

Indfangning, udsætning og jagt på fasan, agerhøne og gråand i Danmark

Rapport fra arbejdsgruppe
nedsat af Vildtforvaltningsrådet

Januar 2006

Sammenfatning

Fasan, agerhøne og gråand opdrættes og udsættes i betydelige antal i Danmark i jagtligt øjemed. På den ene side udgør disse udsætninger både en væsentlig fritidsaktivitet og en betydelig indtægtskilde for skov- og andbruget. På den anden har det ofte været påpeget, at der kan være en række problemer knyttet til udsætninger, både med hensyn til etik og dyrevelfærd og til påvirkninger af den øvrige natur.

For at tilvejebringe en belysning af disse spørgsmål nedsatte Vildtforvaltningsrådet i 2004 en arbejdsgruppe, hvis kommissorium har været at vurdere ”om der inden for de gældende retlige rammer og henset til de i dag faktisk eksisterende forhold er behov for en ændret detaljeregulering, udarbejdelse af vejledning/rådgivning eller anbefalinger, f.eks. i form af nye jagtetiske regler, der vurderes at kunne fremme en eventuel ønsket ændret adfærd ved jagt på indfangede, opdrættede og udsatte fugle, samt at komme med anbefalinger til løsninger af eventuelle problemer”.

Arbejdsgruppen har bestået af en formand samt repræsentanter for Dansk Familielandbrug, Dyrenes Beskyttelse, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Landbrug, Dansk Ornitologisk Forening, Det Dyreetiske Råd, Fødevarerstyrelsen, Danmarks Jægerforbund, Dansk Skovforening og Justitsministeriet. Skov- og Naturstyrelsen har fungeret som sekretariat for gruppen, og har sammen med Danmarks Miljøundersøgelser udarbejdet udkast til de fleste af rapportens afsnit samt ydet faglig bistand, rådgivning og redigering ved de øvrige.

Rapporten præsenterer resultaterne af gruppens arbejde og overvejelser og er organiseret i følgende sektioner:

- Opdræt og udsætning af de tre arter gennemgås for 1) oprindelse af fugle til opdræt, 2) omfanget af opdræt og udsætning, herunder om der er sket ændringer over tid, 3) adfærd og overlevelse af fritlevende og udsatte fugle før og efter starten på jagtsæsonen, 4) jagt på udsatte fugle, og 5) anvendelse af nedlagte fugle.
- Effekter af udsætninger på den øvrige natur, herunder på de fritlevende bestande af de tre arter.
- Økonomien omkring udsætninger, herunder de økonomiske konsekvenser af begrænsninger.
- Etik og dyrevelfærd.

Opdræt og udsætning

Omfang

Det årlige opdræt af fasaner er baseret på ca. 80.000 høner. Ca. halvdelen af disse indfanges til avl fra fritlevende bestande, mens halvdelen er fugle holdt permanent i voliére. Indfangning til avl er kun lovlig efter forudgående tilladelse fra Skov- og Naturstyrelsen, der årligt giver ca. 70 tilladelser. Avlsfugle indfanget fra fritlevende bestande skal genudsættes senest 1. juni.

Der produceres årligt ca. 2.000.000 fasanæg, hvoraf 1.300.000 klækker. Efter en vis dødelighed – først og fremmest af nyklækkede kyllinger – udsættes der sammenlagt årligt ca. 1.000.000 fasanekyllinger omkring 1. august.

Agerhøne må ikke indfanges til avl. Avl sker derfor kun fra fugle holdt permanent i voliére. Der produceres årligt ca. 400.000 agerhønsæg i Danmark. Størsteparten af de klækkede kyllinger går til eksport, mens der kun i et forholdsvis beskeden omfang udsættes agerhøns. Der findes ingen aktuelle opgørelser, der kan bruges til at vurdere hvor mange agerhøns der aktuelt udsættes om året. Men i 1983 blev antallet vurderet til knap 20.000.

Gråand må ikke indfanges til avl, og produktionen sker ud fra ænder holdt i fangenskab. Ænder er lettere at opdrætte end hønsefugle, og gruppen vurderer at de såkaldte hobbyopdræt udgør en noget større andel af gråandopdrættet end af fasanopdrættet. Der udsættes årligt 500.000 ællinger, typisk i juni.

Adfærd og overlevelse af udsatte fugle

Fritlevende bestande af hønse- og andefugle har stor naturlig dødelighed umiddelbart efter klækningen. I forhold hertil er overlevelsen blandt udsatte fugle, der fodres og gives en vis beskyttelse imod predation, væsentligt højere - regnet fra tidspunktet for klækning og frem til starten af jagtsæsonen. Det vurderes, at ud af 1.000 fasanekyllinger, der klækker i naturen, er gennemsnitligt ca. 400 i live ved jagtsæsonens start 1.10., mens ca. 760 ud af 1.000 opdrættede og udsatte fasanekyllinger vil være i live. For agerhøne findes der ikke data, der kan lægges til grund for en sådan sammenligning. For gråand vurderes det, at ca. 500 ud af 1.000 ællinger klækket i naturen er i live ved jagtsæsonens start 1.9., imod ca. 870 ud af 1.000 opdrættede og udsatte ællinger.

For opdrættede og udsatte fasaner og gråænder nedlægges ca. halvdelen af de fugle, der er i live ved starten på jagtsæsonen (hhv. 1.10. for fasan og 1.9. for gråand). Da de udsatte fugle er i deres første leveår må en retvisende sammenligning med fritlevende bestande baseres på unge fugle. For den fritlevende danske bestand af fasan vurderes, at 40-56% af førsteårsfuglene i bestanden pr. 1.10. nedlægges i den efterfølgende jagtsæson. For fritlevende gråænder kan der ikke gives nogen sikker talmæssig vurdering, men de foreliggende tal må tolkes sådan, at den andel af førsteårsfuglene, der nedlægges, vil være mindst 25-33%.

M.h.t. overlevelse i perioden fra jagtsæsonens afslutning til starten på den efterfølgende ynglesæson vurderes, at overlevelsen for fasan – i det omfang der fortsat fodres og ydes beskyttelse med predation – som et minimum ikke vil være lavere end i fritlevende bestande. For gråand, hvor fuglene efter jagtsæsonen i betydeligt omfang har spredt sig og dannet flokke med fritlevende andefugle, kan det ikke udelukkes at overlevelsen i denne periode er lavere end den er for fritlevende ænder.

Jagt

Det årlige udbytte af fasan, agerhøne og gråand udgør hhv. 700.000, 20.000 og 700.000 fugle. Udbyttestatistikken sonderer ikke mellem fritlevende og udsatte fugle, men det er blevet anslået, at mellem en tredjedel og halvdelen af fasanudbyttet og halvdelen eller mere af gråandudbyttet stammer fra udsatte fugle. Vestsjællands, Roskilde, Storstrøms og Fyns amter har – i varierende

rækkefølge – de største udbytter, og det kan formodes at dette afspejler at den største del af udsætningerne foregår i disse regioner.

Antallet af jægere, der nedlægger de tre arter, er hhv. 60-70.000, 10-12.000 og 55-60.000. Fasan og gråand er dermed de to arter, der nedlægges af flest jægere.

Arbejdsgruppen har undersøgt i hvilket omfang udenlandske jægere nedlægger fasan og gråand i Danmark. Det årlige antal udlændinge, der løser dansk jagttegn (lovpligtigt ved jagt i Danmark), er lidt under 2.000, med svenske (5-600) og tyske (5-600) statsborgere som de hyppigste. I jagtsæsonen 2003/04, der blev udtaget til nærmere analyse, nedlagde udenlandske statsborgere ca. 30.000 fasaner (4% af det samlede udbytte) og 7.000 gråænder (1% af det samlede udbytte).

I 1940'erne og 1950'erne nedlagdes årligt 3-400.000 fasaner i Danmark. I 1960'erne steg udbyttet til de nuværende ca. 700.000 fasaner, og det har været nogenlunde konstant siden. Selv om dette kan tolkes i retning af, at omfanget af udsætning ikke har ændret sig i de sidste 30-35 år kan en vis forøgelse af omfanget af udsætning i de sidste 10-15 år dog ikke udelukkes. Bestandsindeks tyder på en vis tilbagegang for den fritlevende fasanbestand siden 1995, og det konstante vildtudbytte kan dermed afspejle en forøgelse i omfanget af udsætning – der i givet fald kan anslås til at udgøre ca. 200.000 fugle årligt – siden 1990. Der foreligger dog kun konkrete data fra Nordjylland, hvor der er påvist en forøgelse af antallet af udsætningspladser siden 1995.

For agerhøne foreligger der ikke nogen nyere information omkring dette punkt. Det samlede vildtudbytte af arten voksede svagt fra ca. 1980 til første halvdel af 1990'erne, hvorefter det igen er faldet. Der er således ikke noget, der tyder på markante ændringer i omfanget af udsætning af denne art.

For gråand viser indeks for de fritlevende bestande en stigning siden overvågningens start i 1970'erne. Denne stigning kan dog ikke forklare, at det årlige udbytte i Danmark blev fordoblet i 1980'erne, og det må derfor formodes at antallet af udsatte gråænder blev forøget i denne periode. Siden 1990 har såvel udbytte som de fritlevende bestande – og dermed formentlig også omfanget af udsætning - været ret konstante.

Den samlede risiko for anskydning ved jagt på udsatte fugle vurderes som værende lavere end ved almindelig jagt – i det mindste for større ejendomme, der har eget jagtvæsen og udlejer dagjagter. Denne vurdering er baseret på, at der ved jagt på disse ejendomme er en meget effektiv opsamling af fugle, der bringes til jorden ved skud, både fordi der er tale om et professionelt jagtvæsen og fordi der er et økonomisk incitament. Sammenlagt vil risikoen for anskydning ved jagt på gråand være væsentligt højere end ved jagt på fasan, primært fordi andefugle er langt mere robust bygget ("skudstærke") end hønsefugle. Ud fra undersøgelser af risiko for anskydning af vildt udført i 1997 og 1998 vurderes det, at der – i det mindste på daværende tidspunkt - årligt blev anskudt 25-50.000 fasaner og 3-400.000 gråænder ved jagt i Danmark, og da halvdelen af vildtudbyttet skønnes at være udsatte fugle vil også anslæelsesvist halvdelen af anskydningerne ske på udsatte fugle. At disse tal bliver store skyldes dog alene at fasan og gråand tilsammen udgør ca. 60% af det årlige vildtudbytte, og ikke at risikoen for anskydning er større ved jagt på disse arter end den er ved f.eks. jagt på ræve, gæs og ederflugl. Det skal også understreges, at tallene er baseret på undersøgelser udført i begyndelsen af den periode, "Vildtforvaltningsrådets handlingsplan til forebyggelse af anskydning af vildt" har været i kraft, og at de aktuelle tal derfor kan være væsentligt mindre hvis de forbedringer, der er

konstateret for andre arter, også har fundet sted for fasan og gråand. Der findes ingen aktuelle tal for disse to arter.

Anvendelse af nedlagte fugle

For jægerne er et vigtigt aspekt ved jagten selv efterfølgende at tilberede og spise det nedlagte vildt. Anslåelsesvis anvendes to tredjedele af det nedlagte vildt i egen husholdning, og en ikke ubetydelig andel gives videre til andre.

En betydelig del af vildtet sælges via vildtslagterier videre til konsum. Der findes i dag tre autoriserede vildtslagterier i Danmark. De to behandler først og fremmest hjortevildt, mens det tredje modtager næsten alt det fuglevildt, der indleveres til slagterierne. Virksomheden oplyser, at den modtager 150-200.000 fasaner og 80.000 gråænder årligt.

Vildtslagterierne oplyser, at man aktuelt kasserer 30% af de modtagne fasaner og 20% af de modtagne ænder. Kasserede fugle sendes til destruktionsanstalter, hvor de anvendes ved produktion af bl.a. benmel. Da de formelle krav til hygiejne og fødevarer sikkerhed samt de stigende kvalitetskrav fra konsumenterne ikke gælder i samme omfang i private husholdninger skønnes det, at kassationsprocenten for den del af vildtet, jægerne selv anvender, er under 10. Dette giver en samlet vurdering af, at der må kasseres ca. 13% af vildtet. I antal svarer dette til anslåelsesvis 100-110.000 fasaner og ca. 80.000 gråænder.

Påvirkninger af naturen

Eventuelle påvirkninger af naturen som følge af udsætninger er mangeartede, og der mangler generelt viden, der kan belyse alle de forskellige spørgsmål.

Arbejdsgruppen har kunnet konstatere, at der både kan være tale om positive og negative påvirkninger. Til de positive kan regnes tiltag som etablering af vildthejn, remiser og vandhuller, d.v.s. der udtages biologisk forarmede produktionsområder til natur. Der kan også med et vist fagligt belæg peges på, at den regulering eller bortskræmning af predatorer, der forekommer i.f.m. udsætninger, kan komme fritlevende bestande til gode i form af større tætheder og forbedret ynglesucces. Det er desuden muligt – men ikke dokumenteret for danske forhold – at ejendomme hvor der foretages udsætninger p.gr.a. jagtligge interesser har mindre risiko for videresalg til andet end naturmæssige formål. Til de negative påvirkninger hører genetiske påvirkninger af de fritlevende bestande af de arter, der udsættes, anvendelse af gnavergifte ved foderpladser, tilfælde af ulovlig regulering af predatorer samt at der kan peges på at den samlede regulering kan have negative effekter på bestandene af predatorer.

