

Mink hjælper mink





Projektet

Dette projekt er et samarbejde mellem Dyrenes Beskyttelse og Aqua Ferskvandscenter. Formålet er at vise, at mink fra traditionelle minkfarme vil udvise en naturlig adfærd, når de får muligheden for det.

Anlægget til projektet er et 150m² naturanlæg, med adgang til vandløb, svømmevand, træer, sandbadning, træødder samt to redekasser. Der havde været mink i anlægget i ca. 5 år inden dette projekt startede.

Projektet startede i marts 2006 og sluttede i september 2006. I denne periode var planlagt observationsperioder af en varighed på 14 dage til 3 uger. I disse perioder blev minkenes aktiviteter og adfærd filmet og nedskrevet.

Hypotesen i projektet er, at minkene hurtigt vil udføre en mere naturlig adfærd, såsom afpatruljering af anlægget, svømning og spisning af mere naturlige fødeemner, som de vil blive præsenteret for.

Mink hjælper mink
projekt af Dyrenes Beskyttelse og
AQUA Ferskvandscenter

skrevet af Gitte Andersen
Jordbrugsteknolog-studerende
2. oktober 2006

Indledning

Minken tilhører mårfamilien, Mustelidae, som bl.a. også omfatter odder, mår og lækat (EU rapport 2001).

Minken deles i to arter, den amerikanske mink, *M. vison*, og den europæiske mink, *M. lutreola* (Dunstone 1993). Den amerikanske mink er den, som er mest kendt, da det er denne art, man bruger til pelsproduktionen. Den stammer fra Nordamerika, hvorfra den blev importeret til Europa, hvor pelsproduktionen rigtig kom i gang efter 1. Verdenskrig (Dunstone 1993).

Pelsdyrproduktionen i Danmark i dag er verdens førende. Der bliver her i landet produceret 40% af verdensproduktionen, hvilket svarer til ca. 12 millioner minkskind om året. Derudover har Danmark også verdens største auktionshus, Kopenhagen Fur, som årligt omsætter for ca. 4 milliarder dkr. (Kopenhagen Fur 2006).

Minkproduktionen er meget koncentret i Danmark, og de fleste bedrifter ligger i Jylland, specielt i Vest- og Nordjylland. Generelt er antallet af minkbedrifter faldet de seneste år, således at der i 2005 kun var 1786 bedrifter tilbage. Dette fald er sket samtidig med at både produktionen og priserne er steget. Gennemsnitsprisen på et minkskind i 2005 var således 292 dkr, mod 232 i år 2004 (Statistisk Årbog 2006).

Dyrene i projektet

De første 2 mink som kom ind i anlægget, var en tæve, som fik navnet Bertha, og en hanmink, kaldet Hubert. De to mink kom fra en konventionel minkfarm, hvor de begge havde haft en succesfuld parringssæson i 2005.

Da de to mink blev sluppet ud i anlægget den 20. marts 2006, reagerede de meget for-

skelligt på de nye omgivelser. Bertha var meget stresset og løb rundt i anlægget. Hubert tog det meget mere roligt og gik rundt og undersøgte det hele. Det var første gang de to mink mødte hinanden, men der var kun et meget kortvarigt slagsmål. Derefter blev der ikke observeret flere direkte slåskampe.

Dataregistreringen startede dagen efter ankomsten, den 21. marts. Allerede her var der kommet meget mere ro på Bertha.

Håbet var, at Bertha ville få unger i anlægget, men hun blev syg. Den 7. april havde hun været meget mere inde i redekassen end hun plejede, og hun lå helt slap i et hjørne. Dyrslægen blev tilkaldt, og efter behandlingen var hun frisk og opførte sig som hun plejede. Et nærmere studie af båndene fra redekassen viste, at hun havde haft krampeanfald, som kunne minde om epileptiske anfald.

Da anden observationsperiode startede den 10. maj 2006, var der heller ingen tegn på at hun havde været syg. Men den 15. maj fik hun igen krampeanfald, og disse anfald var betydeligt voldsommere end de første. Det blev her besluttet, at projektet skulle stoppe med Hubert og Bertha, og at Bertha skulle aflives. Bertha døde af sig selv, og hun blev sendt til obduktion hos Danmarks Fødevareforskning i Århus, men obduktionsrapporten kunne ikke give en forklaring på hendes død.

Bertha havde op til sine sygdomsanfald opført sig helt normalt. Det var dog blevet observeret, at hun spiste nogle unaturlige ting for en mink, bl.a. svampe og skræppeblade.

Hubert blev taget ud af anlægget og placeret i et karantæneanlæg.

Projektet fortsatte med en ny hunmink, Karla, og hendes 5 hvalpe - 2 hanner og 3 hunner. De havde tidligere haft deres hjem i Landbohøjskolens minkfarm. Karla og hendes unger blev sat ud i anlægget den 8. juni 2006. Her



Adfærd og aktiviteter

Det var meget karakteristisk for alle minkene, at de hurtigt faldt til i deres nye omgivelser, og begyndte at udvise en naturlig adfærd. I bilagene vises en oversigt over fordelingen af de forskellige aktiviteter i observationsperioderne.

