



REWILDING PÅ MOLSLABORATORIET

STATUSRAPPORT #1 TIL DEN DANSKE NATURFOND

INDLEDNING

I 2016 valgte Den Danske Naturfond at støtte et rewildingprojekt på Molslaboratoriet. Projektet indebar etablering af et nyt tretrådshegn omkring 120 hektar af Molslaboratoriets i alt 150 hektar naturarealer, låger til offentlig adgang, færste i offentlig vej samt indkøb af i alt 12 Exmoor-ponyer (+ hingst), som skulle supplere græsningen med Galloway-kreaturer. Ydermere var dogmet, at den hidtidige tilskuds fodring om vinteren helt skulle ophøre. Projektidéen blev blevet undfanget, fordi det var kommet til at stå klar for os, at den hidtidige detailstyring af driften på Molslaboratoriet savnede perspektiv, og fordi den ikke syntes at virke efter hensigten.

Den Danske Naturfond bevilgede i alt 1,2 millioner kroner til projektet, som blev forberedt og gennemført gennem 2016, således at den endelige indvielse fandt sted ved et stort offentligt arrangement den 26. november 2016 – med deltagelse af omkring 500 gæster og med massiv pressedeltagelse.

Nu har projektet kørt et halvt år, og hermed har vi allerede høstet så mange erfaringer, at vi kan give den første status.

PROJEKTFORLØB

En oversigt over projektets hidtidige forløb er givet i tabel 1. Det er værd at notere, at tidsforløbet fra projektets undfangelse til den endelige udførelse var lige omkring et år, hvilket må betragtes som meget hurtigt. Det skal bl.a. tilskrives en smidig kommunikation mellem DDNF og Molslaboratoriet samt en særdeles effektiv sagsbehandling hos de myndigheder, der skulle behandle tilladelser og dispensationer ift. ændringer i områdets drift.

Tabel 1. Oversigt over projektets udvikling

Dato	Tekst
1/11 2015	Projektidéen undfanges på Naturhistorisk Museum.
1/12 2015	Indledende drøftelser med Den Danske Naturfond – havde projektidéen overhovedet nogen fremtid?
1/1 2016	Udarbejdelse af ansøgning
1/2 2016	Den Danske Naturfond behandler ansøgningen og meddeler interesse på visse betingelser
24/2 2016	Indsendelse af endelig projektansøgning
25/2 2016	Endelig bevilling af projektet
31/3 2016	Etablering af projektstyregruppe og Advisory Board
4/4 2016	Borgermøde med naboer & alle interessenter
1/8 2016	Forberedende arbejde på arealerne – nedtagning af eksisterende hegn, etablering af anlæg
1/11 2016	Anskaffelse af heste til projektet
26/11 2016	Indvielse

ADVISORY BOARD

Ved projektstart blev der etableret et advisory board, hvis medlemmer dækkede alle væsentlige fagligheder i projektet. Deltagerne er udpeget i kraft af deres professionelle egenskaber. Det bestod af Rita

Buttenschøn (KU-IGN), Rasmus Ejrnæs (AU-Bioscience), Jens Christian Svenning (AU-Bioscience), Kristian Jørgensen (Naturhistorisk Museums bestyrelse), Lars Dyhrberg Bruun (Syddjurs Kommune), Peder Størup (Naturbeskyttelse.dk), Louise Imer Nabe-Nielsen (Den Danske Naturfond), Jens Reddersen (Nationalpark Mols Bjerger), Kent Olsen, Morten DD Hansen og Anni Kjeldsen (alle Molslaboratoriet). Der er blevet afholdt i alt fire møder i advisory board, hvor en lang række problemstillinger er blevet drøft, og diverse opgaver uddelegeret. Gruppen vil fremover holde et årligt møde og derudover holde løbende kontakt vha. sociale medier.

