

Hesteafgiftsfonden - Basisbudget 2013

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2011	Budget 2012	Budget 2013	Relativ fordeling af C i %	Ændring B => C 100*(C-B)/B
Note	A	B	C	D	E
INDTÆGTER:					
1 Overført fra forrige år	-22	55	394	18,7	616,4
2 Produktionsafgifter	1.398	1.300	1.375	65,2	5,8
Promillemidler				0,0	-
Særbevilling og anden indtægt				0,0	-
Renter	2	5	5	0,2	0,0
3 Tilskud til fondsadministration	355	335	335	15,9	0,0
I. Indtægter i alt	1.733	1.695	2.109	100,0	24,4
UDGIFTER:					
Samlede tilskud fordelt på formål					
Afsætningsfremme i alt				0,0	-
Forskning og forsøg i alt	336	864	955	59,9	10,5
Produktudvikling i alt				0,0	-
Rådgivning i alt	640	461	640	40,1	38,8
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	-
II. Udgifter til formål i alt	976	1.325	1.595	100,0	20,4
Fondsadministration					
3 Generel fondsadministration	355	335	335	90,5	0,0
4 Effektivurdering		10	10	2,7	0,0
Revisionsudgifter	28	25	25	6,8	0,0
5 Bestyrelseshonorar				-	-
Tab på debitorer	29			0,0	-
III. Administration i alt	412	370	370	100,0	0,0
IV. Udgifter i alt	1.388	1.695	1.965		15,9
Overførsel til næste år	345	0	144		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	25	0	7		
Supplerende oplysninger:					
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere					
Videncentret for Landbrug	580	451	620	38,9	37,5
Århus Universitet, DJF	48		500	-	-
Københavns Universitet, LIFE	288	614	325	20,4	-47,1
Vejle Hestepraksis			130	8,2	-
Danske Slagtermestre	20	10	20	1,3	100,0
AgroTech	40	250			-
V. I alt	976	1.325	1.595	100,0	20,4

Bemærkninger til budgettet

Budgettet for 2012 er fondens godkendte basisbudget.

- 1 Det forventes at overførslen ved regnskabsafleggelsen for 2012 vil være 394 tkr., idet der er taget højde for overskuddet på 345 tkr. i regnskabsåret 2011.
- 2 Afgiftsstørrelse og antal enheder budget 2013: 125 kr. x 11.000 enheder (3.000 enheder til slagning + export samt 8.000 enheder til destruktion).
- 3 Tilskud til "Generel fondsadministration" finansieres af tilskud fra fondsadministrator.
- 4 Der er afsat 10.000 kr. til at gennemføre effektvurderinger af projekter.
- 5 Der ydes ikke honorar til bestyrelse