Undersøgelse af anlægget

Minks territorier i naturen vil løbe i forbindelse med vandløb, søer eller kyststrækninger. Hannernes territorier er større end hunnernes, og ofte vil der være et overlap, således at en hanminks territorium indeholder flere hunner. Dette ses især i forbindelse med parringssæsonen (Dunestone 1993).

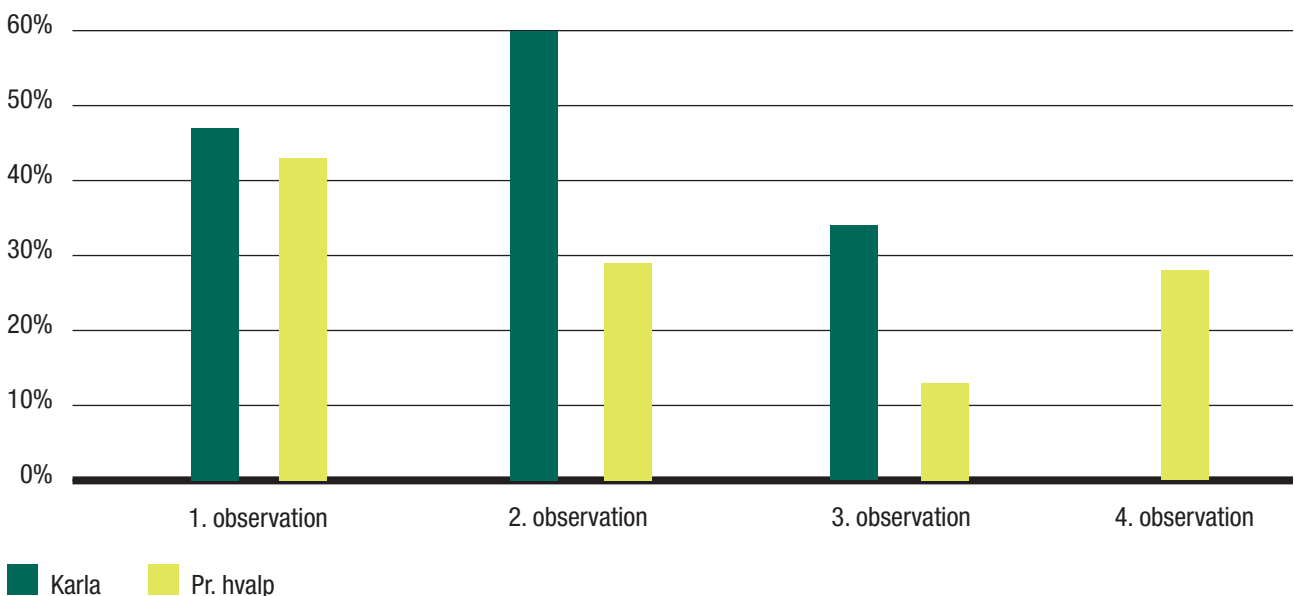
Fra den første dag var der en forskel i Huberts og Berthas bevægelsesmønster. Hubert var meget tilbøjelig til at følge en fast rute rundt i anlægget, og markere den mens han gik. Bertha var mere tilfældig i sine bevægelser. Observationerne viste, at Hubert generelt var mere ude af redekassen end Bertha. Dette er også blevet undersøgt

var hvalpene 5 uger gamle. Observationerne startede den 9. august 2006.

Karla virkede meget rolig og var ude og snuse, da der blev åbnet ud til anlægget. De første par dage var der ikke særlig meget aktivitet. Dette ændrede sig dog hurtigt. Hvalpene begyndte allerede 2 dage efter ankomsten at undersøge deres nye omgivelser.

Undersøgelse af anlægget

(% af samlet udetid)



hos vilde mink, og her viste det sig, at en tæve brugte ca. 85% af tiden i reden og en han lidt mindre, nemlig ca. 80% (Dunestone 1993).

Hvalpene brugte fra første dag stubben, når de skulle på toilettet, hvilket betød at deres redekasse var ren. Fra den 10. juni 2006 begyndte hvalpene at udvise interesse for den verden, der var uden for reden. De hoppede ud, men blev lige under den stub, som var foran reden. Dette betød også, at Karla fik noget at bestille, for hun prøvede meget ihærdigt at slæbe dem ind igen. Den 12. juni, tre dage efter ankomsten, tog de første hvalpe mod til sig og løb langs muren til den store trærod. Herefter begyndte hvalpene for alvor at undersøge omgivelserne, og deres selvtillid blev større for hver dag, men når de blev utrygge, satte de sig ned og kaldte på Karla, som ville komme og berolige dem og slæbe dem ind i reden.

Det virkede nogen gange, som om Karla mistede overblikket over hvor og hvor mange hvalpe der var forskellige steder. Det skete et par gange, at

hun havde brugt en del tid på at slæbe hvalpe til reden (som selvfølgelig hoppede ud igen). Til sidst gik hun selv ind i reden, mens der f.eks. stadig var en hvalp ude under den store trærod. Når den så, efter et par minutter og af sig selv, løb tilbage til reden, ville Karla typisk løbe ud og undersøge de steder, hvor hvalpene havde været før, mens hun kaldte, og først når hun virkede sikker på, at der ikke var flere ude, løb hun ind igen.