Det har ikke inden for rammerne af gruppens arbejde været muligt at tilvejebringe nogen oversigtlig og systematisk gennemgang af de mange spørgsmål, der kan rejses. De punkter, der gennemgås i udredningen, er derfor dem, der har været rejst i løbet af arbejdsgruppens diskussioner, og det kan ikke tages for givet, at de dækker samtlige punkter, hvor der kan være – eller måske er - problemer.

Påvirkninger af fritlevende bestande af fasan, agerhøne og gråand

Udsætninger påvirker de fritlevende bestande af de tre arter, dels i form af forøgelse af deres tætheder, og dels i form af tilførsel af nye gener og genotyper til bestanden, når de udsatte fugle formerer sig i naturen.

Forøgede tætheder kan øge dels den intraspecifikke konkurrence og dels predationstrykket, når rovfugle og –dyr tiltrækkes af de øgede koncentrationer. Der er dog ikke evidens for, at dette medfører betydelige negative påvirkninger af de fritlevende bestande.

De genetiske påvirkninger er dårligt kendte. Men ud fra en rent faglig synsvinkel er der ikke noget, der tyder på at genetiske effekter af udsætning kan udgøre en trussel mod de fritlevende bestande af de tre arter. Der sker utvivlsomt påvirkninger af bestandenes genetiske sammensætning, men det er ikke sandsynligt, at disse påvirkninger reducerer bestandenes muligheder for at opretholde sig selv på længere sigt.

Gnaverbekæmpelsesmidler

Arbejdsgruppen har drøftet, om anvendelse af gnaverbekæmpelsesmidler – primært i form af såkaldte antikoagulerer – ved udsætningspladser udgør et problem for rovfugle. Generelt er der ikke tvivl om disse midlers giftighed for rovfugle, og især arter som musvåge og tårnfalk, der i stor udstrækning lever af gnavere, vil være eksponerede.

Gnavergifte udgør selvsagt et alvorligt problem for det enkelte individ (rovdyr eller –fugl), der indtager mus der er døde af udlagt gift. Der er dog for indværende ingen evidens for, at antallet af individer, der omkommer som følge af anvendelse af gnavergifte, er så stort at der er tale om noget problem på bestandsniveau for de relevante arter. Med bestanden af duehøg som en mulig undtagelse er status for de danske rovfuglebestande i dag bedre end på noget andet tidspunkt de sidste 100-150 år.

Derudover mangler der viden, der kan be- eller afkræfte at gnavergifte udlægges systematisk og i nævneværdige mængder i.f.m. udsætning. De oplysninger, arbejdsgruppen har kunnet indhente, tyder ikke umiddelbart på at gnavergifte anvendes i større omfang ved udsætninger af fasan.. Der foreligger dermed ikke dokumentation for, at der er andet end enkeltstående problemer med gnavergifte i.f.m. udsætning af fasan, agerhøne og gråand.

Regulering af rovdyr og -fugle

Regler og retningslinier for regulering af vildt er fastlagt i Miljøministeriets Regler for regulering af vildt er fastlagt i Bekendtgørelse om Vildtskader (§1. *Ved regulering forstås i denne bekendtgørelse nedlæggelse eller ombringelse af vildt med skydevåben eller fangst af vildt i fælder*). Det vides ikke i hvilket omfang der reguleres prædatorer i.f.m. udsætningspladser af fasan og eventuelt agerhøne, men det må formodes at reglerne for regulering udnyttes fuldt ud for arter som ræv og mink.

For duehøg er det påvist, at bestanden i Nordjylland fra 1995 gik tilbage fra ca. 80 til ca. 40 ynglepar som følge af ulovlig bekæmpelse på ynglepladserne. Denne bekæmpelse var sammenfaldende både i tid og rum med en forøgelse i antallet af udsætningspladser for fasan.

Arbejdsgruppen har drøftet, hvorvidt dette også kan være tilfældet på landsplan, og de argumenter, der taler for dette, er gennemgået i teksten. På det foreliggende grundlag kan denne mulighed hverken bekræftes eller afvises. Det skal dog påpeges, at i det omfang (ulovlig) bekæmpelse har en indflydelse på duehøgebestandens størrelse, kan den tænkes at foregå også i andre forbindelser end lige netop udsætningspladser for vildt.

Næringsstofbelastning

De eksisterende regler for udsætning af gråand tillader 2 ællinger pr. 100 m², uanset typen af vådområde. Valget af denne tæthed har været baseret på den bedst tilgængelige viden, der dog var begrænset. Arbejdsgruppen har indhentet en række nyere informationer på området. Ud fra disse kan det ikke udelukkes, at grænsen er sat for højt, i det mindste for nogle typer af søer og vandhuller. Arbejdsgruppen må iøvrigt konstatere, at der mangler viden, der kan afklare dette spørgsmål på et tilstrækkeligt detaljeret niveau.

Økonomi

Ca. 160.000 personer løser årligt jagttegn i Danmark. Det vurderes, at der i forbindelse med jagt sammenlagt omsættes for ca. 2 milliarder kroner. Af disse udgør anslåelsesvis 400 mio. kr. jagtlejeindtægter for skov- og landbrug. Især for skovbruget udgør jagtlejeindtægter aktuelt en stor andel af nettoudbyttet pr. ha og er samtidig den mest stabile indtægtskilde.

En række større ejendomme – typisk med både landbrugs- og skovarealer – har eget jagtvæsen og driver jagt på opdrættede og udsatte fasaner og gråænder på dagslejebasis. Det skønnes, at den samlede beskæftigelse i private jagtvæsener andrager ca. 150 fuldtidsstillinger. De samlede indtægter i.f.m. udlejning af dagjagter vurderes at udgøre mindst 50 millioner kr.

Arbejdsgruppen har søgt at vurdere konsekvenserne af forskellige scenarier for begrænsninger af opdræt og udsætning. Den mest sikre vurdering kan gives for et fuldstændigt stop for disse aktiviteter, i hvilket tilfælde det vurderes at det samlede tab i årlig omsætning vil andrage ca. 220 mio. kr.. Dertil vil komme et anslået tab af ca. 100 fuldtidsstillinger og et anslået samlet tab i ejendomsværdi på ca. 1,3 mia. kr. Scenarier for forholdsvis reduktioner i omfanget af udsætning er noget vanskeligere at vurdere, og kan ikke uden videre antages at stå i noget proportionalt forhold til en fuldstændig reduktion.

Etik og dyreværn

Arbejdsgruppen har ikke haft til opgave at vurdere forholdene vedrørende opdræt og hold af fugle, men kan dog konstatere, at en række af de problemer, der tidligere har været kendt omkring opdræt ser ud til i det mindste at være væsentligt reducerede med indførelsen af nye metoder. Der henvises iøvrigt til Fødevarestyrelsens nye Bekendtgørelse (nr. 1000, af 20. oktober 2005) om opdræt af fjervildt.

Hvad angår holdningerne til de etiske aspekter omkring opdræt og udsætning til jagtlige formål vil disse principielt aldrig kunne afgøres ud fra rent objektive kriterier. På dette punkt har arbejdsgruppen hverken forsøgt på eller kunnet nå til enighed. I stedet er kortfattede redegørelser for de forskellige organisationers etiske synspunkter vedlagt som bilag.

Indhold

- 1 Indledning
 - 1.1 Udsætning af fasan, agerhøne og gråand i Danmark
 - 1.2 Arbejdsgruppen
 - 1.2.1 Kommissorium
 - 1.2.2 Sammensætning
 - 1.2.3 Gruppens arbejde

- 2 Opdræt, udsætning og jagt
 - 2.1 Oprindelse af fugle til avl
 - 2.1.1 Omfanget af indfangning
 - 2.1.2 Regler for fældefangst
 - 2.1.3 Genudsætning af avlsfugle
 - 2.1.4 Omfang af permanent hold
 - 2.2 Opdræt
 - 2.3 Udsætning
 - 2.3.1 Omfang af udsætning
 - 2.3.1.1 Fasan
 - 2.3.1.2 Agerhøne
 - 2.3.1.3 Gråand
 - 2.3.2 Overlevelse af udsatte og fritlevende fugle
 - 2.3.2.1 Grundlag for vurderinger
 - 2.3.2.2 Fasan
 - 2.3.2.3 Agerhøne
 - 2.3.2.4 Gråand
 - 2.4 Jagt på udsatte fugle
 - 2.4.1 Årligt jagtudbytte
 - 2.4.2 Hvilke jægere nedlægger udsatte fugle?
 - 2.4.3 Tidsmæssige ændringer i udbyttet
 - 2.4.3.1 Fasan
 - 2.4.3.2 Agerhøne
 - 2.4.3.3 Gråand
 - 2.4.4 Geografisk fordeling af udbyttet
 - 2.4.4.1 Fasan
 - 2.4.4.2 Agerhøne
 - 2.4.4.3 Gråand
 - 2.4.5 Anskydning
 - 2.5 Anvendelse af nedlagte fugle

- 3 Påvirkninger af naturen
 - 3.1 Indledning
 - 3.2 Effekter på fritlevende bestande af de udsatte arter
 - 3.2.1 Adfærd og overlevelse

	3.2.2 Genetiske påvirkninger
	3.2.2.1 Fasan
	3.2.2.2 Agerhøne
	3.2.2.3 Gråand
	3.2.2.4 Forsøg på en samlet vurdering
	3.2.3 Sygdomme og parasitter
	3.3 Påvirkninger af den øvrige natur
	3.3.1 Giftanvendelse ved foderpladser
	3.3.2 Regulering af predatorer
	3.3.3 Påvirkninger af søer og vandhuller
	3.3.4 Generelle påvirkninger af flora og fauna
4	<u>Økonomi</u>
	4.1 Indledning
	4.2 Vurdering af den samlede omsætning
	4.2.1 Jagtlejeindtægter for skov- og landbrug
	4.2.2 Privat jagtdrift
	4.3 Udsætnings betydning for jagtlejen
	4.4 Økonomiske konsekvenser af begrænsninger i muligheder for opdræt og udsætning
5	<u>Etik og dyreværn</u>
6	<u>Referencer</u>
	Appendiks 1 Arbejdsgruppens sammensætning og kommissorium
	Appendiks 2 Matrix for organiseringen af gruppens gennemgang
	Appendiks 3 Retningslinier for behandling af nedlagt vildt
	Appendiks 4 Kopi af to notater fra Fyns Amt vedr. miljøtilstanden i Sædballe Fredmose, Langeland
	Appendiks 5 Ethiske holdninger til opdræt og udsætning

1 Indledning

1.1 Udsætning af fasan, agerhøne og gråand i Danmark

Opdræt og udsætning af fasaner, agerhøns og gråænder med henblik på jagt har i mange år været almindeligt udbredt i Danmark. Udsætning og jagt foregår både på hobby- og professionelt plan, og udgør en væsentlig indtægtskilde for skov- og landbrug.

Indfangning, opdræt, udsætning og den efterfølgende jagt rejser en række spørgsmål af biologisk, økonomisk, etisk og dyreværns-mæssig karakter. På Vildtforvaltningsrådets møde 20. august 2004 blev disse spørgsmål drøftet, og rådet besluttede at få dem nærmere undersøgt.

Til dette formål nedsatte Vildtforvaltningsrådet en arbejdsgruppe med repræsentanter fra flere af de organisationer, der er repræsenteret i Rådet, samt fra Justitsministeriet, Fødevarerdirektoratet, Dyreetisk Råd og Herregårdsjægerne. Denne rapport præsenterer resultaterne af gruppens arbejde.

1.2 Arbejdsgruppen

1.2.1 Kommissorium

Arbejdsgruppens kommissorium har omfattet to hovedpunkter, hhv.

1. ”Arbejdsgruppen har til opgave at vurdere, om der inden for de gældende retlige rammer og henset til de i dag faktisk eksisterende forhold vedrørende indfangning, udsætning og afskydning af fugle, primært fasaner, agerhøns og gråænder, er **behov** for en ændret detaljeregulering, udarbejdelse af vejledninger/rådgivning eller anbefalinger, f.eks. i form af nye jagtetiske regler, der vurderes at kunne fremme en eventuel ønsket ændret adfærd ved jagt på indfangede, opdrættede og udsatte fugle. Arbejdsgruppen har ikke til opgave at vurdere forholdene vedrørende opdræt og hold af fugle, men kan lade Fødevarerdirektoratets viden og erfaringer på området indgå. Arbejdsgruppen er bekendt med, at Fødevarerdirektoratet p.t. drøfter påtænkte initiativer og/eller regelændringer i bekendtgørelsen om opdræt af fjervildt.”
2. ”I det omfang arbejdsgruppen vurderer, at der er behov for nye tiltag på området kan arbejdsgruppen overfor Vildtforvaltningsrådet - og inden for rammerne af Vildtforvaltningsrådets kompetenceområde - udarbejde **forslag** til rådets udtalelse.”

Den fulde ordlyd af gruppens kommissorium er givet i Appendiks 1.

1.2.2 Sammensætning

Arbejdsgruppen har været sammensat af en formand udpeget af Vildtforvaltningsrådet samt repræsentanter for Dansk Familielandbrug, Dyrenes Beskyttelse, Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Landbrug, Dansk Ornitologisk Forening, Det Dyreetiske Råd, Fødevarestyrelsen, Danmarks Jægerforbund, Dansk Skovforening og Justitsministeriet. Nærmere oplysninger om gruppens sammensætning og medlemmer er givet i Appendiks 1.

Skov- og Naturstyrelsen har fungeret som sekretariat for gruppen og har sammen med Danmarks Miljøundersøgelser dels udarbejdet udkast til en række af rapportens afsnit og dels foretaget de faglige vurderinger af det øvrige materiale, gruppen har lagt til grund for sine anbefalinger.