MYNDIGHEDSBEHANDLING & PROJEKTERING

I første del af projektperioden fyldte myndighedsbehandlingen meget, idet vi ikke på nogen måde kunne garantere, at vi ville opnå alle de tilladelser, som var en forudsætning for projektets gennemførelse. Men med gode råd fra advisory board og stor imødekommenhed fra myndighederne lykkedes det os at få alle dispensationer og tilladelser i hus, inden anlægsarbejdet gik i gang. For os har det været væsentligt at påpege, at projektet har vundet meget ved den åbenhedspolitik, vi har forfulgt. Når man har et godt projekt og intet har at skjule, kan man lige så godt signalere det vidt og bredt; det får også myndighederne til at ride med på vognen og ekspedere sagerne i en fart.

Sagsnavn	Myndighed(er)	Lov/bek nr	Beskrivelse	Type	Status
Naturbeskyttelsesloven	Syddjurs Kommune	LBK nr 1217 af 28/09/2016 § 19 b	Jf. bilag 2.9: Væsentlig ændring inden for kort tid i græsningsintensitet, herunder ophør med græsning eller høslæt.	Obligatorisk tilladelse	Tilladelse givet
Vandløbsloven	Syddjurs Kommune	LBK nr 1219 af 28/09/2016 § 47	Etablering af bro over Mølleåen	Bygge-tilladelse	Tilladelse givet
Husdyrlovgivning	Syddjurs Kommune	BEK nr 44 af 11/01/2016 § 10	Husdyrgodkendelses-bekendtgørelsen	Obligatorisk tilladelse	Tilladelse givet
Vejanlæg	Syddjurs Kommune	LOV nr 1520 af 27/12/2014 § 18	Etablering af færste ved Stenhøjevej	Bygge-tilladelse	Tilladelse givet
Græsnings- og naturarealer	Landbrugs- og Fiskeristyrelsen		Tilskudsordning for græsning af naturarealer - Udgået	Støtteordning	Udgået
Skovloven	Naturstyrelsen	LBK nr 1577 af 08/12/2015 § 8 punkt 4	Græsning i egekrat og fredskov	Dispensation	Dispensation givet
Jordbrugsomlægning	Landbrugs- og Fiskeristyrelsen		Nedsat omlægningstid for økologisk jordbrug	Støtteordning	Udgået
Plejeudvalget	Plejeudvalget for Mols Bjerger Fredningen	Fredningskendelsen 30/04/1984 § 14	Fredningsnævnet har nedsat et plejeudvalg (Fredningskendelserne for Mols Bjerger Nord §14) med en række beføjelser for fredningsområdet og dermed Molslaboratoriet. Plejeplanerne skal dog respektere den videnskabelige eksperimentelle virksomhed på Molslaboratoriet.	Dispensation / tilladelse?	
Fredningsnævnet	Fredningsnævnet	LBK nr 1217 af 28/09/2016 § 50 Fredningskendelsen 10/04/1984 § 18	Fredningsnævnet skal forelægges ændringer inden for bebyggelse og forvaltning, som er inden for deres formål.	Dispensation / tilladelse jf særlige vilkår for Molslaboratoriet	Dispensation for ny hegnning givet

VALG AF DYR TIL AFGRÆSNING

Rewilding-projektet på Molslaboratoriet havde som ambition, at det skulle være simpelt, kræve "almindelige hegn" og have et stort spredningspotentiale. Derfor valgte vi græsning med dyr, der ikke kræver særlige forholdsregler, dvs. at krondyr (høje hegn, dyrehaveanlæg) eller vildsvin (indertråde, særlige dispensationer) blev udelukket. Bison blev fravalgt pga. projektets trods alt beskedne areal, mens kødgeder, der ellers vides at fungere udmærket i sådanne landskaber, i første omgang blev fravalgt pga.

krav til hegning og gedernes status som ikke-hjemmehørende. Køer og heste vides at være en del af den oprindelige danske fauna.