I den anden observationsperiode begyndte hanhvalpene, især den største, at gå og markere rundt langs muren, mens de gik. Dette blev også observeret hos hunhvalpene, dog ikke så ofte.

Efter et toiletbesøg var det meget karakteristisk for alle dyrene, at de kørte deres bagdel hen over jorden. Denne adfærd er med til at tømme deres analkirtler. Dette er en meget vigtig måde for mink at kommunikere og markere deres territorium på. Den før omtalte markering, som blev udført af hanminkene, foregik ved, at de gik langs muren i et langsomt tempo med halen krummet, mens de afgav urin (Dunestone 1993).



Vandaktivitet

Da Hubert og Bertha ankom til anlægget, var deres lille sø frosset helt til, så de havde ikke umiddelbart adgang til at svømme. Hubert brugte en del tid med at gå og snuse ude på isen, eller ligge og trille sig, men efter 2 dage begyndte de at holde en våge åben i isen, hvilket gav dem mulighed for at svømme og dykke. Det var især Bertha som bed isflager af, så vågen forblev åben, men både Hubert og Bertha dykkede under isen og kom op med forskellige genstande f.eks. små grene, blade, sten o.lign. Dem lagde de på isen, hvorefter de dykkede igen. De var ofte sammen, når de var nede på isen.

Der blev observeret meget lidt jagtadfærd i vandet, for det meste dykkede de rundt efter blade og kviste, eller legede sammen i vandet. Vilde mink er selv i stand til at fange levende fisk, men Dunstone (1993) mener, at hvis mink skal blive gode svømmere, skal de have adgang til svømmevand fra de er små. Hubert og Bertha blev gode svømmere begge to, men de fangede kun fisk 3 gange - Bertha 2 og Hubert 1. Disse fisk var ikke smidt ud til dem i forbin-

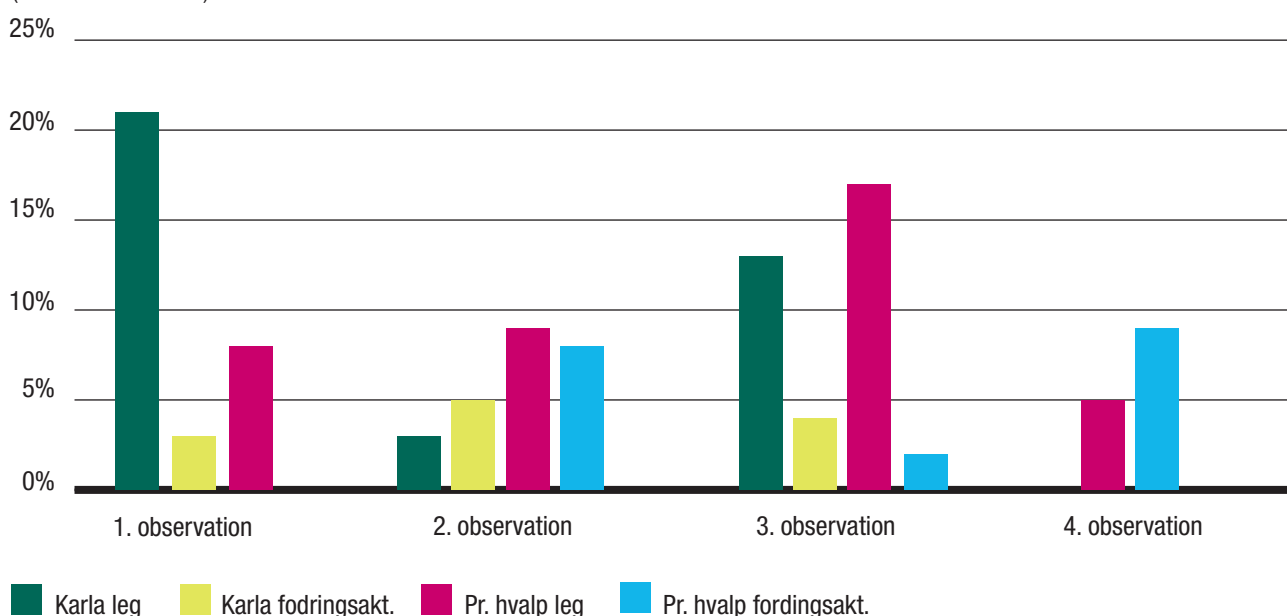
delse med fodringen. Det skete den 30. marts 2006 for Bertha og den 4. april 2006 for Hubert. Den manglende jagtsucces i perioden kan skyldes, at de ikke var sultne, da de som før nævnt fik deres daglige ration i døde fisk.

Karla var også hurtig til at svømme, hun begyndte 4 dage efter sin ankomst, den 12. juni 2006. I starten var hun meget optaget af at fange små grene og sten, som hun enten slæbte på land eller bar helt ind i reden. Den 21. juni fangede hun en levende fisk i vandløbet. Den 15. juni var den første hvalp nede og undersøge vandet, og dagen efter, den 16. juni, svømmede den for første gang. Karla hjalp og opmuntrede hvalpen, hun svømmede tæt ved siden af den og kom med nogle bløde trillelyde. Hun sørgede også for, at hvalpen blev slæbt helt op på land efter svømmeturen. Dette var den normale procedure de første mange gange hvor hvalpene var i vand. Den 30. juni var ungerne selv ude at svømme, uden Karlas opsyn.