1.2.3 Gruppens arbejde

Arbejdsgruppen har holdt 7 møder, herunder gennemført flere besigtigelser, og afsluttet sit arbejde i januar 2006 med afgivelse af denne rapport til Vildtforvaltningsrådet.

Arbejdsgruppen har indledningsvis søgt at udarbejde en samlet og systematisk oversigt over de problemstillinger, der i princippet kunne være i forbindelse med opdræt og udsætning af fugle i jagtligt øjemed. Den samlede oversigt er givet på matrixform i Appendiks 2.

For mange af de oplistede punkter findes der kun en begrænset viden, og tilvejebringelse af dokumentation ville kræve nye, flerårige forskningsprojekter. Gruppen har derfor valgt at fokusere på de punkter, hvor man på forhånd kunne forvente at finde eventuelle problemer. I flere tilfælde kan man nå frem til en overordnet vurdering ved at sammenholde oplysninger, som gruppens medlemmer har bidraget med fra deres respektive fagområder, med oplysninger fra andre områder (f.eks. vildtudbyttestatistikken og den generelle naturovervågning). Selv om de konklusioner og tal, der fremkommer på denne måde, ikke kan anses for præcise værdier underbygget af videnskabelig dokumentation, er det gruppens opfattelse, at de er tilstrækkeligt retvisende til at kunne tjene som et overordnet grundlag for videre drøftelser.

I lyset heraf har gruppen lagt vægt på, at det skal være muligt for den kritiske læser at gennemskue – og eventuelt selv at danne sig en mening om – det grundlag som vurderingerne er baseret på. Af denne grund er nedenstående redegørelse på nogle punkter temmelig detaljeret, mens andre punkter kun er gennemgået kort. Gruppens overordnede vurderinger er præsenteret i sammenfatningen.

Matricen er todimensionel, på den ene led organiseret efter hhv. 1) indfangning og opdræt, 2) udsætning og 3) jagt, og på den anden efter 1) problemer med og for de fugle, der opdrættes og udsættes, 2) potentielle påvirkninger af naturen, 3) økonomi, 4) etik og dyreværn, samt 5) anbefalinger. Rapporten er disponeret og organiseret i.h.t. sidstnævnte.

Såvel i Danmark som internationalt er der publiceret betydelige mængder af resultater og vurderinger, såvel i videnskabelige fagtidsskrifter som i rapportform. Sammenholdt med den omfattende emnekreds, der er opstillet i matricen, har det ikke inden for de rammer, der har været for gruppens arbejde, været muligt at gennemføre nogen systematisk litteratursøgning og - gennemgang. De referencer, gruppen har anvendt, er oplistet i referencelisten, men der skal

gøres opmærksom på at der kan være publikationer af relevans for emnet, som ikke har været kendt af gruppen og derfor ikke indgår i rapporten.

2 Opdræt udsætning og jagt

2.1 Oprindelse af fugle til avl

For fasan stammer en væsentlig del af de kyllinger, der opdrættes, fra fritlevende fugle, der sidst på vinteren (i slutningen af januar og i februar, d.v.s. efter jagtsæsonens afslutning) indfanges til avl. Efter afsluttetæglægning genudsættes fuglene i slutningen af maj.

For agerhøne og gråand må fritlevende fugle ikke indfanges, og avl og opdræt er dermed baseret på fugle i permanent hold. Afsnittet om indfangning omhandler således udelukkende fangst af fasaner.

2.1.1 Omfanget af indfangning

Indfangning af vildt i Danmark må kun foretages efter indhentet tilladelse, jf. Miljøministeriets Bekendtgørelse nr. 45 af 21. januar 1994. Tilladelse til indfangning gives af Skov- og Naturstyrelsen, der kun meddeler tilladelse på baggrund af en konkret ansøgning.

Skov- og Naturstyrelsen modtager ca. 70 ansøgninger om året om tilladelse til indfangning af fasaner. Tilladelserne gives hovedsageligt til professionelle jagtvæsener. I Tabel 1 er givet en oversigt over omfanget for 2004 og 2005.

Tabel 1. Antallet af ansøgninger, tilladelser og antal fasaner indfanget til avl i hhv. 2004 og 2005.

	Antal ansøgninger	Antal tilladelser	Afslag	Antal fasaner
Indfangning 2004	71	69	2	37.680
Indfangning 2005	67	66	1	36.121

Da fasaner har en social struktur med såkaldt "haremsdannelse" indfanges langt flere høner end kokke. Sammenlagt er ca. 10% af de indfangede fugle kokke.

2.1.2 Regler for fældefangst

Alle, der må drive jagt på deres ejendom, kan i princippet søge om tilladelse til at indfange vildt hos det lokale statsskovdistrikt. Tilladelsen gives i henhold til §5, stk. 1 i Miljøministeriets Bekendtgørelse nr. 45 af 21. januar 1994 om indfangning af og handel med vildt.

Der er udarbejdet et konkret ansøgningsskema, hvor ansøgeren skal angive en række oplysninger til brug for sagsbehandlingen. Ansøgningen skal indgives af ejer/bruger eller

jagtlejer (under forudsætning af, at ejer/bruger er indforstået med, at indfangning finder sted på den pågældende ejendom). Jagtlejer betragtes ikke som bruger (forpagter) af en ejendom.

Af ansøgningen skal bl.a. fremgå stedet for indfangning (ejendom og matrikel nr.), det samlede areal (dvs. antal ha) af ejendommen samt det antal fasaner, der ønskes indfanget på den pågældende ejendom med henblik på produktion af fasanæg og -kyllinger.

Skov- og Naturstyrelsen stiller i forbindelse med udstedelse af tilladelsen som betingelse, at:

- indfangningen kun finder sted i tidsrummet 16. januar til 20. marts,
- fangbur anbringes mindst 150 m fra anden persons grund,
- indfangne fasaner efter volierebrug udsættes på fangststedet senest førstkommande 31. maj,
- statskovdistriktet skal uhindret kunne foretage kontrol af volierer samt overvære genudsætning af fangne fugle,
- ejer/bruger er indforstået med indfangningen, og
- ansøgeren oplyser navnet på personen der foretager indfangningen.

Opsætning af fangbur

Rent praktisk opsættes fangburet på vinterfoderpladser, hvor der gennem længere tid har været fodret fasaner. Opsætning finder typisk sted, hvor det er ment at komme til og fra med bil eller traktor. Fangburet bliver sat op et stykke tid før det sættes til fangst, der fodres både i og udenfor fangburet, da fasanerne skal vænnes til at gå ind i buret. Fangburet placeres på et sted, hvor fasanerne både føler sig trygge samt et sted hvor det ikke er oplagt for rovfugle at overvåge de fasaner der er gået i fangburet. Det kan skabe unødigt stress hos fasanerne. Stedet kan f.eks. være en tykning, hvor der er grene der går helt ned til jorden der kan forhindre angreb fra rovfugle.

Fasanfangburets indretning

Der findes flere typer af fangbure, som anvendes i forskellige sammenhæng alt efter f.eks. beliggenhed i terrænet m.m.

Transportable fangbure er de oftest benyttede, da de er lette at håndtere og effektiviteten er god. Det transportable fangbur varierer lidt i størrelsen, men grundfladen er ca. 1,5x2,0 meter og består af 4 rammer med trådvæv på siden (ca. 1-1,5 m i højden) og med eftergivende nylonnet som tag. Selve fanganordningen er en ruse udformet i kraftig ståltråd. Ved udtagning af de fangede fasanerne går man ind i buret.

Stationære fælder er opført på fangstpladsen og kan være udformet som et ottetal. Disse er også med trådvæv på siderne og nylonnet som overtag. Fanganordningen og udtagningen af fuglene er det samme som de transportable.

Endvidere er der en type af fangbure, som betegnes tremmekassefælder. De er mindre (ca. 1 m² i grundflade og en 40-50 cm i højden). Disse fælder er udformet af træ og som navnet angiver er tremmekasserne konstrueret af afrundede trætræmmes. På grund af fældernes lave højde udtages fuglene af fælden fra en lem oven i fælden. Fældernes lave højde gør, at det ikke er nødvendigt

at låget af fælden er af nylonnet. Fuglene kan ikke flyve op i samme grad som i de andre beskrevne fangbure, hvor fuglene fanges ved at personen, der fanger, kravler ind i fælden.

Når fangeburene ikke er stillet til fangst, skal de klodses op eller åbnes. Dette skal gøres for at fasanerne, der æder i og omkring fælden, ikke bliver forhindret i at komme væk fra foderpladsen og den inaktive fangbur i en fart, hvis et stykke rovvildt skulle forsøge at tage en fasan.

Tilsyn med indfangningen

Fangsten gennemføres på det tidspunkt, hvor fasanerne har vænnet sig til fælderne. Dette gøres for, at man kan fange flest mulige af de fugle, man skal bruge, på én gang for at stresser fasanerne mindst muligt.

Den dag, hvor der skal fanges, stilles fangburet til fangst tidligt om morgenen, inden fuglene er fløjet ned fra nattesæde. Dette gøres ved, at fangburet lukkes og der fodres med korn inde i buret, så fuglene bliver lokket ind gennem fangburets ruse eller lukkesystem. Fangburene skal iflg. §16 i Bekendtgørelsen om vildtskader tilses mindst to gange dagligt, men i praksis starter man umiddelbart efter at fælderne er røgtet første gang på anden runde (og så fremdeles), dvs. fælderne tilses med 2-3 timers mellemrum. I de tilfælde, hvor der er mange fasaner på en foderpladsen, og det er vintervejr, vil fuglene være samlet og sultne, og de går da hurtigt i fangburet, således at det kan tømmes allerede efter 10-20 minutter.

En erfaren mand kan gennemføre fangsten hurtigt og uden at fuglene lider overlast. Der bør max. være 10 fugle i hver sæk. Fuglene transporteres så hurtigt som muligt til volieren og indsættes i volieren i det antal haner og høner, som er målet. På denne måde minimerer man håndteringen af fuglene.

I.h.t. oplysninger fra statsskovdistrikterne er der ikke gennemført noget tilsyn med indfangning af fasanerne fra Skov- og Naturstyrelsens side.

Bifangst

Da fangbure ikke er selektive kan der under indfangning af fasaner forekomme fangst af andre arter. Alle andre arter skal slippes fri samtidig med buret tømmes for fasaner.

Fasaner der er gået i fangburet vil når de er færdig med at æde selvfølgelig forsøge at forlade buret. Deres opførsel vil dermed virke tiltrækkende for både rovdyr- og fugle. Tilstedeværelsen af rovdyr ved fangburet vil skabe panikagtige reaktioner hos fasanerne. En ræv eller en mår vil kunne gå gennem rusen indtil fasanerne og dermed gøre skade, men en duehøg derimod vil have vanskeligheder ved at komme indtil fasanerne, da den næppe vil gå ind i fangburet.

Skov- og Naturstyrelsen har ikke noget kendskab til antallet af rovfugle eller andre arter, der fanges i forbindelse med indfangning af fasaner, men reglerne for disse er de samme som for de øvrige arter.

2.1.3 Genudsætning af avlsfugle

For avlsfugle vedkommende skal genudsætning være foretaget inden den 31. maj i det år de er indfanget. Det må antages, at de fleste avlsfasaner genudsættes i sidste del af perioden, d.v.s. i slutningen af maj, og at genudsætning sker på eller tæt på de lokaliteter, hvor indfangning skete.

2.1.4 Omfang af permanent hold

Ud fra de oplyste antal æg må det vurderes, at der årligt indgår ca. 80.000 fasanhøner i avl og opdræt. Af disse er 35.000 fritlevende fasaner indfanget til avl (se Afsnit 2.1.1), og anslåelsesvis 45.000 høner i permanent hold.

Når der samhandles inden for EU, skal afsenderlandet advisere modtagerlandet om, at der kommer en sending fjerkræ eller rugeæg. Af denne såkaldte Traces-meddelelse kan det imidlertid ikke ses, hvilken art fjerkræ eller rugeæg, der er tale om. I forbindelse med samhandel føres der i henhold til EU-reglerne ikke rutinemæssig fysisk kontrol med alle sendinger med fjerkræ eller rugeæg, eller den sundhedsattestation, der ledsager dem, når der er tale om indførsel fra andre EU-lande (dvs. samhandel). Derfor kendes det nøjagtige omfang af fjervildt, der er indført fra andre EU-lande, ikke. Det kan derfor ikke vurderes, hvor stor en andel af de 45.000 fugle i permanent hold der har sin oprindelse uden for Danmark.

Regler for import af udenlandske æg og fugle

Forud for første indførsel fra EU/import fra 3. lande skal importøren registreres i Fødevarestyrelsen. Dette sker ved henvendelse til den fødevareregion, hvori importøren har firmaadresse.

Det fremgår heraf, at ved indførsel fra EU skal fjervildt ledsages af et TRACES certifikat, udstedt af de veterinære myndigheder i afsenderlandet. Ved import fra 3. lande, skal dyrene ledsages af et sundhedscertifikat, der opfylder de af EU stillede betingelser for import til EU (jf. Rådets direktiv 90/539/EØF af 15. oktober 1990, som ændret).

Betingelserne for indførsel af fuglevildt fremgår af:

- Bekendtgørelse nr. 332 af 24. maj 1995 om samhandel inden for Den Europæiske Union med fjerkræ og rugeæg samt indførsel heraf fra tredjelande,
- Bekendtgørelse nr. 125 af 5. marts 1996 om produktion af perlehøns, vagtler, duer, strudsefugle, fasaner og agerhøns samt af ænder til udsætning i virksomheder, der ønsker at samhandle indenfor EU.