Overvejelserne i forhold til kreaturerne var beskedne, idet vi siden 1972 har haft en fin bestand af Galloway på Molslaboratoriet. Galloway-kvæget stammer fra Skotland og er særligt egnet til at gå ude året rundt. Racen er naturligt uden horn og kan på grund af sin tykke underpels klare selv den vådeste vinter. Øvelsen var derfor primært at bringe bestanden ned fra 45-50 dyr til blot 13 individer. 1972

Hestene krævede større overvejelser. Vore krav var, at racen skulle være robust, således at de kunne gå ude året rundt - og selv finde føde og vand og klare sig! De skulle opføre sig som en hesteflok, dvs. bevæge sig rundt på hele arealet og fremfor alt ikke være tamme, så de ville være fristet af at tage kontakt til publikum. Deres adfærdsmønster skulle ikke være påvirket af andet end at søge føde - og ellers leve som en vild hesteflok!

At finde sådanne vilde heste skulle vise sig at være mere udfordrende, end man lige skulle tro. Vi var således omkring følgende hesteracer inden vi besluttede os for Exmoor-ponyen:

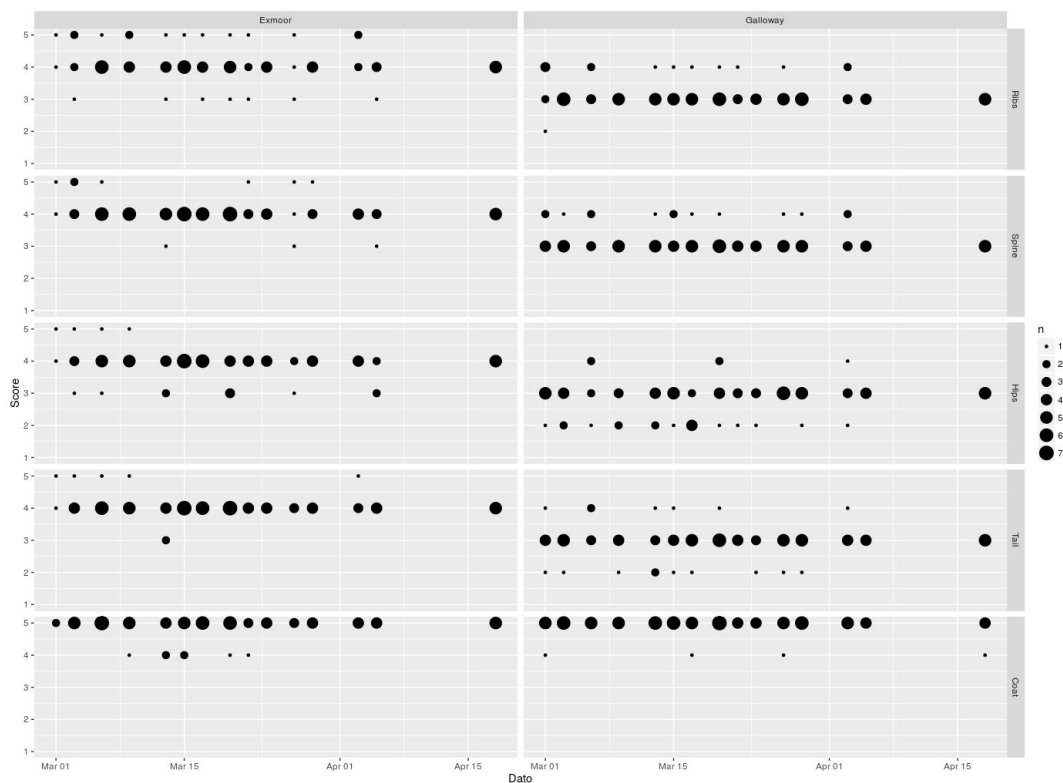
1. Przewalski-hesten, som stammer fra Mongoliet/Centralasien, er interessant, fordi den betegnes som den eneste oprindelig hesterace, evt. endog -art. Den er truet, og deltagelse i et europæisk avlssamarbejde ville klæde projektet og være interessant i sig selv. Udfordringen var dog at finde individer nok, og da det at have en bestand i Danmark kræver zoo-status, blev Przewalski-hesten udelukket.
2. Konik-hesten er en hesterace, som oprindeligt fra Polen. Den er halvild og er nem at anskaffe, men vi blev dog frarådet denne race pga. temperament. Den benyttes dog i flere naturprojekter rundt omkring og var et realistisk alternativ.
3. Gotlandsruss er en gammel race fra Gotland. De har en stor bestand på Lojstahed, men desværre var der ikke dyr til salg. Vi havde mulighed at købe 10 Gotlandsruss-hingste fra et netop afsluttet naturprojekt i Sverige, men de var lidt for domesticerede, og perspektivet med en naturlig hesteflok ville ikke være opfyldt med 10 gamle hingste! Vi anser dog Gotlandsruss for et fremragende valg til fremtidige naturprojekter, men man skal være ude i god tid!
4. Blandede krydsnings-ponyer blev besigtiget i Nordjylland. De fungerede fint som en vild hesteflok, men vi fravalgte dem pga. den meget blandede oprindelse og dermed ukendte flok- og græsningsegenskaber.
5. Exmoorponyen er en primitiv og hårdfør race, som angives at være den ældste af de indfødte, britiske ponyer. Racen er også den mest rene, og flokke af dyrene lever stadig vildt på Exmoor-hederne i Devonshire. Den har overlevet pga. sin isolation i moor-områderne, hvor den kun har ændret sig en smule. Dyrene har et intelligent og venligt temperament. Racen er kraftigt bygget, stærk og udholdende. Der arbejdes aktivt på at bevare racen, og der vil være mulighed for samarbejde med hestefolket i Exmoor Nationalpark og flere danske og tyske naturprojekter.