Det blev meget karakteristisk for både Karla og

Vandaktivitet

(% af samlet udetid)



hvalpene at udvise en tydelig jagtadfærd, når de var i vandløbet eller andre steder, hvor de kunne bunde, hvorimod det mest var leg, når de var i den dybe del af deres vandbassin. Karla begyndte at være mere koncentreret i vandløbet, efter hun havde fanget sin første fisk. Ungerne kopierede hendes adfærd i vandløbet, men havde ikke succes med at fange noget. Dette kan igen skyldes, at de ikke var sultne.

Soignering

Hos Hubert og Bertha var der en stærk sammenhæng mellem vand/is-aktivitet og soignering. Sidstnævnte fandt for det meste sted som afslutning på vandaktiviteten eller som et kort afbrud af en svømmetur, og soigneringsekvenserne kunne variere fra få sekunder til flere minutter. Især Hubert kunne bruge meget tid på at ligge og trille på en bestemt træstub.

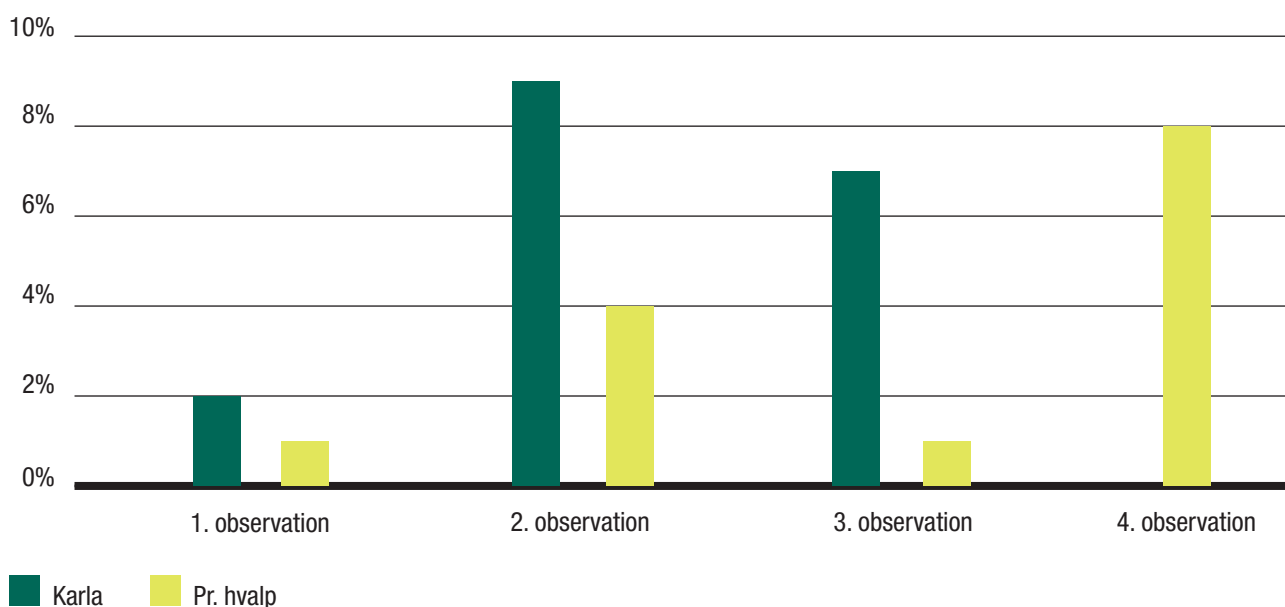
Karla viste også en stærk sammenhæng mellem soignering og vandaktiviteter, men hvor f.eks. Hubert kunne ligge mange minutter på "sin" træstub og soignere, var Karlas soigneringsekvenser talrige, men meget korte, ofte



kun et par sekunder. Dette har gjort det meget svært at få et præcist overblik over, hvor lang tid hun reelt brugte på at soignere. Hvor Hubert og Bertha begge brugte tid på denne aktivitet fra starten, viser grafen at dette ikke var tilfældet med Karla eller ungerne. Karla kunne godt finde på bare at ryste sig, inden hun løb ind i reden. Dette ændrede sig løbende.

Soignering

(% af samlet udetid)



Fodringsaktivitet på land

Minks fødevalg varierer efter årstiden og hvilke byttedyr, der er tilgængelige i deres område (Malmkvist 2004).

Både Hubert og Bertha og Karla og hvalpene blev i deres første uge vænnet fra det industri-foder, som de normalt var blevet fodret med.