Supplerende oplysninger - Basisbudget 2013

note	Beløb i 1000 kr.	Godkendt regnskab 2011	Budget 2012	Budget 2013	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere					
Videncentret for Landbrug, Heste i alt					
		580	451	620	
Rådgivning					
1.	Rådgivning om hold af heste	580	451	620	§2 stk. 1 nr. 2
Aarhus Universitet, DJF i alt					
		48		500	
Forskning og forsøg					
2.	Objektive mål for ridelighed hos heste			270	§11
3.	Muskulær respons på styrketræning af dressurheste			230	§11
	Måling af stress hos rideheste	48			
Københavns Universitet, LIFE i alt					
		315	614	325	
Forskning og forsøg					
4.	Udnyttelse af grovfoder i islandske- og varmbloodsheste			100	§11
5.	D-dimer - en ny markør i ledvæske hos med ledbetændelse			70	§11
6.	Forkammerflimmer og elektrofysiologi hos heste			70	§11
7.	Motions-induceret hjertetræthed hos distanceheste			45	§11
8.	Nedsat iltspænding som årsag til dannelse af arvæv hos heste			20	§11
9.	Kronisk inflammation som årsag til dannelse af arvæv hos heste			20	§11
	Slingerhed hos heste		100		
	Biomekanisk vurdering af den mulige sammenhæng mellem træthed, overbelastning og ortopædiske skader		60		
	Undersøgelse af fibrocyttens rolle i forstyrret sårheling hos heste		50		
	Immunhistokemisk karakterisering og visualisering af Streptococcus equi subsp. Zooepidemicus hos hoppen		50		
	Tidlig og effektiv diagnostik af hestens strongylider		50		
	Biomarkører for ischæmi i hestetarm		50		
	Karakterisering af den ekstravaskulære koagulation i inflammære 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 forsøgsdyrmodel for astma hos mennesker		30		
	Er streptokok-bakterier placeret under overflade epitelet i lungerne hos hest ?		29		
	Hjertefysiologi hos distanceheste		25		
	Volumenforsøg hos hest		20		
	Etablering af laboriemodel for streptokok-infektioner i livmoderslimhinden		20		
	Akutfase proteiner hos heste med akutte abdominale smerter	25			
	Biomarkør profil for sår hos heste	40			
	Tidlig og effektiv diagnostik af hestens store strongylider	35			
	Cytokiners indvirkning på lungesygdommene RAO og IAD	40			
	Senestyrke hos sportsheste	35			
	Karakteristik af hestens ledmembran og dens dynamik	30			
	Fibrinolytiske faktorer - adhærencedannelse i seneskeder hos heste	25			
	Inflammations betydning for stamcellers evne til at reparere ledbrusk	35			
	Hornhindelidelser hos hest	25			
	Inflammatorisk respons hos hopper med kronisk livmoderbetændelse	25			
I alt Forskning og forsøg					
		315	614	325	
Vejle Hestepraksis					
				130	
Forskning og forsøg					
10.	Evaluering af gangartskning betydning for biomekanisk belastning			130	§11
Danske Slagtermestre i alt					
		20	10	20	
Rådgivning					
11.	Vidensdeling, vidensopbygning og formidling	20	10	20	ej statsstøtte

Supplerende oplysninger - Basisbudget 2013

note	Beløb i 1000 kr.	Godkendt regnskab 2011	Budget 2012	Budget 2013	Specifikation af anvendt statsstøtterege
	AgroTech i alt	40	250		
	<i>Forskning og forsøg</i>				
	Evaluering af strøelse til danske heste med hensyn til påvirkning af staldmiljøet, hestens velfærd, miljø og klima		250		
	Grovfoder baseret på lucerne	40			

Hesteafgiftsfonden – noter til supplerende oplysninger - Basisbudget 2013

Note 1

Videncentret for Landbrug: Rådgivning om hold af heste

Opstaldningsforhold , hestevelfærd og velfærdskontrol.

Der er i disse år meget fokus på hestevelfærd, herunder den måde heste bliver opstaldet på. På mange hesteejendomme vil der i løbet af de kommende år blive etableret eller ændret på opstaldningsforholdene, anskaffet nyt staldinventar, etableret nye foldanlæg, ridebaner m.m.

Velfærdskontrolbesøgene i hestebesætninger som gennemføres af Fødevarestyrelsen, har bl.a. fokuseret på dyreejerens anvendelse af lægemidler til dyr. Der stilles i dag krav til optegnelserne omkring medicinbehandling samt om opbevaring af lægemidlerne og om hvem der må udføre behandlingerne. Der er en stor usikkerhed hos besætningsejerne omkring velfærdskontrollen og behovet for rådgivning herom er derfor betragteligt.

Handel med heste.

Et andet område er rådgivning omkring køb og salg af heste. I en del hestehandler oplever vi desværre, at der efter at handelen er indgået opstår en tvist. Omkring de veterinære forhold ved handelen, er det reglerne om registrering som eksportør, underretning af kredsdyrlæge og evt. eksport over godkendt grænsekontrol der skal informeres om.

Transport.

Et tredje område hvor der opleves et stort behov for rådgivning er omkring transport af heste. Hele transportområdet er blevet kraftigt reguleret indenfor de senere år, hvilket har betydet nye krav til såvel transportørens kompetencer som til indretning af køretøjer og trailere.

Økonomi.