Efter nogen søgen i England, Tyskland og Danmark købte vi i oktober 2016 12 hopper i Tyskland i Naturpark Solling-Vogler. I juli 2017 blev flokken fuldendt med en Exmoor-hingst købt i Weidellandschaften, Neumunster.

DYREHOLDET

I forbindelse med etablering af projektet ansatte Naturhistorisk Museum cand.scient. Oskar Liset Pryds Hansen til at udarbejde protokoller for overvågning af såvel naturindhold som de græssende dyrs adfærd og tilstand. Sidstnævnte protokoller er blevet fulgt minutiøst.

Dyrenes tilstand scores efter en 1-5 skala, hvor 5 er det optimale, mens 1 er nærdød. Scoringen foregår hver tredje dag med app i felten, hvor en række sundhedskarakterer noteres for hvert individ. Et eksempel på scoren for et enkelt individ ses i figur 1. Eftersom projektet er et open-ended forskningsprojekt, hvor der ikke er faste mål for antallet af dyr, har det – for at leve op til etiske standarder og dyrevelfærds-lovgivning - været nødvendigt at opstille en protokol for, hvad vi stiller op, hvis dyrene skranter. Denne protokol er i sin enkelthed, at hvis dyrene ser ud til ikke at kunne klare tilværelsen på vores arealer, tages de ud af bestanden. Med "ud" forstås, at vi enten sælger eller slagter dem.



Figur 1. Forskellige bodyscore-parametre hos hhv. heste (venstre) og køer (højre) igennem foråret. Det ses, at dyrene generelt falder i samme kategori, køerne generelt en karakter lavere end hestene.

Et halvt år efter projektets start er konklusionen, at det har overgået alle forventninger. For det første har alle dyr overlevet en vinter uden tilskudsfordring. Det var ventet, at hestene ville klare sig uden problemer, hvorimod der for kreaturernes vedkommende var mere tvivl. Det er meget få steder i Danmark, at man har erfaringer med at køre kreaturer igennem en vinter helt uden tilskudsfordring, og vi hørte mange kritiske røster ift. dyrevelfærd mv.