Mht. indførsel af dyr fra EU, der er vaccineret mod Newcastle disease, skal importøren ansøge Fødevarestyrelsen om tilladelse hertil. Ansøgningen skal indeholde oplysninger om vaccinetypen og det vaccinationsprogram, der er anvendt til immunisering af fjerkræet mod ND. Det er vigtigt at bemærke, at den skal fremsendes og behandles inden fjerkræet afsendes. Hvad angår indførsel af ikke ND-vaccineret fjerkræ, gælder de hidtidige indførselsregler.

Beslutningen anvendes frem til 28. februar 2006 og har til hensigt at sikre mod import af fjerkræ vaccineret med ND- vacciner baseret på højvirulente vaccine-stammer.

2.2 Opdræt

Selv om arbejdsgruppen ikke har til opgave at vurdere forholdene vedrørende opdræt og hold af fugle, skal der gives en kort oversigt for fuldstændighedens skyld.

Opdræt af hønsefugle er vanskelig, og der har tidligere være problemer med blandt andet hakning blandt fasanekyllinger, hvorfor det i en periode frem til 31. december 2003 var tilladt at anvende nærbringe.

I 2001-2003 var der et projektsamarbejde mellem Danmarks Jordbrugsforskning, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole og Foreningen af Herregårdsjægere om projektet ”Udvikling af et alternativt opdrætningssystem til vildtfugle under skærpede krav til dyrevelfærd”. Formålet var at klarlægge hvilke faktorer der især har betydning for at fasaner kan opdrættes velfærdsmæssigt forsvarligt, specielt med henblik på at undgå hakning uden nærbringe.

Projektet resulterede i en række konkrete resultater, som blev udgangspunktet for Fødevarestyrelsens ændringer af opdrætsbestemmelserne for fjervildt i 2005. Ændringerne er udmøntet i Bekendtgørelse nr. 1000 af 20. oktober 2005 om opdræt af fjervildt.

I forhold til de tidligere bestemmelser er der i bekendtgørelsen stillet en række skærpede krav til specielt fasanopdræt, herunder lavere belægningsgrad end den hidtil tilladte, miljøberigelse i forgård og løbegård med sået grønt, siddestænger m.v., samt visse indretningsmæssige og driftsmæssige krav. Der er tillige fastsat særlige bestemmelser om fodring af agerhøns op til udsætningen, og der er blevet strammet op på kravene til ejererklæring i forbindelse med udførsel af fjervildt.

2.3 Udsætning

Opdrættede unge fugle skal være udsat senest en måned før jagtsæsonen begyndelse. Det indebærer, at

- Fasan skal udsættes inden d. 1. september
- Agerhøne skal udsættes inden d. 16. august
- Gråand skal udsættes inden d. 1. august

For fasaner og agerhønsenes vedkommende sættes de dog oftest ud som 6-10 ugers kyllinger dvs. i perioden fra ultimo juni til primo august. Gråænderne udsættes som 3-6 ugers ællinger dvs. fra maj til juni. Det at de sættes ud så tidligt gør at tilvænnning til den naturlige tilstand for fuglene går meget hurtigere.

2.3.1 Omfang af udsætning

2.3.1.1 Fasan

En væsentlig del af fasanerne udsættes af mindre konsortier, jagtforeninger eller enkeltpersoner i antal, så pasningen kan foretages på hobbyplan. En anden stor del af fasanerne udsættes på større private ejendomme, hvor det enten er ejeren eller et jagtkonsortium, der står for udsætningen. Oftest er det professionelle vildtforvaltere, der står for den daglige pasning af fasanerne samt afholdelsen af jagter i løbet af jagtsæsonen.

Der er i Danmark en bekendtgørelse om opdræt af fjervildt. Bekendtgørelsen har hidtil fundet anvendelse på opdræt af fjervildt med en årlig produktion på over 250 fugle eller 600 æg, men i.h.t. Fødevarestyrelsens ny bekendtgørelse (nr. 1000, se Afsnit 2.2) er de nugældende tal 100 fugle eller 200 æg. Bedrifter med fjervildt skal, før ibrugtagning af ejeren, anmeldes til registrering i Fødevarestyrelsens Centrale Husdyrbrugsregister, CHR.

Der er i Danmark p.t. 200 CHR-registrerede fasanerier. Der er endvidere eet stort rugeri, Havrebjerg Fasanrugeri (nær Slagelse). Dette rugeri udruget 900.000 fasanæg i sæsonen.

I henhold til oplysninger fra rugeriet har det ca. 80 kunder, hvor det anslås at ca. halvdelen er større gårde med jagtvæsen og ansatte skytter. Den anden halvdel er opdrætsfarme.

Skov- og Naturstyrelsen modtager årligt ca. 70 ansøgninger om tilladelse til indfangning af fasaner. Tilladelsen gives hovedsagelig kun til professionelle jagtvæsener, det vil sige at der er ca. 20-30 jagtvæsener, der selv ruger eller får ruget på mindre rugerier.

De øvrige opdrætsfarme (ca. 130) opdrætter primært fasankyllinger produceret af æg fra avlsfugle, der er holdt på voliere fra året før.

Brancheorganisationen for Erhvervsmæssig produktion og salg af vildtfugle (BOVIL) oplyser at ca. 80% af farmenes produktion bliver solgt til jagtvæsener eller jagtkonsortier i partier fra 1.000 til 5.000 fugle. De sidste 20% bliver solgt i mindre partier (S. Breith, *pers.comm.*).

Det vurderes ud fra disse tal, at der aktuelt udsættes 800.000-1.000.000 fasankyllinger årligt.

Udover størrelsen af det aktuelle tal har udvalget drøftet, hvorvidt omfanget af udsætning af fasan er voksende. Dette er diskuteret nedenfor i Afsnit 2.4.3.

2.3.1.2 Agerhøne

Agerhøns udsættes i mindre grad i Danmark. Udsætningen foretages mest af jagthundefolk med stor interesse for arbejde med stående hønsehunde, og fuglenes anvendes ved hundenes træning.

Der er i Danmark p.t. 47 CHR-registrerede agerhønsefarme. Der betales ifølge Fjerkræafgiftfonden afgift for ca. 400.000 agerhønseæg. Denne produktion går næsten udelukkende til eksport.

De fugle, der udsættes i Danmark, stammer næsten udelukkende fra disse farme. Det anslås, at hobbyopdrættet kun er af et meget lille omfang. DMU er i færd med at udarbejde en rapport vedrørende agerhøns. Rapporten vil bl.a. fremkomme med oplysninger for udsætningens omfang i dag.

Der er ikke noget, der tyder på, at omfanget af udsætning af agerhøne har ændret sig gennem de seneste ca. 15 år (Afsnit 2.4.3.2 nedenfor).

2.3.1.3 Gråand

Opdrættede gråænder udsættes i større og mindre grad over hele landet. Ænder er nemmere at opdrætte og udsætte, så de egner sig godt til mindre hobbyopdræt. Der er kun få større professionelle opdrætsfarme, der opdrætter ænder.

Der er i Danmark p.t. 25 CHR-registrerede anderier. Da der udsættes ca. 500.000 gråænder vurderes det, at andelen af hobbyopdræt har et væsentligt omfang.

Af vildtudbyttestatistikken fremgår, at det årlige udbytte af gråand var 300.000-400.000 frem til slutningen af 1970'erne. Efterfølgende steg det til ca. 700.000 fugle årligt i løbet af 1980'erne, hvorefter det har været mere eller mindre konstant siden (Afsnit 2.4.3.3 nedenfor). Der er ikke noget, der tyder på, at omfanget af udsætning af gråand har ændret sig i løbet af de seneste 15 år.

2.3.2 Overlevelse af udsatte og fritlevende fugle

2.3.2.1 Grundlag for vurderinger

Udsatte fasaner, agerhøns og gråænder har utvivlsomt en stor dødelighed før, under og efter jagtsæsonen. Når denne dødelighed skal vurderes, må det imidlertid tages i betragtning, at fritlevende bestande af disse tre arter også har stor dødelighed. Et retvisende grundlag for en vurdering af overlevelsen af opdrættede og udsatte fugle må derfor være en sammenligning med overlevelsen i fritlevende bestande.

Populationsdynamisk baggrund

De efterfølgende vurderinger er populationsdynamiske, og der skal derfor indledningsvis gives et rids af rammerne.

Det giver sig selv, hvad man skal forstå ved antallet af individer af en art i et område. Hvis området er tilpas isoleret - f.eks. en ø - eller hvis de omgivende arealer ikke rummer passende habitater for arten, taler man om en bestand. En bestand kan enten være lukket (der sker ingen ind- og udvandring) eller åben (der er en vis ind- og/eller udvandring).

I en åben bestand er størrelsen (antallet af individer) til enhver tid bestemt af fire processer: Fødsel og død, samt ind- og udvandring. Der gælder altid:

$$\text{Antallet af individer næste år} = \text{Antallet af individer i år} + (\text{antallet der fødes eller indvandrer}) - (\text{antallet der dør eller udvandrer}).$$

I en lukket bestand falder ind- og udvandring selvsagt bort, og bestandens dynamik er dermed langt mere enkel. Man søger derfor i videst muligt omfang at arbejde med lukkede bestande, og man er derfor ofte henvist til at arbejde med større områder. Denne teknik er anvendt i de følgende afsnit, for fasan ved at vurdere på den samlede danske bestand (hvor der findes tal, og hvor ind- og udvandring – i det mindste hvis udsætning ikke regnes for indvandring – er negligibel) og for gråand (fordi arten er trækfugl i store dele af sit udbredelsesområde) ved at vurdere på den samlede NV-Europæiske bestand, hvor ind- og udvandring i hvert fald vil være mere begrænset end i den danske bestand.

Man interesserer sig som oftest meget for, om bestande går tilbage, vokser eller er stabile. Ud fra en populationsdynamisk synsvinkel er dette (i en lukket bestand) ensbetydende med hhv. 1) at der dør flere end der fødes, 2) at der fødes flere end der dør, og 3) at der fødes og dør lige mange. Det har en vis betydning for tilfælde, hvor man f.eks. ikke kender dødeligheden: Hvis man ved, hvor mange, der fødes, og at bestanden er stabil, kan der gives en rimeligt retvisende vurdering af dødeligheden.

Regulering af bestandsstørrelser

De fleste naturligt forekommende bestandes størrelse reguleres af tæthedsafhængige faktorer. Herved forstås faktorer, der påvirker de fire processer (fødsel og død, ind- og udvandring) afhængigt af, hvor stor bestanden er. Hvis bestanden bliver for stor, vil dødeligheden/udvandringen vokse og/eller fertiliteten/indvandringen aftage, og *vice versa*. De kritiske naturlige faktorer er for de fleste fugle- og pattedyrarter enten fødegrundlaget (i mange tilfælde er fuglenes tæthed tilpasset fødegrundlaget gennem territorialitet) – eller gennem predation.

Reproduktive strategier hos fugle og valg af perioder for sammenligning

Langt de fleste fuglearter er enten såkaldt ”redefaste” eller ”redeflyende”. Hos redefaste arter forbliver ungerne i reden efter klækningen, og de fodres og passes af forældrefuglene. Typiske eksempler herpå er rovfugle, ugler og spurvefugle. Hos redeflyende arter forlader ungerne reden umiddelbart efter klækningen, der sker synkront. Forældrefuglene – i mange tilfælde kun hunnen – bliver hos ungerne, bevogter kullet og leder det til egnede fødesøgningssteder, men ungerne fodres ikke og skal dermed selv søge føde. Fasan, agerhøne og gråand hører alle til de redeflyende arter – hvilket faktisk er en forudsætning for at de kan opdrættes i større antal.

I populationsdynamisk forstand er der visse forskelle mellem disse to reproduktive strategier. Hvis en bestand skal være stabil, skal antallet af overlevende unger være i stand til at erstatte den årlige dødelighed blandt de voksne fugle. Men der er to vigtige forskelle man skal holde sig for øje i en vurdering. For det første at redeflyende fugle har en stor dødelighed blandt ungerne umiddelbart efter klækning – mens denne dødelighed for redefaste arter ligger efter udflyvningen. For det andet at store kuld størrelser er karakteristiske for mange redeflyende fugle. Og store kuld størrelser indebærer stor ungedødelighed.

Dette har betydning for, hvilke perioder der skal sammenlignes m.h.t. overlevelse. På det tidspunkt, hvor opdrættede fugle udsættes, har den formentlig største del af dødeligheden formentlig allerede fundet sted i de fritlevende bestande. En retvisende sammenligning må derfor indrage hele året – som så kan underopdeles.

Opdræt og udsætning

Opdræt og udsætning kan foregå på mange forskellige måder, alt efter formålet. I nogle tilfælde udsættes fugle i direkte jagtligt øjemed. Det sker i Danmark mindst 1 måned før starten på jagtsæsonen. Opdrætteren har selvsagt her en interesse i at sikre dels den størst mulige overlevelse af de udsatte kyllinger/ællinger, og dels at fuglene ikke spreder sig for langt fra udsætningsstedet. Dette sikres dels gennem terrænopbygning (tilpasning af biotopen til de udsatte fugle), dels gennem fodring, og dels gennem at yde en beskyttelse mod predation i form af regulering eller bortskræmning. I Danmark udsættes fasaner og gråænder typisk efter dette mønster. For fasan fortsættes fodringen gennem vintersæsonen, med henblik på at sikre overlevelsen.

”Udsætninger” kan variere i størrelse, fra ca. 100 kyllinger udsat af den enkelte jæger eller konsortier på revirerne, op til 5-10.000 kyllinger på større ejendomme, hvor der drives professionelle opdræt og udlejningsjagt.