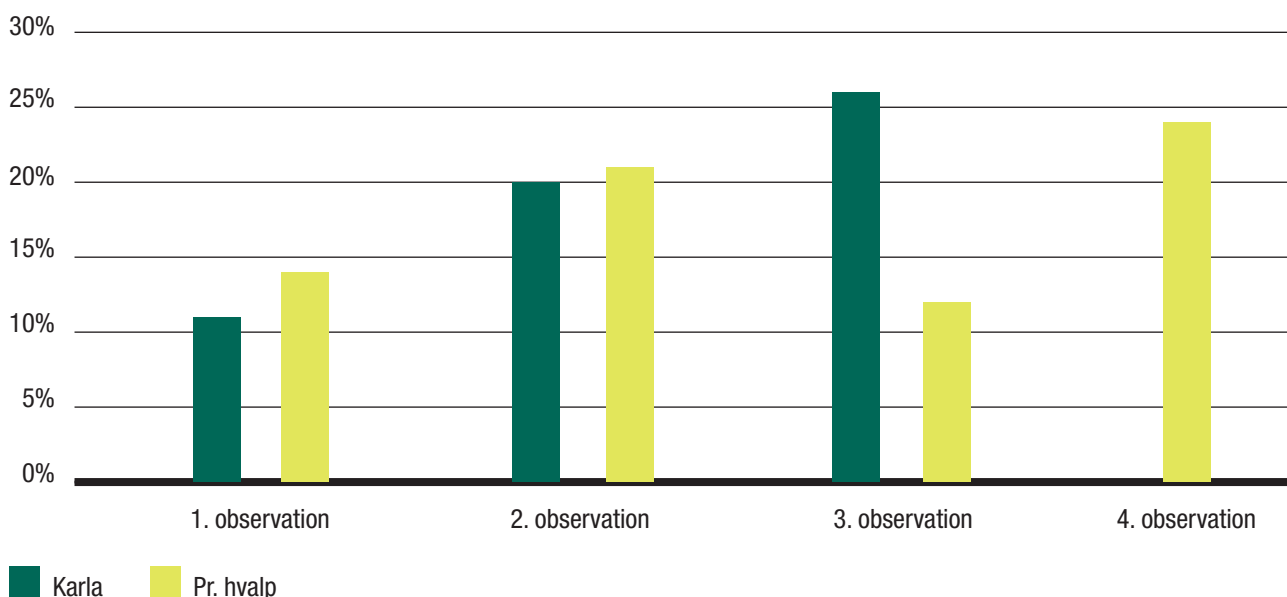
I forbindelse med fodringsaktiviteten var der en forskel i Hubert og Berthas adfærd. Hubert blev ved skålen eller fisken og spiste, til der ikke var mere, mens Bertha brugte meget tid på at gemme maden inde i reden eller under den store trærod. Hun brugte kun kort tid på at spise, mens hun var ude. Optagelserne inde fra redekasse viste, at hun lagde foderet i et bestemt hjørne af kassen og skyndte sig ud efter noget mere. Når skålene var tomme, eller alle fiskene var gemt, lagde hun sig ind og spiste.

Hubert og Bertha reagerede forskelligt på, om der blev smidt en fisk eller flere ind i anlægget på samme tid. Hvis det bare var en fisk, løb de rundt og virkede meget ivrige, men de overså totalt fisken på jorden, også hvis det var en levende fisk. Smed man derimod flere



Fodringsaktivitet på land

(% af samlet udetid)



fisk ind ad gangen, var der en hurtig reaktion på fiskene, og de blev hurtigt fundet og dræbt. Dette fænomen blev også observeret hos Karla.

Hubert og Bertha blev præsenteret for almindelige hønseæg, men dem var de ikke interesseret i. De var henne og snuse til dem, da de lige var lagt ind. Æggene blev taget af gråkragen.

Den 7. september 2006, da hvalpene var alene i anlægget, blev de præsenteret for hønseæg. Hvalpene gav en meget anderledes reaktion end Hubert og Bertha. De var meget ivrige efter at undersøge, hvad det var for noget, og hvordan æggene kunne spises.

I løbet af den første uge blev Karla og hvalpene, ligesom Hubert og Bertha, tilvænnet en mere naturlig kost, som bestod af skaller, svinehjerte, muslinger og daggamle kyllinger, sidstnævnte var meget populære blandt hvalpene. Fra den 9. juni til den 20. juni 2006 blev foderet stillet ind i kassen. Det blev gjort for at sikre, at det var minkene og ikke gråkragen som fik foderet. I de første 4 uger af deres liv er hvalpene udelukkende afhængig af mælk, før de begynder at tage fast føde til sig (Dunestone 1993). Ungerne, som var 5 uger ved projektstart, var meget interesseret i foderet, og især da de begyndte at få fisk og kylling. Det skete ofte, at en hvalp snuppede en kylling og løb ud til den store trærod, for at spise i fred. Ligesom Bertha, sørgede Karla for, at maden blev i reden, og det betød, at en skrigende hvalp blev tvunget til at aflevere sin kylling, så den kunne blive bragt ind i reden igen.

Karla gravede en tunnel/hule i et af de små træer. Det blev senere brugt til at gemme mad i. Hun havde oprettet nogle bestemte maddepoter, hvor foderet hurtigt blev gemt.

Gråkragerne, som havde haft næsten frit spil, mens Hubert og Bertha var i anlægget, fik en noget anden modtagelse af Karla. Når

en gråkrage landede i anlægget, jog Karla den meget hurtigt væk, mens hun skreg og hvinede. Hvalpene gemte sig til at starte med, hvis en gråkrage landede eller fløj hen over anlægget, men fra den 29. juni 2006 begyndte den første hvalp at jage krager væk.