De første måneder var ganske rigtigt hårde – især for de ældre køer, der var vant til regelmæssig tilskudsfordring om vinteren. Da vi kom hen til slutningen af januar, var de ældre køers tilstand en smule bekymrende, men netop dér lærte de (og vi), at de var nødt til at finde føden selv, og i løbet af ganske kort tid sås en væsentlig forbedring af tilstanden, således at alle køer klarede sig gennem vinteren. Produktionen af kalve nåede imponerende ni kalve uden dødsfald;

det var meget interessant at iagttage, hvorledes kalvene blev lagt på læfyldte steder i landskabet, hvor køerne efterfølgende dækkede dem af i lange perioder.

For hestenes vedkommende noterede vi, at vores omfattende casting af potentielle kandidater bar frugt, idet alle dyr klarede sig gennem vinteren helt uden problemer. Hopperne har produceret i alt seks raske føl, således at den samlede dyrebestand ved indgangen til sommeren nu er i alt 22 kreaturer og 18 heste. Eftersom vore beregninger af området's bærekapacitet antyder en samlet vægt af store planteædere på omkring 8000 kg, er vi nu utvivlsomt nået tæt på grænsen, og den kommende vinter vil helt sikkert byde på en ildåb ift. håndtering af dyrene i mangelsituationer.

Da dyrene nu går på et stort sammenhængende areal, hvor der er adskillige vandingssteder, er der ikke længere det samme behov for dagligt tilsyn. Vi har derfor besluttet et tilsyn hver tredje dag.

FORVALTNING

Rewilding-projektet er et såkaldt open-ended projekt. Det vil sige, at vi ikke navigerer efter faste mål for naturens udvikling og tilstand. Al erfaring fra dansk naturforvaltning tilsiger nemlig, at den slags kun kan gå galt. Vores bedste hypotese er, at den intensive vintergræsning, der svarer til området's bærekapacitet, vil slippe vegetationen løs om sommeren og dermed sikre en rigeligere blomstring end hidtil. Det danske sommerlandskab er i dag nærmest kronisk blomsterløst, og hvis vi skal sikre vore sjældne sommerfugle og bier et levested fremover, er vi nødt til at finde regimer, der kan tilgodese en rigelig sommerblomstring. Vi har imidlertid ingen garanti for, at projektet kan sikre denne udvikling. Oskar Liset Pryds Hansens Ph.D-projekt har til formål at dokumentere udviklingen, og der er opsat et eksperimentelt enclosure-system, hvor man nogle steder har sommergræsning, andre steder kun vintergræsning, og atter andre steder helt uden græsning.

Projektet kræver, at vi har endog meget is i maven, for den helt store joker er den massive fremvækst af gyvel. Det seneste halve århundrede har gyvel været en plage på Molslaboratoriet, og efter blot et års slånings-moratorium vokser gyvel eksplosivt frem på mange af de forstyrrede arealer. Hvis det er "takken", efter at vi i flere årtier har bekæmpet gyvel intensivt på arealerne, må vores konklusion være, at vi må finde en anden måde at håndtere gyvel på. I de kommende år må rewilding-projektet stå sin prøve ift. gyvel. Bundlinjen er dog, at vi



er retligt forpligtede til at sikre de lysåbne naturtypers gunstige bevaringsstatus, og hvis gyvel tager overhånd, kan det på sigt komme på tale at supplere med en lille besætning af kødgeder, der vides at have god appetit for gyvel.



Figur 2. Der ses allerede en meget heterogen græsning - her på et areal, der ikke tidligere har været afgræsset.

