersøges for opbygning, frigivelse af faktorer forbundet med insulinregulering og inflammation, samt molekylært aktivitetsniveau i form af frigivelse af umættede fede syrer (NEFA). Resultaterne vil give os øget indsigt i betydningen af fedtvævs mængde og placering for hestens sundhed.

#### Note 9

##### **Københavns Universitet: Sæsonvariation i forbindelse med udtagning af bronchoalveolar lavage**

Luftvejsproblemer i de nedre luftveje hos heste er et meget udbredt problem, der er årsag til negative konsekvenser for både heste, ejere og forsikringsselskaber. Bronchoalveolar lavage (BAL) er et vigtigt diagnostisk redskab til at undersøge heste med luftvejsproblemer såsom hoste, næseflåd eller nedsat præstation. Formålet med dette projekt vil være at se om der er forskel på cellesammensætningen i BAL, når denne tages henholdsvis sommer og vinter. Hvis cellesammensætningen ændres væsentlig kan det betyde, at heste diagnosticeres med luftvejs sygdomme om vinteren, mens de eks. vil findes raske om sommeren. Det er velkendt, at vinterens opstaldningsmiljø har en højere andel af støvpartikler end om vinteren. Det kan således være afgørende for hestevelfærden, hvornår man tager prøverne.

Undersøgelsen vil bestå af en klinisk undersøgelse, blodprøveudtagning, bedøvelse og kikkertundersøgelse af luftveje og lunger efterfulgt af BAL, dvs. skylning og prøveudtagning af sekret fra hestens dybe luftveje.

## Note 10

### **Vejle Hestepraxis: Skader relateret til udstyr og brug hos stævneheste**

Anvendelse af forskellige former for hjælpemidler i forbindelse med ridning er vidt udbredt i ridesporten. Det diskuteres ofte, hvornår og hvordan sådanne hjælpemidler benyttes korrekt i forhold til hestens velfærd, herunder hvilke skader uhensigtsmæssig brug kan medføre på hesten. Der findes pt. ingen opgørelse over hvorvidt hesten påføres skader og hvis dette er tilfældet, frekvensen, typen og graden af evt. skader. Ved stikprøvekontrol af stævneheste ses der oftest skader efter bid i munden og hudskader efter sporer og pisk, men fundene er ikke registreret systematisk. Undersøgelsen skal opgøre frekvens og fordeling af skader samt få viden om hvornår og under hvilke ridetekniske forhold skader opstår.

Data vil blive indsamlet i løbet af et stævneår (12 måneder), hvor der ved ca. 200 stævner vil blive undersøgt 25 ekipager (hest + rytter). I alt 5000 ekipager indenfor disciplinerne: dressur, spring, military på følgende niveauer: klubplan, distriktsplan, landsplan. Undersøgelsen af ekipagen vil blive udført ved udridning fra konkurrencebanen umiddelbart efter konkurrencedeltagelse med registrering af hestens og rytterens udstyr, og hesten vil blive undersøgt for skader efter brug af udstyret (akutte og kroniske).

## Note 11

### **Danske Slagtermestre: Videnopbygning, videndeling og –formidling**

Projektets hovedformål er forsat at sikre branchens slagterier, således at de gennem udvikling af videndeling forsat kan leve op til gældende lovgivning. Denne videndeling til virksomhederne inden for produktion, afsætning og generelle veterinære forhold vedrørende behandling af heste er hovedsagligt fokuseret på:

- Fødevarer sikkerhed og hygiejne
- Branchekode
- Veterinær status (herunder rådgivning vedrørende hestepas)
- Dyrevelfærd (herunder transportforhold)

Samlet vil virksomhederne opnå en forbedret produktivitet, lønsomhed og fødevarer sikkerhed, hvilket i den sidste ende vil komme hestebranchen til gode i form af opretholdelse af netværk for hesteslagterier og mulighed for slagtning af heste i lokalområdet.

Effekten af projektet bliver en besparelse i branchen på det administrative område, det sikres at alle virksomheder får den relevante viden samt at der forsat kan slagtes heste i lokalområderne.