Hestebranchen har været noget trængt økonomisk indenfor de senere år, som følge af den generelle økonomiske afmatning. Dette har bl.a. betydet, at mange hestefolk er tvunget til større omkostningsbevidsthed og målrettet søger rådgivning med hensyn til, hvordan de kan tilpasse omkostningerne til de aktuelle indtjeningsmuligheder. På udgiftssiden udgør foderomkostningerne en stor post i hesteholdet. Der efterspørges således rådgivning, der både tager hensyn til hestens fysiologiske behov samt hesteholdets økonomi.

Note 2

Århus Universitet: Objektive mål for ridelighed

Projektet undersøger sammenhængen mellem rideligheds- og gangartskarakterer og niveauet af tøjletræk, schenkeltryk samt hestens hjerterate og udskillelse af stresshormonet cortisol. 10 ungheste rides i et standardiseret program af 10 professionelle ryttere, og det undersøges, om rytterne er enige i deres bedømmelse af hestene, samt hvorvidt ridelighedsscoren hænger sammen med hestens gangarter og den objektive måling af accept af/reaktion på hjælperne (tøjle/schenkler). Samtidig afprøves et nyt system til lineær vurdering af temperament i samarbejde med Dansk Varmblod. Et antal dommere fra DV vil individuelt bedømme hestene under ridning med hensyn til fire udvalgte temperamentssegenskaber. Det undersøges i hvor høj grad dommerne er enige indbyrdes, samt hvorvidt deres vurdering korrelerer med rytternes. Desuden gennemføres en række standardiserede og anerkendte temperamentstests, og det undersøges, om der er sammenhæng mellem testresultaterne og rytternes/dommernes vurdering af hestene.

Note 3

Århus Universitet: Musculær respons på styrketræning af dressurheste

Projektet undersøger hvilken effekt 8 ugers specifik styrketræning (2 træningssessioner per uge) vil have på muskel styrke, muskel metabolisme samt nervefunktion. Styrketræning består af intervaltræning op ad bakke med øget vægtbyrde, således at hesten skal sætte kraftigt af på bagbenene. Imellem styrketræningssessionerne trænes hestene konventionelt. I projektet indgår 8 heste som fungerer som deres egne kontroller. Under træning monitoreres hestens puls (Polar 800) og bevægelse (accelerometer) som udtryk for træningsintensitet. Effekten af en enkelt træningssession på oxidativ stress og udtømming af energi depoter undersøges såvel som effekten af 8 ugers træning.

Metoderne der bruges til evaluering af effekt er udtagning og analyse af muskelbiopsier, ultralydsscanning af muskel tværsnit, samt måling af nerveledningen til musklerne (elektromyografi). Træningsstatus før og efter forsøgsperioden testes ved en standardiseret arbejdstest. Muskelbiopsierne udtages fra de store muskelgrupper på bagparten og undersøges for fibertype, fiberstørrelse samt kraft og eksplosivitet. På de samme muskelgrupper måles muskeltykkelse og nervefunktion.

Note 4

Københavns Universitet: Udnyttelse af grovfoder i islandske og varmbloodshest

Formålet med projektet er at undersøge om den Islandske hest er bedre til at fordøje fiberfraktionen i et foder, således at den bør tildeles mindre eller andre mere velegnede foderrationer for at undgå overfodring og dermed fedme. Projektet indebærer måling af fordøjeligheden af forskellige fiberfraktioner i tre forskellige afsnit af mave/tarmkanalen i Islandske- og Varmbloodshest. Hestene fodres den samme diæt bestående af både lucerne og opblødte roefibre som repræsenterer forskellige fibertyper. Det forventes, at der ud fra resultaterne vil kunne opnås basal viden om hesteracernes kapacitet til at udnytte fiberrige råvare. Dette vil kunne bruge direkte af hesteejere i den daglige fodring til at skelne mellem grovfoderprodukter, så færre heste bliver fede eller skal igennem et unødvendigt sygdomsforløb på grund af fejlfodring. Desuden vil foderstofindustrien få den nødvendige viden til fortsat at udvikle mere målrettede fodermidler med specifikke egenskaber som fx diætetiske fodermidler og fodermidler til forskellige hesteracer.