I andre tilfælde sker udsætning med henblik på at styrke en eksisterende ynglebestand. Der kan her typisk være tale om udsætning af voksne fugle, i nogle tilfælde i sensommeren eller det tidlige efterår, i andre tidligt på foråret – ved starten på ynglesæsonen. Det vil typisk være forventningen, at fuglene spreder sig. Der fodres ikke, og der ydes ikke nogen direkte beskyttelse imod predation. Da de fleste udsætninger i Danmark sker i jagtligt øjemed, vil dette ikke være noget typisk mønster for danske udsætninger.

Overlevelsen af opdrættede og udsatte fugle vil fluktuere med vejret, men afhænger iøvrigt stærkt af, hvordan udsætningerne foretages, og af hvilken pasning (i form af fodring og beskyttelse mod predation) de udsatte fugle gives.

Eksisterende viden

Der foreligger ikke noget større, systematisk indsamlet materiale, der kan belyse overlevelsen af udsatte fasaner og gråænder i Danmark. En række fortrinsvis udenlandske undersøgelser, sammenstillet af Carlsen (2005), kan belyse overlevelse m.v. efter udsætning af forskellige arter hønsefugle, typisk i situationer hvor der ikke har været tilbudt foder og beskyttelse imod predation. I disse situationer er overlevelsen meget lav, og de fugle, der overlever til den efterfølgende ynglesæson har en lavere reproduktiv succes end fritlevende fugle, der er tilpasset området.

Opdeling i perioder

For at sikre et passende sammenligningsgrundlag er overlevelsen af udsatte fugle i det følgende sammenholdt med overlevelsen af fritlevende fugle. Af hensyn til denne sammenligning kan overlevelsen mest hensigtsmæssigt opdeles i følgende perioder:

- Overlevelse fra klækning til 31. august eller 30. september (dvs. umiddelbart før starten på jagtsæsonen for hhv. gråand og fasan)
- Overlevelse i løbet af jagtsæsonen (d.v.s. frem til 1.1. eller 15.1.)
- Overlevelse i resten af første leveår
- Overlevelse i efterfølgende år

2.3.2.2 Fasan

Generelle oplysninger

Fasanen har siden midten af det 19. århundrede, hvor man påbegyndte udsætning af arten i Danmark, etableret sig som fritlevende. Den fritlevende bestand blev i midten af 1980'erne vurderet til ca. 280.000 par (Grell 1998). Mange steder i landet modtager den fritlevende bestand utvivsomt et tilskud af udsatte fugle, men f.eks. på Bornholm, hvor der ikke sker udsætninger, findes der en selvreproducerende bestand.

Overlevelse indtil 30. september

Overlevelsen i fritlevende bestande af fasan er ikke velundersøgt, men det er dog muligt at give en generel vurdering. Arten har en hurtig bestandsomsætning, med en årlig overlevelse af voksne fugle, der ikke vil være meget over 50%, og en kuldstørrelse på gennemsnitligt 12 æg. I den danske natur må der forventes at være mange mislykkede rededeforsøg (nogle med omlægning), og der vil typisk for redeflyvende fugle med så store kuld være en betydelig dødelighed af kyllinger.

Hvis kuldstørrelsen er 12 æg, og halvdelen af rededeforsøgene mislykkes, vil en fasanhøne i gennemsnit producere 6 kyllinger. I en stabil bestand, hvor voksendødeligheden er 50% skal disse 6 kyllinger altså erstatte 1 voksen fugl (der er regnet med en kønsratio på 50:50) ved starten af den næste ynglesæson. Der vil dermed i det første leveår dø 5 ud af 6 fasankyllinger, eller 83%. I eksemplet er tallene tilstræbt konservative, dels fordi der ikke er indregnet mulighed for såkaldte "omlægninger", og dels fordi overlevelsen af voksne fugle er sat så lavt som 50%. I begge tilfælde vil en højere værdi indebære, at kyllingedødeligheden må være højere end 83%. Den største dødelighed vil ligge i perioden fra klækning til flyvefærdighed. Der er en betydelig år-til-år variation, og i år med dårligt vejr vil kyllingerne have høje dødelighed. Der findes ikke tal for Danmark, men man kan med en høj grad af sikkerhed gå ud fra, at i gennemsnit vil under halvdelen af de fasankyllinger, der klækker i fritlevende bestande, nå den flyvefærdige alder. I det efterfølgende er det anslået, at ca. 40% af de klækkede kyllinger vil være i live pr. 1.10. De 40% er vurderet ud fra en sammenligning med gråand, hvor i gennemsnit lidt under 50% vil være i live pr. 1.9. (se Afsnit 2.3.4 nedenfor).

Overlevelsen af opdrættede fasankyllinger fra klækningstidspunktet indtil udsætning (1.8.) kan ud fra oplysninger, gruppen har modtaget fra professionelle opdræt, vurderes til ca. 85%. Overlevelsen i august-september kan vurderes til ca. 90%. Sammenlagt betyder disse tal, at 76-77% af de opdrættede kyllinger forventes af være i live ved starten på jagtsæsonen 1.10., svarende til en samlet dødelighed på 23-24%.

Overlevelsen ved de såkaldte ”små” udsætninger kendes ikke. Der er dog grund til at mene, at den kan være lavere end i de professionelle opdræt. Af de skønnede 800.000-1.000.000 fasankyllinger, der årligt udsættes i Danmark, vides det ikke hvilken andel der udgøres af hhv. professionelle opdræt og småudsætninger.

Overlevelse 1. oktober til 15. januar (jagtsæsonen)

Der foreligger kun et beskedent konkret materiale omkring overlevelse og jagtudbytte for udsatte fasankyllinger. Iflg. DMU's oplysninger nedlægges typisk 30-50% af de udsatte fugle i den efterfølgende jagtsæson. DMU ligger inde med materiale fra et enkelt dansk gods (Storstrøms Amt, Tabel 2).

Tabel 2. Årlige antal udsatte og nedlagte fasaner på et dansk gods i Storstrøms Amt 2000-2005.

År	Antal udsat	Antal nedlagt	Bem.
2000	2789	1201	
2001	2414	1260	
2002	1200	514	
2003	1000	245	Kun haner nedlagt
2004	500	134	Kun haner nedlagt
I alt	7903	3354	

I første omgang kan der i disse tal ikke sondres mellem fasaner, der blev udsat i det pågældende år, og de fasaner, der var i området i forvejen. I det følgende gås ud fra, at 1/3 af de udsatte fasaner nedlægges.

For fritlevende fasaner kendes afskydningen ikke. Hvis man går ud fra skønnet over at der udsættes 800.000-1.000.000 fasaner årligt, vil der med en overlevelse på 90% fra udsætning til 1.10. være 675.000-900.000 i live ved starten på jagtsæsonen, og med en afskydning på 50% vil der indgå mellem 337.000 og 450.000 opdrættede fasaner i vildtudbyttet, mens resten må være fritlevende fugle. For den fritlevende bestand må der, hvis 40% af de klækkede kyllinger stadig er i live ved starten på jagtsæsonen, med en bestandsstørrelse på 182.000 par (sat til aktuelt 65% af 280.000 par i.h.t. oplysningerne i Afsnit 2.4.3), være ca. 437.000 ungfugle og ca. 360.000 gamle fugle i live pr. 1.10. Der er ingen sikre tal for alderssammensætningen af udbyttet, men formentlig er 70% eller mere ungfugle. Hvis der nedlægges 250.000-350.000 fritlevende fasaner, vil afskydningen af unge fugle dermed være mellem 175.000 og 245.000 ud af 437.000 (vil svare til en afskydning på 40%-56%) og af gamle fugle mellem 75.000 og 105.000 (vil svare til en afskydning på 20%-30%). Den samlede afskydning fra den fritlevende fasanbestand må dermed vurderes til at være 34%-44%.

Overlevelse 15. januar-1. juni

Der vides ikke meget om overlevelsen af fasaner fra 15.1. indtil starten på yngletiden. Men for hønsefugle må antages at have en vis vinterdødelighed. For den fritlevende bestand ville denne dødelighed formentlig vise sig at være tæthedsafhængig. Skønnes ud fra den samlede årlige dødelighed samt dødeligheden indtil 15.1. er dødeligheden for fritlevende unge fasaner mellem 20% og 50% i denne periode. For udsatte fasaner kendes dødeligheden ikke, men der fodres i

alle tilfælde hen over vinteren, hvilket giver anledning til at formode at dødeligheden næppe er højere end i en fritlevende bestand.

Overlevelsen i de efterfølgende år

Der vides ikke meget om dødeligheden i de efterfølgende år. De af de udsatte fugle, der overlever det første år efter udsætningen, må forventes efterfølgende at have en overlevelse, der ikke er meget forskellig fra de fritlevende fugles (notat fra Dyrenes Beskyttelse, 2002).

Samlet vurdering

De ovenstående vurderinger kan sammenfattes til en omtrentlig overlevelsestabel for hhv. fritlevende og udsatte fasaner (Tabel 3).

Tabel 3. Omtrentlige værdier for overlevelse af fritlevende og opdrættede og udsatte fasankyllinger i deres første leveår.

Tidspunkt	Fritlevende	Opdrættede
1.6.	1.000	1.000
1.10.	400	ca. 760
1.1.	193-240*	380*
31.5.	170***	125-190

* Bygger på en vurdering af, at afskydningen af 1.-års fugle er 40-56% (se tekst).

** Bygger på en vurdering af, at 50% af de fugle, der er i live pr. 1.10., afskydes (se tekst).

*** Sat lig med det antal, der skal erstatte dødeligheden i den voksne del af en stabil bestand.

2.3.2.3. Agerhøne

For agerhøne foreligger der ingen oplysninger om udsatte fugle, og der kan følgelig heller ikke gives nogen vurdering. Arbejdsgruppen kan ikke udelukke, at der i et vist omfang kan være tale om udsætning af agerhøns, der har været holdt i længere perioder i bur før udsætninger, og skal derfor anbefale at der foretages en nærmere undersøgelse af forholdene omkring agerhøns.

2.3.2.4 Gråand

Generelle oplysninger

Udsætning af gråand m.h.p. jagt har i Danmark i det mindste foregået siden 1950'erne. Den fritlevende bestand blev i midten af 1980'erne vurderet til ca. 20.000 par (Grell 1998). Størrelsen af ynglebestanden er formentlig påvirket af udsætninger (Bregnballe et al. 2002). Andelen af fasaner og gråænder i vildtudbyttet er fra 1940'erne til i dag steget fra 30% til 60%. Dette er kommenteret i afsnittet om fasan.

Ungeproduktion

I modsætning til fasan og agerhøne er gråand en af de fuglearter, hvis populationsdynamik er bedst kendt. Kuldstørrelsen er lidt mindre end kuldstørrelsen hos fasan, og iøvrigt voksende langs en SV-NØ gradient i bestanden, regnet fra UK og Frankrig til Rusland. I Danmark, der ligger midt i yngleområdet, er den fundet til 9,6 æg (Fog 1965), og selv om dette tal er af ældre dato er der ingen grund til at tro, at det er meget anderledes i dag.

Andelen af tabte reder afhænger af bestandstætheden, men angives for England at variere fra 0 til ca. 30%, lavest i år med intensiv bekæmpelse af krager, der sammen med ræv er den vigtigste predator (Hill 1984). Hvis man går ud fra den højeste af disse værdier (30%), produceres der i gennemsnit 6,7 ællinger pr. hun i Danmark.

Overlevelse indtil 1.9.

Overlevelsen af gråand er velundersøgt, især i USA er der gennemført meget omfattende analyser af ringmærkningsdata. Den gennemsnitlige årlige overlevelse af gråænder, der er mere end 1 år gamle, er typisk ca. 70%. Langt de fleste gråænder yngler som 1-årige. For gamle fugle er kønsratioen skæv, der er flere hanner end hunner i bestanden, formentlig fordi hanner har en lidt højere årlig overlevelse end hunner. I det efterfølgende er regnet med en kønsratio på 50:50 og ens overlevelse af hanner og hunner.

For en stabil bestand skal dermed 0,6 ud af 6,7 ællinger være i live efter det første år for at erstatte de 0,6 ud af 2 voksne fugle, der dør. Det svarer til en samlet 1.-års overlevelse på 9% - eller en dødelighed på 91%. Dødeligheden i perioden fra klækning til 1.9. (starten på jagtsæsonen for svømmeænder) er lidt dårligere kendt end voksenoverlevelsen, men det vides at den kan variere en del mellem år som følge af vejret. I en engelsk undersøgelse døde i gennemsnit lidt over 50% af de klækkede ællinger i en fritlevende bestand før de blev flyvefærdige (Hill 1984).

For opdrættede og udsatte fugle foreligger der ingen videnskabelige undersøgelser. I.h.t. de oplysninger, arbejdsgruppen har indhentet, overlever 95%-99% af de ællinger, der klækker, til tidspunktet for udsætning, der normalt sker 3-4 uger efter klækning. Fra udsætningen og til 1.9. overlever typisk ca. 90% af ællingerne. Disse tal virker høje, men er formentlig ikke urealistiske når det tages i betragtning dels at ænder er lettere at opdrætte end hønsefugle, og dels at der efter udsætning fodres og beskyttes mod predation (typisk ved hegning).

Overlevelse fra 1.9. til 31.12.

P.gr.a. en ganske intensiv jagtlig udnyttelse findes der meget store genmeldingsmaterialer på gråand. Imidlertid genmeldes fugle, der skydes, med langt større sandsynlighed end fugle, der omkommer af andre årsager – og da 1.-årsfugle er langt lettere at nedlægge er disse overrepræsenterede i vildtudbyttet. P.gr.a. disse fejlkilder kan man ikke lægge ringmærkningsmateriale til grund for en vurdering.