I observationspause mellem den 30. juni og den 17. juli 2006 lykkedes det Karla at fange en krage, resterne af den blev fundet i redekassen om morgenen. Efter denne episode holdt gråkragerne sig væk fra anlægget

Redemateriale

Bertha var den eneste, som rigtigt samlede redemateriale. For det meste var det græs eller blade, men hun kunne også finde på at slæbe meget lange grene med ind i reden. Det virkede som om hun manglede en evne til at vurdere, hvad der var det helt rigtige materiale. Hun kunne til gengæld være meget ihærdig med at få en alt for lang gren ind i deres rede. Når hun skulle have fat i græsset, gik hun med åben mund og snappede efter græstotter. Når hun fik fat i en stor tot, skyndte hun sig at løbe ind med den.

Karla havde et par gange i løbet af nætterne hentet et par mundfulde græs ind i reden, men



det var ikke en særlig stor mængde. Hun blev også observeret, mens hun kæmpede med at få en alt for stor gren ind i reden, men det var et enkeltstående tilfælde, og hun udviste ikke nogen form for systematisk redebygningsadfærd som f.eks. Bertha. Som før nævnt bragte hun nogle af de kviste og sten, som hun fangede i vandet, ind i reden.

Sociale aktiviteter

I de perioder hvor Hubert og Bertha var inde, lå de altid i den samme redekasse. Hvis Bertha var gået ind først, kiggede Hubert ind i begge redekasser og hoppede så ind i den hvor hun var, og omvendt. Redekasseoptagelserne viste, at de ofte lå tæt sammen, når de sov. Denne



observation er også beskrevet i forsøg med gruppeindhusning af mink (Hansen 2004). Resultaterne af disse forsøg viste, at mink holdt sammen i par og etablerede en naturlig rangorden, hvor hannen var naturligt øverst rangerende, da han er ca. dobbelt så stor som hunnen. Resultaterne beskrev denne tolerance overfor artsfæller som et muligt resultat af domesticeringen (Hansen 2004). Forsøg med flere mink af samme køn holdt i grupper havde resulteret i øget aggressivitet og hyperaktivitet (Hansen 2004).

Karla og hvalpene var også meget sociale i redekasserne, hvor de sov i en stor bunke. Ungerne var også meget sammen, når de var ude. De gik gerne i par, hvor det som regel var de samme unger, der var sammen.

Klatring

En aktivitet, som stort set kun blev observeret hos hvalpene, var evnen til at klatre. Hvalpene forsøgte så småt at klatre i de små træer i anlægget allerede i den 30. juni. Især i den næstsidste observationsperiode, fra den 7. august til den 18. august 2006, brugte de meget tid i træerne, de klatrede op i de store egetræer og legede, de var hurtige og klatrede både op og ned med hovedet først. Karla var meget dårlig til at klatre. Hun kunne godt klatre op i det store egetræ, men hun kunne ikke selv komme ned. Hun kunne gå frem og tilbage på grene i mange minutter, mens hun blev mere og mere frustreret. Hendes løsning var at klatre ud på de tynde grene og så lade sig falde. Hun klatrede i det store egetræ 3 gange. Så holdt hun op og nøjedes med at klatre i et lille træ. En af hvalpene prøvede også at klatre lodret op ad muren. Det blev kun observeret en gang, og det endte med, at hvalpen faldt ned.

Hubert og Bertha blev aldrig set klatre.

Ungerne alene i anlægget

Karla holdt sig meget for sig selv i den næstsidste observationsperiode, 7. august til 18. august 2006. Hun deltog ikke i ungerens leg og sagde også fra, hvis ungerne kom for tæt på. Hun sov stadig sammen med dem i redekasserne. I naturen vil ungerne så småt begynde at forlade deres mor, når de er omkring 3-4 måneder (Dunestone 1993), og Karlas hvalpe var 5 måneder.

Den sidste observationsperiode, fra 3. september til 14. september 2006, startede med, at Karla blev flyttet ud af anlægget den 3. september om eftermiddagen. Herefter blev ungerne observeret for at se, hvordan de ville tackle denne nye situation. Hvalpene ændrede ikke synligt adfærd, efter at deres mor var fjernet. Der var generelt ikke meget aktivitet i hele perioden. Det var især omkring fodringerne det blev tydeligt, at Karla ikke var i anlægget mere. Det havde hele tiden været hende, som gemte foderet rundt om i anlægget og sørgede for, at det blev slæbt ind i reden. Hvalpene

lod det foder, som de ikke spiste, ligge ude, hvilket betød, at gråkragerne kom tilbage. Det skete, at en unge tog en enkelt fisk med ind i reden, hvis den lige havde været ude. Dette kan skyldes, at hvalpene fik så meget mad, at de ikke havde nogen motivation for at gemme det. I stedet for at gemme det begyndte de at lege med maden. En hvalp kunne tage en fisk eller kylling hen til skråningen, hvor den lod "byttet" falde i vandet, for selv at hoppe bagefter og fange det igen. De kunne også lægge den i vandløbet, så strømmen tog den og førte den væk. På denne måde fik hvalpene et "bytte" at jage. Dette var noget de brugte en stor del af vandaktiviteten på. Når legen var slut, kunne de sagtens finde på at lade deres "bytte" blive i vandet.

Der var individuelle forskelle på de aktiviteter, som blev foretrukket af de enkelte hvalpe. Disse forskelle er der ikke taget højde for i dette projekt.