Note 5

Københavns Universitet: D-dimer – en ny markør i ledvæske hos heste med ledbetændelse

Skader i og omkring led eller seneskeder er en hyppig årsag til haltheder hos heste og desværre også en af de hyppigste årsager til, at heste sendes på pension eller må aflives pga. manglende bedring. Det er almindelig praksis at udtage ledvæskeprøver fra et mistænkt led, idet disse kan verificere, hvilke sygdomsprocesser, der foregår inde i leddet her og nu.

Formålet med dette projekt er at karakterisere den nye markør D-dimer i ledvæske i en kendt forsøgsmodel for akut ledbetændelse hos heste. D-dimer er en gang tidligere blevet rapporteret anvendelig til at diagnosticere septiske ledbetændelse hos føl. D-dimer har potentiale til at blive den nye supplerende markør, som kan præcisere status i et mistænkt led. D-dimer måles på et apparat, som kan direkte appliceres i klinisk praksis. Derfor vil resultaterne af disse D-dimer-målinger gøre det muligt for den praktiserende hestedyrlæge at stille en hurtigere og mere nuanceret diagnose og prognose for hesten. Dette vil også være til gavn for hestevelfærden, da halte heste hurtigere vil kunne få stillet en korrekt diagnose og behandlingsforløb.

Note 6

Københavns Universitet: Forkammerflimmer og elektrofysiologi hos heste

Forkammerflimmer (arytmi) i hjertet skyldes forstyrrelser i hjertets elektriske signalering og kan have stor betydning for hjertets pumpefunktion og hestens 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. Dette opnås ved at behandle heste med to forskellige

medikamenter; ét som er et kendt og anvendt lægemiddel indenfor den humane medicin samt ét som endnu er under udvikling, men som har vist sig yderst lovende i behandling og forebyggelse af forkammerflimmer hos andre dyrearter. 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 hjerteriske inden de inkluderes i projektet. Begge procedurer forløber ens; hestene får placeret to elektroder i hjertets højre forkammer, hvorefter der udføres basale elektrofysiologiske målinger under normalfysiologiske forhold.

Note 7

Københavns Universitet: Motionsinduceret hjertetræthed hos distanceheste

Studier på humane atleter har vist, at hjertet pumper mindre effektivt i de første to døgn efter en langvarig fysisk anstrengelse som fx maraton – et fænomen, der kaldes ”motionsinduceret hjertetræthed”. Det projekt undersøger om dette fænomen også forekommer hos heste.

Projektet har overordnet to formål. Det ene er at opnå mere viden om hjertet og dets reaktion på langvarig fysisk anstrengelse for derigennem at kunne blive klogere på, hvorfor og hvordan hjerteanfald opstår hos atleter. På den anden side er formålet at sikre hestens velfærd indenfor distanceridning – en krævende disciplin i udholdenhed med løb op til 160 km. Projektet kan altså bidrage med ny hjerteviden til gavn for både heste og menneskelige atleter.

Distanceridning er en af de hurtigst voksende ridesportsdiscipliner i verden, men i Danmark findes der endnu kun et mindre antal heste på internationalt niveau. Derfor er det nødvendigt at foretage undersøgelser i både Danmark og udlandet.

Note 8

Københavns Universitet: Nedsat iltspænding som årsag til dannelse af overdrevet arvæv hos heste

Sår på hestens ben heler ofte med dannelse af en tumor-lignende udvækst, hvilket komplicerer og forsinker helingen betragteligt. Mange heste kan ikke vende tilbage til deres atletiske funktion på grund af gener og flere må aflives, fordi sårene ikke vil hele, eller behandlingen er for bekostelig for ejeren. På trods af flere studier kendes årsagen til denne tumor-lignende dannelse endnu ikke. Fra lignende komplikationer til sårheling hos mennesker ved man at nedsat iltspænding i sårangivelserne, en vedvarende irritationstilstand og den resulterende fordeling af celler i sårvævet er essentielle i sygdomsudviklingen. Formålet med dette projekt er derfor at undersøge om den nedsatte iltspænding også spiller en central rolle i udviklingen af den tumor-lignende udvækst hos heste. Under projektet vil der desuden blive testet nogle potentielt mere skånsomme opsamlingsmetoder og mere udbytterige analysemetoder, der anvendes med stor succes i den humane forskning, men endnu ikke er blevet anvendt indenfor hesteforskningen.