En vurdering kan i stedet baseres på de materialer, der fremkommer ved optællinger af svømmeænder på forskellige tidspunkter af året. Gråanden er imidlertid trækfugl, så på de tidspunkter hvor fuglene kan tælles (september-februar) kan de lokale bestande normalt ikke opgøres, og man må basere sig på de samlede bestandstal. Den nordvesteuropæiske fly-way bestand af gråand er ved internationale midvintertællinger opgjort til ca. 4.500.000 fugle

(Delaney & Scott 2002), og hvis det antages at dødeligheden af førsteårsfugle og dødeligheden af ældre fugle er den samme i resten af året vil der pr. 15.1. være ca. 30% ungfugle (altså ca. 1.500.000) i bestanden. Hvis der regnes med en samlet bestand på 2.000.000 hunner (kønssratioen afviger lidt fra 50:50), og en gennemsnitlig reproduktion er på 6 ællinger pr. hun, hvoraf halvdelen overlever til flyvefærdighed (1.9.), vil der pr. 1.9. være ca. 6.000.000 unge gråænder i bestanden. Hvis der pr. 15.1. er ca. 1.500.000 i live, er den samlede dødelighed for bestanden mellem 1.9. og 31.12. ca. 4.500.000 unge gråænder – eller ca. 75% af antallet af flyvefærdige ællinger. Det skal bemærkes til dette tal, at en del af de fugle, der optælles ved midvintertællingerne, formentlig er udsatte fugle. Dette kan have en effekt på tallene.

En stor del af denne dødelighed skyldes jagt. Den samlede bestand jages i hele området fra Rusland og Hviderusland til Spanien og Portugal, men der findes ikke noget samlet Europæisk tal for udbyttet. I Danmark udgør det 700.000 gråænder årligt, hvoraf mindst halvdelen som nævnt er udsatte ænder (Bregnballe et al. 2002). Aldersfordelingen af udbyttet kendes fra DMU's vingeindsamlinger. Ca. 70% af de nedlagte ænder er ungfugle, og da indsamlingerne i videst muligt omfang tilstræber at undgå udsatte gråænder er tallet næppe særligt misvisende for den fritlevende bestand. For de øvrige arter svømmeænder, hvor tallene ikke "kompliseres" af udsætninger, udgør ungfugleprocenterne mellem 65% og 80% af udbyttet (Bregnballe et al. 2002).

I Danmark nedlægges dermed op til 350.000 vilde gråænder årligt, hvoraf formentlig ca. 250.000 vil være ungfugle og 100.000 gamle. I UK nedlægges årligt ca. 525.000 gråænder, hvoraf 175.000 skønnes at være vilde fugle (Hill 1984). Disse fordeler sig formentlig med 125.000 unge og 50.000 gamle fugle.

Vurderet ud fra tallene fra Danmark og UK, hvor der årligt nedlægges 300.000-400.000 unge gråænder fra den fritlevende bestand, og ud fra at den samme bestand jages i Rusland, Hviderusland, Finland, Sverige, Norge, Estland, Letland, Litauen, Polen, Tyskland, Holland, Belgien, England, Irland, Frankrig og Spanien, vil det være en betydelig del af de ca. 4,5 mio. unge gråænder, der dør i løbet af efteråret, der nedlægges på jagt. I Frankrig, Belgien, Holland og Tyskland nedlægges sammenlagt op imod 2,5 mio. gråænder årligt (Bertelsen & Simonsen 1989), og hvis andelen af ungfugle fra den fritlevende bestand svarer nogenlunde til tallene fra Danmark og England vil ca. en tredjedel (800.000) være ungfugle fra den fritlevende bestand. Et forsigtigt skøn er dermed, at et samlet antal på mellem 1,5 og 2 mio. ungfugle fra den fritlevende bestand nedlægges årligt, og jagtdødeligheden må derfor vurderes til i det mindste 25-33%.

For udsatte gråænder kendes dødeligheden ikke, men i.h.t. det oplyste nedlægges typisk ca. 50% af de udsatte ænder. Dette tal repræsenterer udbyttet på udsætterens ejendom, og inkluderer ikke fugle der nedlægges af andre efter spredning. Derudover vil der være en ekstra dødelighed af andre årsager end jagt. Omfanget af denne kendes ikke.

Overlevelse efter 15. januar

Oplysninger om dødeligheden efter 1.1. er sparsomme, bl.a. fordi antallet af gemeldte ringmærkede fugle falder dramatisk efter jagtsæsonen, men der må selvsagt være en vis mortalitet i den øvrige del af vinterperioden og efter forårstrækket. I UK er dette undersøgt gennem tællinger i hhv. september og marts (d.v.s. inden den trækkende del af bestanden ankommer om efteråret og efter at den er trukket bort om foråret). De engelske tal tydede på en vis, men begrænset mortalitet i denne periode, samt klart på at denne mortalitet er

tæthedsafhængig. Selv om den ikke fuldstændigt kan kompensere for jagtmortaliteten, er der utvivlsomt tale om en vis kompensatorisk mortalitet, d.v.s. at en fredning ville indebære at en større del af bestanden ville omkomme i denne periode – formentlig primært p.gr.a. fødemangel.

For udsatte gråænder kendes overlevelsen ikke.

Overlevelse efter første leveår

For vildtlevende gråænder er overlevelsen efter det første år ca. 70%. Overlevelsen af udsatte gråænder vil formentlig ikke være meget anderledes, men kan tænkes at være lidt lavere.

Samlet vurdering

De ovenstående vurderinger kan sammenfattes til en omtrentlig overlevelseskurve for hhv. fritlevende og udsatte gråænder (Tabel 4).

Tabel 4. En sammenligning af de omtrentlige værdier for overlevelsen af hhv. ællinger af gråand, der klækkes som hhv. fritlevende og i opdræt.

Tidspunkt	Fritlevende	Opdrættet og udsat
1. juni	1.000	1.000
1. september	500	850-890
15. januar	110**	maksimalt 425-450*
1. maj	90**	?

* Tallet bygger på oplysninger om 50% nedlagte fugle på selve udsætningslokaliteten. Derfra skal trækkes fugle nedlagt udenfor denne, samt fugle, der dør af andre årsager.

** Sat lig med det antal, der skal erstatte dødeligheden i den voksne del af en stabil bestand.

Betragtes afskydningstallene separat, nedlægges som nævnt ca. 50% af de udsatte gråænder på selve lokaliteten i den efterfølgende jagtsæson. Antallet, der nedlægges uden for denne, kendes ikke, men ringmærkninger har vist at det er meget få unge ænder der nedlægges mere end 1-2 km fra udsætningsstedet (Fog 1964). For fritlevende ænder vides det ikke, hvor stor en andel der nedlægges, men det er ikke urelatistisk at tro, at andelen, der nedlægges, næppe er meget lavere end det er tilfældet for udsatte fugle. For ældre gråænder dør der i den Nordvesteuropæiske flyway-bestand ca. 1,5 mio. ænder årligt. Den andel, der nedlægges under jagt, kendes ikke, men den er givetvis betydelig.

2.4 Jagt på udsatte fugle

Der foreligger ikke egentlige data eller resultater, der kan lægges til grund for nogen direkte vurdering af den enkelte jagt. Arbejdsgruppen ser sig således ikke i stand til at give nogen underbygget vurdering på detailplan.

Derimod kan data fra vildtudbyttestatistik og naturovervågning anvendes til på et mere overordnet plan at beskrive den regionale fordeling af udbyttet, andelen af udsatte fugle i det

samlede vildtudbytte, andelen af fasaner og gråænder der nedlægges af udenlandske statsborgere, samt hvilken tidsmæssig udvikling der har været i udbyttet. Da opdrættede og udsatte fugle udgør en væsentlig del af udbyttet kan der derigennem gives en vurdering af, om der er sket ændringer i omfanget af opdræt og udsætning.

2.4.1 Årligt jagtudbytte

I vildtudbyttestatistikken sondres ikke direkte mellem fritlevende og udsatte fugle, og i mange tilfælde har indberetteren heller ikke selv mulighed for at vide, om der er tale om det ene eller det andet. Hvor mange opdrættede og udsatte fugle der årligt nedlægges i Danmark må derfor bero på en vurdering, foretaget ud fra de øvrige oplysninger.

I henhold til den samlede udbyttestatistik nedlægges årligt 700.000 fasaner, 50.000 agerhøns og 700.000 gråænder i Danmark (Bregnballe et al. 2002). Fasan og gråand er dermed de to vigtigste vildtarter i Danmark, og de tegner sig sammenlagt for ca. 60% af det samlede årlige udbytte på 2½ million stykker vildt.

DMU har vurderet, at mellem en tredjedel og halvdelen af udbyttet af fasan og halvdelen eller mere af udbyttet af gråand er udsatte fugle (Bregnballe et al. 2002). For agerhøne blev det i 1983 vurderet, at udsatte fugle udgjorde 18% af det samlede udbytte. For denne art formodes, at andelen af udsatte fugle siden har været konstant eller svagt stigende (Bregnballe et al. 2002).

Andelen af fasaner og gråænder i vildtudbyttet er fra 1950'erne til i dag steget fra 30% til 60%. Dette skyldes ikke, at der nedlægges et stadigt voksende antal af disse arter. Det samlede årlige vildtudbytte i Danmark steg fra 1941 til 1970, hvor det udgjorde ca. 3½ mill. stk. Men siden 1970 har tendensen været nedadgående, til et aktuelt årligt udbytte på ca. 2½ mill. stk.. Udbyttet af hare og agerhøne er faldet (fra 700.000-800.000 til aktuelt ca. 100.000) og den jagtlige interesse for måger, kragefugle og havdykænder har været stærkt aftagende. Udbyttet af sidstnævnte er således reduceret fra 200.000 til 20-40.000 (måger), fra 400.000 til 100.000 (krager og skader) og 350.000 til 100.000 (havdykænder).

2.4.2 Hvilke jægere nedlægger udsatte fugle?

Ca. 160.000 personer løser årligt jagttegn i Danmark. Udbyttestatistikken viser, at ca. 120.000 af disse har nedlagt vildt i den foregående jagtsæson. Fasan og gråand nedlægges årligt af hhv. 60-70.000 og 55-60.000 jagttegnsløsere, mens agerhøne nedlægges af 10-12.000. Blandt de aktive jægere er fasan og gråand dermed de to arter, der nedlægges af langt det største antal.

For alle tre arter er disse tal store nok til, at billedet er meget konstant fra jagtsæson til jagtsæson. Der er derfor kun udtaget en enkelte jagtsæson til nærmere analyse.

I sæsonen 2003/04 løste i alt 159.330 personer jagttegn. Af disse var 1.902 udlændinge. Heraf havde 578 svensk og 527 tysk statsborgerskab.

I henhold til Lov om Jagt og Vildtforvaltning har alle jagttegnsløsere pligt til at indberette deres vildtudbytte. I de senere år er svarprocenten dog faldet markant fra over 95% tidligere til 57,1% for sæsonen 2003/04. Specielt for udlændinge er svarprocenten lav, 8% i den konkrete sæson (4,8% og 11,6% for hhv. svenske og tyske statsborgere). Mens DMU korrigerer for

svarprocenten ved de samlede beregninger af det årlige vildtudbytte, er de nedenstående tal ukorrigerede. Det samlede oplyste fasanudbytte på 511.399 fugle ville således blive ca. 700.000 efter korrektion.

Tabel 5. Fordelingen af jagttegnsløseres statsborgerskab og indeberetningsprocenter for jagtsæsonen 2003/04.

Nationalitet	Antal jagttegnslødere	Antal indberetninger	Svarprocent
Dansk	157.428	90.885	57,7
Svensk	578	28	4,8
Tysk	527	61	11,6
Øvrige udland	797	63	7,9
(Udl. i alt	1.902	152	8,0)
Total	159.330	91.037	57,1

Fordelingen af jagttegnslødere og svarprocenter er vist i Tabel 5. Blandt de ting, der fremgår af tabellen er, at svarprocenten er meget lavere for udenlandske jagttegnslødere end den er for danske. Der arbejdes aktuelt – i.f.m. det udvalgsarbejde der er udført for at konsolidere vildtudbyttestatistikken – på en bedre information omkring indberetningen af udenlandske statsborgere der løser jagttegn i Danmark, herunder en sikring af, at de får udleveret indberetningsskemaer efter jagtens ophør.

Det oplyste udbytte for fasan er vist i Tabel 6 for danske og udenlandske statsborgere. Det bemærkes især i.f.t. tabellen, at det gennemsnitlige antal fasaner nedlagt af svenske statsborgere, der går på jagt i Danmark, ligger meget tæt på det danske, mens tyske statsborgere, der nedlægger fasaner under jagt i Danmark, i gennemsnit nedlægger et langt højere antal end de andre grupper.

Tabel 6. Andelen af indberettende jagttegnslødere der har oplyst at de har nedlagt fasan, samt det oplyste udbytte og antal nedlagt pr. jæger for jagtsæsonen 2003/04.

Nationalitet	Antal indber.	Med udbytte	% af indb.	Oplyst udb.	Udb./jæger
Dansk	90.885	46.065	50,7	508.700	11,0
Svensk	28	18	64,3	234	13,0
Tysk	61	30	49,2	1.615	53,8
Øvr. udland	63	41	65,1	850	20,7
(Udl. i alt	152	89	58,6	2.699	30,3)
I alt	91.037	46.154	50,7	511.399	11,1

Denne forskel afspejler måske de forskellige jagttraditioner, der findes i henholdsvis Skandinavien og på kontinentet. Men det skal understreges at materialet er begrænset, da det bygger på oplysninger fra 18 svenske og 30 tyske statsborgere.