Konklusion

Hypotesen i projektet var, at minkene hurtigt vil udføre en mere naturlig adfærd. Dette er til fulde blevet bevist.

Minkene, som alle kom fra konventionelle minkfarme, var meget hurtige til at tilpasse sig de nye omgivelser, og de benyttede de muligheder, som anlægget gav. Inden for den første uge var minkene i vandet. Hubert og Bertha lavede en våge, så de kunne komme til at dykke under isen, og Karla hjalp sine hvalpe med at lære at svømme. Hun havde meget at se til, da hvalpene begyndte at forlade reden. Til at starte med forsøgte hun at holde dem inde, ved at slæbe dem ind hver gang de løb for langt væk, men som hvalpene voksede til, blev de mere selvstændige og fik lov til at udforske anlægget selv.

Minkene blev tilvænnet en mere naturlig kost uden problemer, de prioriterede endda deres hele fisk højere end det traditionelle minkfoder. Hvalpene var specielt glade for de daggamle kyllinger. Det var Bertha og Karla, som stod for at få gemt foderet, enten ude i anlægget i bestemte depoter, eller inde i reden. I den sidste observationsperiode, hvor hvalpene var alene i anlægget, begyndte de at lege med deres mad. De slæbte døde fisk eller kyllinger ned i vandløbet og lod strømmen føre dem væk, så de kunne fange dem igen.

En aktivitet, som kun hvalpene benyttede, var at klatre i træerne. De blev rigtig hurtige og dygtige til at kravle op og ned ad stammerne, og de legede ofte i de små træer i anlægget, hvor de hoppede op og forsøgte at hive den, som sad i træet, ned.

Projektet kan derfor konkludere, at disse mink stadig havde deres instinkter i behold, og de vidste, hvordan de skulle bruge dem.

Spørgsmålet er i hvor høj grad dyrenes nuvæ-

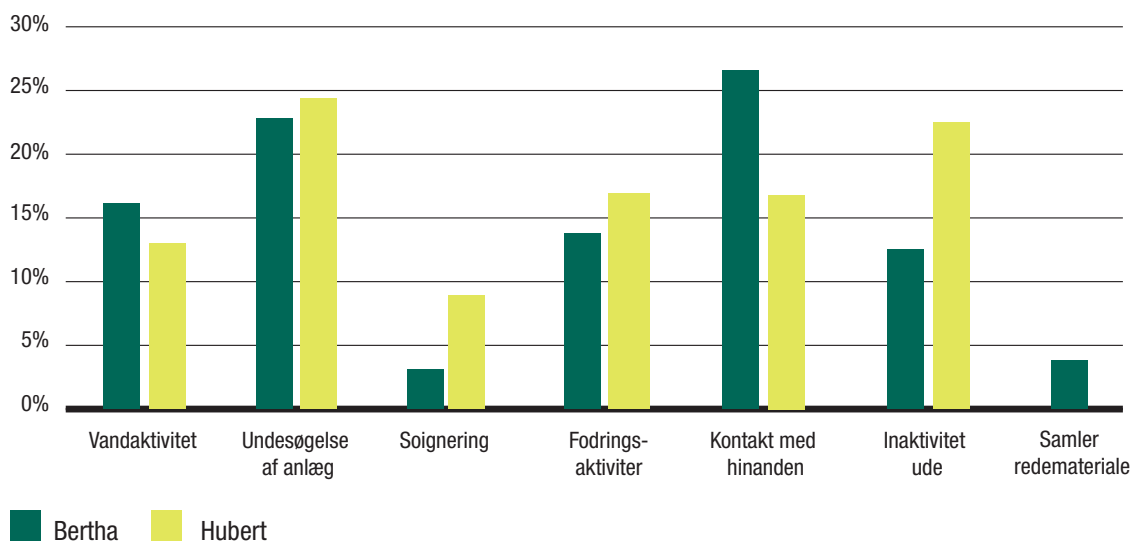
rende burmiljøer tager hensyn til disse instinkter og hvilke initiativer der kan sikre minkene et bedre miljø, og som også kan gøres praktisk muligt for den enkelte pelsproduce.



Bilag

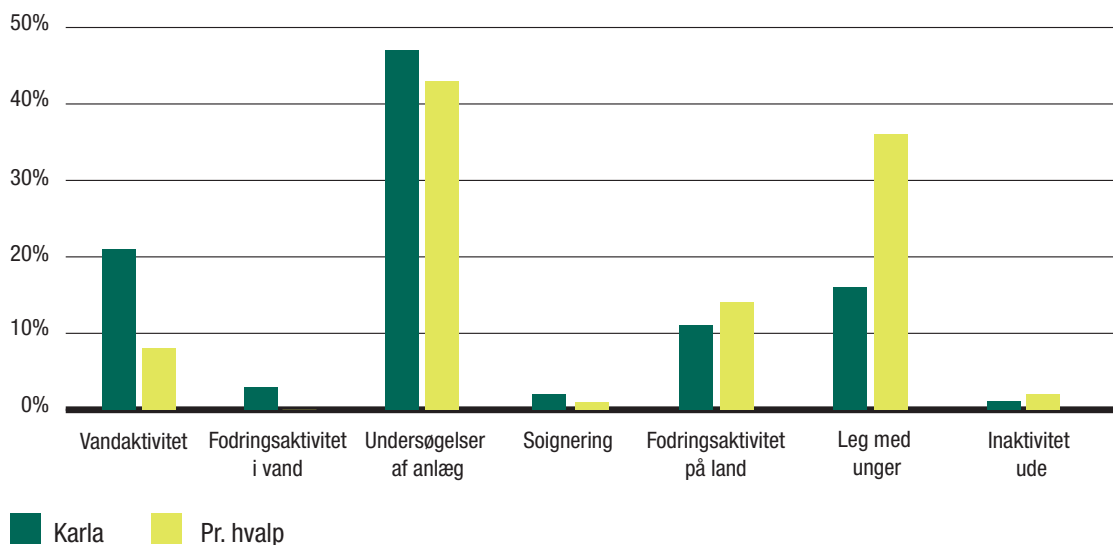
Analyse af ude-tiden fra 21/3 til 4/4 2006