Håbet er, at resultaterne fra projektet vil være med til kaste lys over centrale dele af den problematiske sårheling hos heste, og at resultaterne på længere sigt kan bane vejen for udviklingen af en behandlingsmetode, der kan forhindre dannelsen af den tumor-lignende udvækst og dermed styrke hestens holdbarhed og velfærd.

Projektet udføres i samarbejde med ph.d.-studerende Louise Bundgaard – se note 9.

Note 9

Københavns Universitet: Kronisk inflammation som årsag til dannelse af overdrevet arvæv hos heste

Sår på hestens ben heler ofte med dannelse af en tumor-lignende udvækst, hvilket komplicerer og forsinker helingen betragteligt. Mange heste kan ikke vende tilbage til deres atletiske funktion på grund af gener og flere må aflives, fordi sårene ikke vil hele, eller behandlingen er for bekostelig for ejeren. På trods af flere studier kendes årsagen til denne tumor-lignende dannelse endnu ikke. Fra lignende komplikationer til sårheling hos mennesker ved man at nedsat iltspænding i sårangivelserne, en vedvarende irritationstilstand og den resulterende fordeling af celler i sårvævet er essentielle i sygdomsudviklingen. Formålet med dette projekt er derfor at undersøge om den nedsatte iltspænding også spiller en central rolle i udviklingen af den tumor-lignende udvækst hos

heste. Under projektet vil der desuden blive testet nogle potentielt mere skånsomme opsamlingsmetoder og mere udbytterige analysemetoder, der anvendes med stor succes i den humane forskning, men endnu ikke er blevet anvendt indenfor hesteforskningen.

Håbet er, at resultaterne fra projektet vil være med til kaste lys over centrale dele af den problematiske sårheling hos heste, og at resultaterne på længere sigt kan bane vejen for udviklingen af en behandlingsmetode, der kan forhindre dannelsen af den tumor-lignende udvækst og dermed styrke hestens holdbarhed og velfærd.

Projektet udføres i samarbejde med ph.d.-studerende Mette Aamand Sørensen – se note 8.

Note 10

Vejle Hestepraksis: Evaluering af gangartskonings betydning for biomekanisk belastning

Dansk Islandshesteforening (DI) er Danmarks næststørste hesteavl forbund. Der anslås at være ca. 25.000 islandske heste i Danmark og ca. 400.000 på verdensplan. Islandske heste skoer traditionelt med lange, dybe hove og ekstra vægt, for at opnå høje forbensbevægelser og ændret takt i gangarterne. Der findes ingen videnskabelig begrundelse for skoningstraditionen og den afviger fra normalt accepterede skoningsteknikker.

Projektets formål er at klarlægge risikoen for overbelastning af bevægeapparatet hos islandske heste.

Hypotesen er, at islandske heste overbelastes på grund af forkert beskæring/skoning som følge af ønsket om at modificere hestenes gangarter. International Federation of Icelandic Horse Associations (FEIF) har indvilliget i gennemførelsen af projektet, der gennemføres ved 4 internationale stævner i 2013. 120 heste er udtaget tilfældigt. Hestene gennemgår røntgenundersøgelse og opmåling af hovene. Ved hjælp af disse data og ved sammenholdning med resultater fra tidligere biomekaniske studier af hove og gangarter beregnes om hestene udsættes for en øget belastning og det vurderes om belastningen kan nedsættes ved at ændre reglerne for skoning og beskæring af islandske konkurrenceheste. FEIF har indvilliget i at lade projektets resultater ligge til grund for udarbejdelsen af nye regler for skoning og beskæring. Det forventes at projektet hermed sikrer øget hestevelfærd og holdbarhed for de islandske heste.

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
- Branche kode
- 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.