Generelt må det konstateres, at dyrenes effekt på landskabet allerede er tydelig efter et halvt år. Græsningen er nu langt mere heterogen end tidligere, og der er steder med tæt nedbidt vegetation, mens andre steder blomstrer overdådigt. I skoven etablerer hestene nye stier, som de derefter benytter flittigt. Græsningen på buske og småtræer har tiltrukket sig stor opmærksomhed: Køerne æder meget lyng, fyr og en smule vegetativ gyvel, mens hestene især har nippet på bøg, ligesom de meget gerne æder blomster på gyvel, og ser ligefrem ud til at have en decideret smag for dem. Vintergræssende dyr græsser meget tæt op ad buske og træer, hvorved der generelt er blevet åbnet op i kratvegetationen.

Specielt bemærkes, at vintergræssende dyr, der ikke tilskuds fodres, producerer langt mere gødning, idet de er nødsaget til at æde sig gennem langt mere vegetation. Denne rigelige forsyning af hestepærer og kokasser har foråret igennem huset et vildt mylder af gødningsbiller, herunder et meget stort antal humlerovbiller – en art, der vurderes truet i hele Nordeuropa.

Det har også været en glæde for os, at vi i 2017 har iagttaget alle de arter af dagsommerfugle, som tidligere fandtes på arealet. Der er således ingen arter, der pludselig er forsvundet som følge af projektet.

FORMIDLING

Hvad publikum angår, har vildhestene tiltrukket sig meget stor opmærksomhed. Vore offentlige ture har haft op til 250 gæster pr. tur, og dagligt er der 5-10 gange flere besøgende end før rewilding-projektet. Publikums reaktion er overvældende positiv, bl.a. fordi man nu kan færdes helt frit på arealerne, hvor hegnene før gjorde færdsel besværlig. Enkelte lokale hundeluftere har været kede af projektet, fordi hele arealet nu er under hegn, og man derfor helt naturligt skal være mere opmærksom ikke at komme for tæt

på dyrene. Vi har gjort meget ud af at tage debatter på Facebook og at bidrage med vore hidtidige erfaringer i alkens debatfora. På baggrund af henvendelser har vi også valgt at sætte fire ekstra låger i hegnet for at forbedre adgangforholdene.



Omtalen i medierne har været stor - og heldigvis meget imødekomende. Indvielsen fandt vej til bl.a. TV-Avisen, mens der efterfølgende har været flere TV-hold på besøg. Bl.a. skal nævnes, at et langt og grundigt indslag om rewilding i TV-Avisen den 18. maj tog udgangspunkt i Molslaboratoriets arealer og bl.a. indeholdt nogle yderst smukke droneoptagelser fra arealerne. I de trykte medier har projektet været flittigt omtalt, ligesom rewilding har været omdrejningspunktet for en lang række guidede ture og arrangementer. Endvidere har der været holdt en workshop, hvor de rewilded arealer var i fokus.

Vildheste-forløsing - endelig kom Exmoor-ponyerne til Mols

Exmoor-ponyen bruges i en lang række af projekter rundt om i Europa til at skabe vildere natur. Nu gælder det også på Mols.

NATURKJUMME

Morten DD Hansen
Naturvejleder og museumsinspektør,
Molslaboratoriet

NATUR: Sikke nogle fine heste, vi sammen med Den Danske Naturfond slap løs på Molslaboratoriet i lørdags.

Exmoor-ponyer, direkte hjemkommet fra et stort naturreservat i Niedersachsen i Tyskland. Og sikke en masse mennesker, godt 500, der var dukket op for at overvære showet.

Man kan indvende, at 12 mørkebrune ponier med en lysmeleret mule næppe er det mest sandsynlige syn, den danske natur kan byde på en dag i november, men jeg var alligevel ved at knibe en lille tåre, da de efter et minuts overvejelser dronede ud i Mols Biens, som det var



Marks-karabassen jubler over en flok hestes indtog på Mols. Foto: Morten DD Hansen

Gamle englændere

Derfor endte vi hos Exmoor-ponyerne, som er en ældgamme engelsk hesterace, som har gået løs på heder og sletter i det sydlige England i mere end tusind år.