(% af samlet udetid)



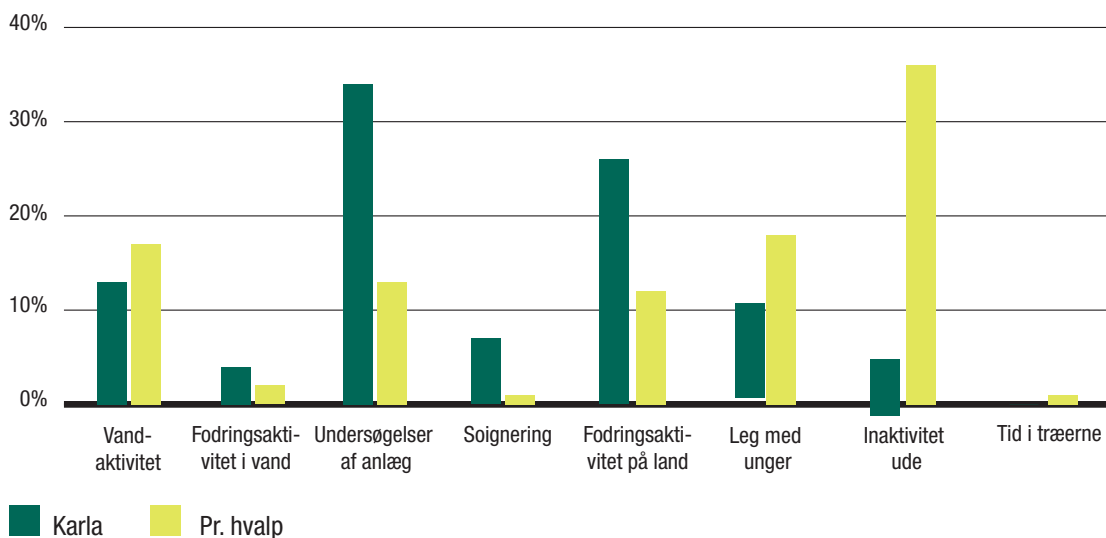
Analyse af ude-tiden fra 9/6 til 30/6 2006

(% af samlet udetid)



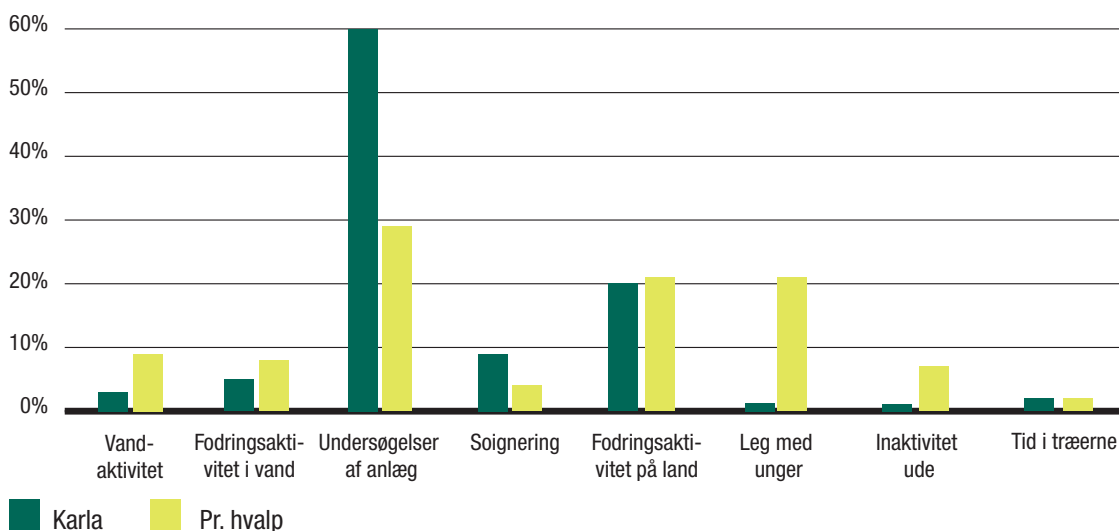
Analyse af ude-tiden fra 17/7 til 26/7 2006

(% af samlet udetid)



Analyse af ude-tiden fra 7/8 til 18/8 2006

(% af samlet udetid)



Analyse af ude-tiden fra 5/9 til 14/9 2006

(% af samlet udetid)