Det oplyste udbytte for gråand er vist i Tabel 7. for danske og udenlandske statsborgere. Den lave svarprocent for udenlandske statsborgere afspejler sig også i tallene for denne art, men

derudover også at udenlandske statsborgere, der har nedlagt gråand i Danmark, i gennemsnit har et lavere udbytte end danske jægere.

Tabel 7. Andelen af indberettende jagttegnslødere der har oplyst at de har nedlagt gråand, samt det oplyste udbytte og antal nedlagt pr. jæger for jagtsæsonen 2003/04.

Nationalitet	Antal indber.	Med udbytte	% af indb.	Oplyst udb.	Udb./jæger
Dansk	90.885	40.926	45,0	432.107	10,6
Svensk	28	16	57,1	97	6,1
Tysk	61	22	36,1	131	6,0
Øvr. udland	63	23	36,5	308	13,4
(Udl. i alt	152	61	40,1	536	8,8)
I alt	91.037	46.154	50,7	511.399	11,1

For danske jægere har det vist sig, at andelen af jægere uden udbytte er forholdsvis højere blandt jagttegnslødere, der ikke indeberetter deres udbytte, end blandt dem, der gør (Asferg & Lindhard 2003). Det vurderes imidlertid, at dette ikke vil gøre sig gældende i samme omfang blandt udenlandske jagttegnslødere.

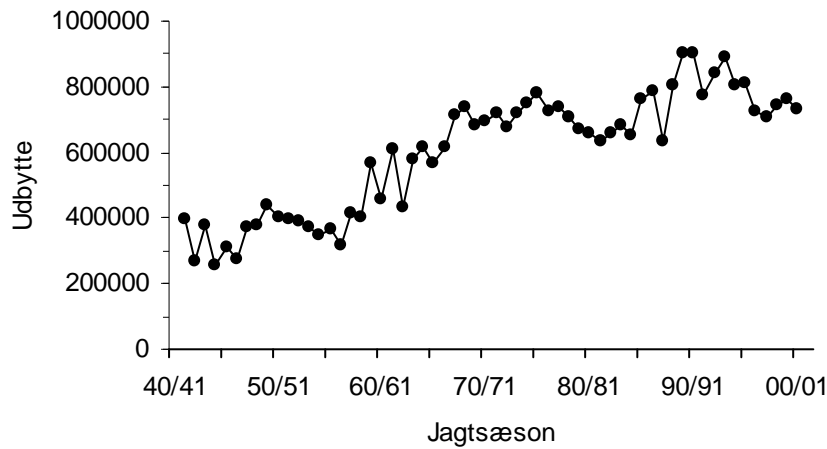
Antages det, at de foreliggende tal trods de lave svarprocenter er repræsentative for samtlige udenlandske statsborgere, der går på jagt i Danmark, kan der korrigeres for svarprocenten. Med en sådan korrektion nedlagde udenlandske statsborgere i jagtsæsonen 2003/04 i alt 29.536 fasaner (ca. 4% af det samlede udbytte) og 7.031 gråænder (ca. 1% af det samlede udbytte).

2.4.3 Tidsmæssige ændringer i udbyttet

2.4.3.1 Fasan

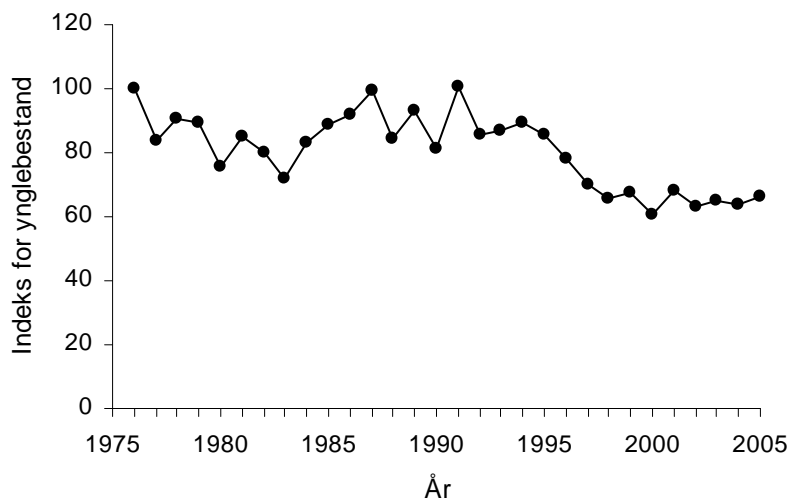
Det årlige vildtudbytte af fasan var i 1940'erne og 1950'erne på 400.000 fugle, men i løbet af 1960'erne voksede det til 700.000. Bortset fra en periode på 7-8 år i slutningen af 1980'erne og begyndelsen af 1990'erne, hvor årsudbyttet androg 8-900.000 fasaner, har det været konstant siden ca. 1970 (Fig. 1). DMU har vurderet, at forøgelsen i udbyttet i årene omkring 1990 skyldtes ræveskab, der reducerede rævebestanden i Jylland mærkbart i denne periode. Siden midten af 1990'erne har udbyttet igen været ret konstant på ca. 700.000 fugle årligt. DMU har vurderet, at mellem en tredjedel og halvdelen af det årlige udbytte er udsatte fugle (Bregnballe et al. 2002).

Fig. 1.. Det årlige udbytte af fasan i Danmark i jagtsæsonerne 1940/41-2001/02



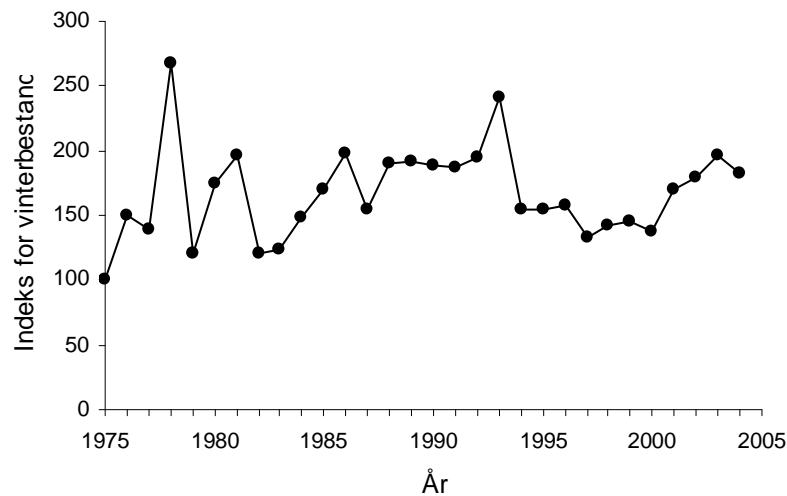
For fasan foreligger der danske bestandsindices (for den fritlevende ynglebestand) siden 1976 – altså ikke hen over den periode i 1960’erne, hvor udbyttet steg (Grell 1998, Heldbjerg 2005). Bortset fra det første år, hvor indeks pr. definition sættes til 100, og hvor antallet af registreringer tilsyneladende har været forholdsvis stort, befandt bestandsindeks sig på et niveau på ca. 90 frem til midten af 1990’erne, og efterfølgende har det udvist en faldende tendens til det nuværende niveau på mellem 60 og 70 (Fig. 2.). Den ”top” kurven viser i slutningen af 1980’erne, har et vist sammenfald med den periode, hvor udbyttet var stort muligvis som følge af at bestanden af ræv var lav, og reflekterer muligvis det samme, og det kan ikke udelukkes, at den efterfølgende tilbagegang skyldes, at bestanden af ræv atter er vokset i de senere år.

Fig. 2. Udviklingen i ynglebestanden af fasan opgjort ud fra Dansk Ornitologisk Forenings årlige punkttællinger. Bestandsstørrelsen er angivet som indeks, hvor første optællingsår er sat til 100.



Indeks for vinterbestanden af fasan udviser ikke en tilsvarende tilbagegang (Fig. 3).

Fig. 3. Udviklingen i vinterbestanden af fasan opgjort ud fra Dansk Ornitologisk Forenings punkttællinger. Bestandsstørrelsen er angivet som indeks, hvor første optællingsår er sat til 100.

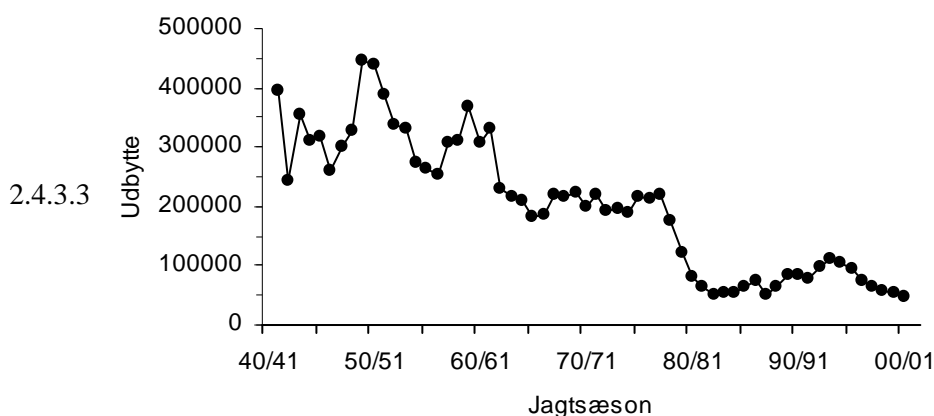


Tilbagegangen i indeks for den fritlevende ynglebestand kan, i sammenhæng med det uændrede vildtudbytte, tolkes i retning af at forøgelser i udsætninger kompenserer for færre fritlevende fugle. At indeks for vinterbestanden ikke viser en tilsvarende tilbagegang er muligvis også et udtryk for dette. For Vendyssel er det dokumenteret, at antallet af fasanudsætningspladser øgedes fra 5-10 til 35-40 i perioden 1990-2000 (Drachmann & Nielsen 2002). For de øvrige landsdele kan en vis forøgelse i omfanget af udsætning ikke udelukkes. Hvis dette er tilfældet, skønnes det, at øgningen i udsætning omfatter 150.000-200.000 kyllinger årligt. At der over tid kan være sket en vis forøgelse af omfanget af udsætning modsiges ikke af, at antallet af udrugede fasanæg på det centrale rugeri ved Slagelse i årene 1982-2002 er steget fra ca. 500.000 til ca. 1.000.000.

2.4.3.2 Agerhøne

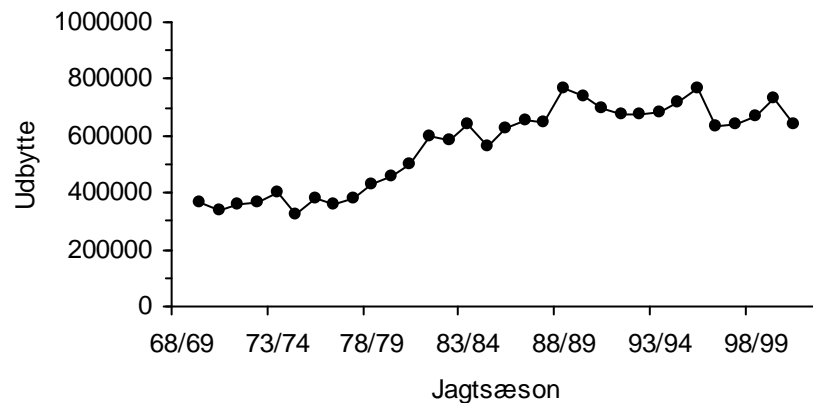
Det årlige udbytte af agerhøne lå i 1940'erne og 1950'erne på et niveau på 3-400.000 fugle, men med betydelige fluktuationer (Fig. 4). I 1960'erne var udbyttet faldet til et niveau på ca. 200.000, og var derefter ret konstant frem til slutningen af 1970'erne. Fra 1977/78 faldt det markant over en 3-4 årig periode til det nuværende niveau på under 50.000 fugle. Da agerhøne er meget følsom overfor snedække om vinteren (især med skifter mellem frost og tøj, der indebærer at der danne iskorper oven på snedækket) er det sandsynligt, at isvintrene 1978/79 og 1979/80 var årsag til det bratte fald. Men mens andre arter som svaner og blishøns normalt hurtigt kan retablere deres bestandsstørrelser efter hårde vintre har bestanden af agerhøns ikke kunnet dette. Den svage fremgang op til først i 1990'erne afspejler muligvis en kombination af ræveskab og meget milde vintre.

Fig. 4. Det årlige udbytte af agerhøne i Danmark i jagtsæsonerne 1940/41-2001/02.



Det årlige udbytte af gråand for jagtsæsonerne 1969/70-2001/02 er vist i Fig. 5. Frem til slutningen af 1970'erne lå udbyttet på et niveau af 350-400.000 gråænder, men i løbet af 1980'erne voksede det til det nuværende niveau af ca. 700.000 fugle. Siden 1990 har udbyttet været konstant, eller eventuelt med en svagt stigende tendens.

Fig. 5. Det årlige udbytte af gråand i Danmark i jagtsæsonerne 1969/70-2001/02.