Det betyder, at de er tilpasset et liv på fattig jordbund og i et tempereret og fugtigt klima. De er derfor meget robuste

græsningen om vinteren, der gør den helt store forskel. Her bliver der nemlig spist op, så der ikke akkumuleres død græs og plantemateriale i et stadigt tykkere og - for blomsterne - uigennemtrængeligt lag.

Som Peder Størup, der i mange år har haft heste gående året rundt, bemærkede



Generelt gælder det, at færdslen håndteres vha. grundig skiltning ved indgangen til arealerne. Det er ikke muligt at forcere hegnene væk fra lågerne, hvorved sikres, at alle møder information, inden de går ind på arealerne.

ØKONOMI

Ift. til det oprindelige budget er det os en glæde at konstatere, at projektet har holdt sig inden for rammerne (tabel 2). Omkostningerne ved etableringen af hegnlinjen gennem skoven oversteg dog langt det oprindelige skøn, men modsvareredes af tilsvarende store flisindtægter. Endvidere viste det sig, at en del af de forvaltningsrelevante anlæg blev overflødiggjort, hvorved der til gengæld kunne anvendes til gps-udstyr til dyrene, der gør det muligt at følge dyrene og dermed letter driften betydeligt.

Et skøn over den fremtidige driftsøkonomi – sammenlignet med den hidtidige - er opstillet i tabel 3. Her ses, at naturforvaltning med natur som førsteprioritet for institutioner som vores under alle omstændigheder en underskudsforretning. Bemærkes skal nemlig, at museet ikke har oppebåret et ”fuldt tilskud”, idet vi som ikke-landmænd ikke har kunnet opnå enkeltbetaling. Tilskuddet har således udelukkende omfattet naturstøtteordninger. Med dette in mente fremgår det derfor tydeligt, at rewilding-projektet på Molslaboratoriet rent driftsmæssigt er væsentligt billigere end det hidtidige driftsparadigme, ganske enkelt fordi vi sparer et stort antal mandetimer samt udgifter til såvel vinterfoder, konsulent og administration. Disse udgifter kan i stedet kanaliseres i retning ad forskningen, som jo er Molslaboratoriets raison d’être. En endelig status på driftsøkonomien kan dog først gives efter et par år.

Tabel 2. Foreløbige projektudgifter fordelt på kategori. Bemærk, at endeligt regnskab følger separat i september.

Rækkenavn	Forbrug ex moms	Budget
Etablering af hegnslinje	-93356	-40700
Forvaltning	-68104	0
Hegn, låger & færister	-809369	-1028500
Heste, indkøb	-126063	-150000
Hovedtotal	-1096892	-1219200

Tabel 3. Anslået driftsøkonomi før og efter etablering af rewilding-projektet. Beløbene er DKK/år. *Græsningsstøtten har været eneste opnåelige tilskud for Molslaboratoriet, idet vi ikke er primærlandmand. For primærlandbrug vil regnestykket være anderledes.

Rækkenavn	Før	Efter	Diff
Drift			
Administration	-50000	-20000	30000
Dyrlæge (obligatorisk)	-6000	-6000	0
Græsningsstøtte*	60000	0	-60000
Hegn, vedligehold, arbejds løn	-80000	-40000	40000
Indkøb af vinterfoder/mineraler	-68000	-6000	62000
Konsulent	-18000	0	18000
Maskiner (brændstof, slid)	-50000	-30000	20000
Salg af dyr til levebrug	30000	10000	-20000
Salg af kød	70000	0	-70000
Tilsyn, håndtering, fodring- arbejds løn	-150000	-50000	100000
Drift total	-262000	-142000	120000
Forskning			
Registrering, håndtering, medhjælp	-10000	-100000	-90000
Forskning Total	-10000	-100000	-90000
Hovedtotal	-272000	-242000	30000