De betydelige stigninger i udbyttet skyldes næppe udsving i størrelserne af de naturlige bestande. I det mindste for gråand viser de samlede bestandsindices for Europa, at de naturlige bestande ikke voksede i den periode i 1980'erne hvor udbyttet steg, og heller ikke har ændret sig meget i 1990'erne, hvor udbyttet har været konstant. Selv om der i 1980'erne blev etableret et større antal såkaldte "erstatningsvandhuller", hvilket vil have øget mulighederne for jagt, er dette ikke i sig selv tilstrækkeligt til at kunne forklare at vildtudbyttet næsten blev fordoblet i denne periode. Den mest sandsynlige forklaring på stigningerne i udbyttet må dermed være, at der skete en forøgelse i omfanget af udsætning af gråand i 1980'erne.

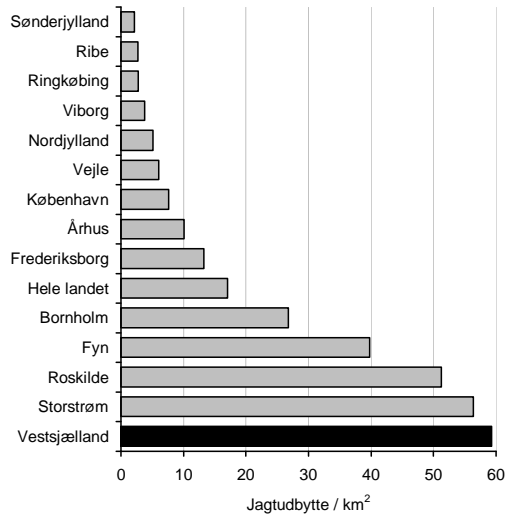
2.4.4 Geografisk fordeling af udbyttet

2.4.4.1 Fasan

Langt det største udbytte af fasan tages i Vestsjællands, Storstrøms, Roskilde og Fyns Amter (Fig. 6). Dette afspejler i første omgang, at tæthederne af vildt er noget større i det østlige end i det vestlige Danmark. Men det må formodes, at det også i betydeligt omfang afspejler, at omfanget af udsætning er størst i disse amter.

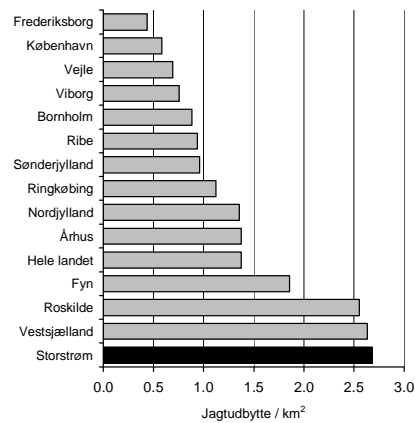
Det skal dog fremhæves, at der ikke udsættes fasaner i Bornhoms Amtskommune, der til trods herfor har et betydeligt udbytte pr. hektar, hvilket må afspejle en ganske tæt fritlevende bestand.

Fig. 6. Fordelingen af udbyttet af fasaner pr. kv.km. over amter i jagtsæsonerne 1995/96-2000/01.



2.4.4.2 Agerhøne

Fig. 7. Fordelingen af udbyttet af agerhøns pr. kv.km. over amter i jagtsæsonerne 1995/96-2000/01.



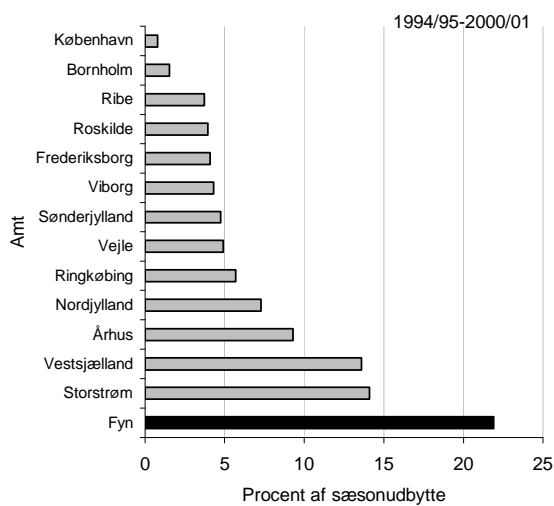
Den aktuelle fordeling af agerhøns i Danmark viser, at Storstrøms, Vestsjællands, Roskilde og Fyns Amter har langt det største udbytte pr. kvadratkilometer (Fig. 7). Denne fordeling afviger noget fra fordelingen i 1950'erne, hvor bestanden var langt mere taltig og udbyttet ca. 10 gange så stort. På daværende tidspunkt havde Sønderjyllands, Ribe, Ringkøbing og Vejle amter et udbytte svarende til de øvrige fire. Medmindre dette afspejler at agerhønen er gået mere tilbage i

Jylland end på Øerne, må tallene fortolkes således, at det er i de 4 førstnævnte amter de fleste udsætninger foretages.

2.4.4.3 Gråand

Den procentvise fordeling af udbyttet af gråand viser, at Fyns, Storstrøms, Vestsjællands og Århus amter tilsammen tegner sig for ca. 60% af det årlige udbytte i Danmark (Fig. 8). Det må formodes, at dette afspejler de områder, hvor de fleste udsætninger sker.

Fig. 8. Den procentvise fordeling over amter af udbyttet af gråand for jagtsæsonerne 1994/95-2000/01.



Udbyttet af gråand over amter er uændret i forhold til 1960'erne, d.v.s. perioden før udbyttet steg fra 3-400.000 til 700.000 fugle årligt.

2.4.5 Anskydning

Arbejdsgruppen har drøftet risiko for anskydning i forbindelse med jagt på opdrættede og udsatte fugle.

Tal og konklusioner på de undersøgelser af anskydning af vildt, der er foretaget siden 1997, er publiceret af Danmarks Miljøundersøgelser (Noer et al. 2006). I nærværende sammenhæng skal det derfor kun overvejes, hvordan opdræt og udsætning påvirker dels risikoen for anskydning og dels det samlede antal anskydninger i Danmark.

For fasan viste undersøgelser i 1997, at 6% af de fugle, der blev indfanget til avl på to jyske godser, havde hagl i kroppen (Noer et al. 1998). Ud fra disse tal er en samlet vurdering, at der årligt anskydes 25-50.000 fasaner ved jagt i Danmark.

For agerhøne foreligger der ingen oplysninger, men da arten dels er mindre og dels flyver lavere end fasan kan det antages, at risikoen for anskydning er lavere ved jagt på denne art end ved jagt på fasan.

For gråand fører undersøgelser af skumringsjagt til et vurderet årligt antal anskydninger på 3-400.000 som følge af jagt i Danmark. Dette tal bygger dog på oplysninger indsamlet i begyndelsen af den periode, Vildtforvaltningsrådets Handlingsplan til forebyggelse af anskydning af vildt har været i kraft, og det kan ikke udelukkes at tallet efterfølgende er blevet formindsket (Noer et al. 2006). At antallet af anskudte gråænder er så meget større end antallet af anskudte fasaner – til trods for at udbyttet for de to arter er næsten det samme – skyldes først og fremmest, at vandfugle er langt mere skudstærke end hønsefugle (Noer et al. 2006).

Tallene for såvel fasan som gråand er fra jagt på udsatte fugle. I begge tilfælde repræsenterer de primært de såkaldte ”lettere” anskydninger, mens antallet af ”alvorlige” anskydninger var meget lavt som følge af en effektiv opsamling af fugle, der blev bragt til jorden ved skud (Noer et al. 1998, Noer et al. 2006). Hvis der er nogen forskel mellem disse tal og tal for den øvrige jagt på fasan og gråand i Danmark vil tendensen være, at risikoen for anskydning er højere ved ”almindelig” jagt (Noer et al. 2006). Denne vurdering er primært baseret dels på, opsamlingen er meget effektiv når der både er tale om professionelle jagtvæsener og et ikke ubetydeligt økonomisk incitament (Noer et al. 1998).

Det kan således slås fast, at der ikke er nogen forøget risiko for anskydning forbundet med jagt på udsatte fugle, set i forhold til jagt på fritlevende fugle. Men da det samlede antal anskydninger naturligvis altid vil afhænge af det samlede antal skud, der afgives, vil der - i og med at der afgives betydelige antal skud til udsatte fugle – selvsagt også blive anskudt betydelige antal fugle.

2.5 Anvendelse af nedlagte fugle

Al jagt skal ifølge de jagtetiske regler have et formål. Jagt skal være andet og mere end blot det at nedlægge vildt. Nedlagt vildt skal derfor opsamles og anvendes. Til trods herfor fremkommer af og til forlydender om fund af nedgravet eller på anden måde destrueret vildt - typisk fasaner eller gråænder - som ikke er blevet anvendt.

Arbejdsgruppen har undersøgt, om der kunne være noget reelt grundlag for disse forlydender, som i givet fald ville være overtrædelser af de jagtetiske regler. Det har ikke været muligt at finde nogen dokumentation for dette, og det er i det hele taget kun i yderst få – måske kun et enkelt – tilfælde at disse forlydender har været bragt i dagspressen.

Dette er ikke ensbetydende med, at der ikke kasseres og destrueres nedlagte fasaner. En vis andel af de nedlagte fasaner vil være uegnede som menneskeføde, enten fordi de er skudt i stykker eller fordi de indeholder for mange hagl. Derudover kan destruktion af fasaner, hvor lår og brystkød er skåret fra til konsum, også give anledning til forlydender om, at nedlagte fasaner ikke anvendes.

Med udgangspunkt i disse ubekræftede forlydender har arbejdsgruppen valgt at foretage en gennemgang af, hvordan nedlagte gråænder og fasaner anvendes.

Som hovedregel anvender de danske jægere selv det nedlagte vildt i egen husholdning. For jægerne er et vigtigt aspekt ved jagten selv efterfølgende at tilberede og spise det nedlagte vildt.

Den største del af de nedlagte fasaner og gråænder (ca. 2/3) anvendes af jægerne selv. Dertil kommer formentlig en ikke ubetydelig andel, der foræres til andre. Der findes ikke opgørelser for mængden af kasseret vildt i de private husholdninger, men sammenlignet med f.eks. vildtslagterierne er kassationen langt mindre i de private køkkener. Et skøn vil derfor være, at jægerne kasserer højst 10%. Af forsigtighedshensyn er dette skøn sat højt.

Organisationerne – Danmarks Jægerforbund, Dansk Landbrug, Dansk Skovforening, Danske Godser og Herregårde samt Danske Herregårdsjægere – har formuleret retningslinier for behandling af nedlagt vildt. Disse retningslinier er vedlagt som Bilag3.

Andre modtagere af vildt

Der findes i dag tre autoriserede vildtslagterier i Danmark:

1. Bjarne Frost Vildt, Næstved
2. Håndværksslagteren Bornholm, Aakirkeby
3. Jensen Slagtehus, Hadsten

Bjarne Frost Vildt har oplyst til arbejdsgruppen, at firmaet modtager mellem 150.000 og 200.000 fasaner og ca. 80.000 gråænder årligt (B. Frost, *pers.comm.*). De to andre slagterier slagter for det meste hjortevildt og modtager ikke fugle i nævneværdigt omfang.

Kasseringsprocenterne er ca. 30 for fasan og ca. 20 for ænder. Iflg. det oplyste har kassationsprocenten været stigende de seneste par år, fordi

1. Anskudningskampagnens gode resultat med færre ankudte fugle til følge medfører, at flere af fuglene skydes på tættere hold. Resultatet er, at flere fugle indeholder så mange hagl, at de må kasseres.
2. Indførslen af nye hagltyper – jern- og Bismuthhagl – ødelægger vildtet mere end blyhagl (blyhagl har været forbudt i Danmark siden 1996).
3. Konsumenterne stiller større krav til vildtets kvalitet m.h.t. indhold af hagl.
4. Der stilles øgede krav til hygiejne og fødevarerikkerhed.
5. Der er ikke økonomi i at oparbejde f.eks. fuglevildt til 2. sortering på grund af øgede omkostninger til fødevarerikkerhed.

Kasserede fugle sendes til DAKA, hvor de anvendes som et såkaldt Kategori 2 biprodukt (EU's biproduktforordning, EU 1774/2002). I.h.t. det oplyste anvendes de her ved produktion af kød- og benmel. Branchen er meget opmærksom på devoksende kassationsprocenter, og der arbejdes i øjeblikket på at udvikle bedre patroner og indhente viden på området.

Sammenlagt vurderes det således, at følgende antal må kasseres:

Vildtslagterier	30% af 175.000 fasaner	52.500
	20% af 100.000 ænder	20.000
Private køkkener	10% af 525.000 fasaner	under 52.500
	10% af 600.000 ænder	under 60.000

I alt må det således vurderes, at mindre end 185.000 eller 13% af de nedlagte fugle må kasseres.

3 Påvirkninger af naturen

3.1 Indledning

De påvirkninger af naturen, der kan ske ved udsætning, er både mangfoldige og komplicerede. De omfatter bl.a. genetiske påvirkninger af fritlevende bestande af de tre arter, potentiel konkurrence med fritlevende bestande, regulering af andre arter (bekæmpelse af predatorer), arealanvendelse og naturbevarelse. Inden for dette spektrum kan der desuden peges på potentielt både positive og negative effekter af udsætninger.

Fælles for de fleste af de potentielle påvirkninger er, at der er meget lidt konkret viden, der kan lægges til grund for en vurdering af, hvor meget de betyder. Der findes heller ingen faglig viden, der kan lægges til grund for en samlet, overordnet vurdering. Og selv om der gjorde, ville det næppe være muligt at opstille noget objektivt kriterium, der kan bruges som grundlag for en besvarelse. Hvad der set ud fra ét perspektiv fører til en bedømmelse af, at det og det må vurderes som negativt, vil set ud fra et andet perspektiv blive bedømt som positivt.

Gruppen kan derfor ikke give nogen faglig vurdering af, hvorvidt udsætninger ud fra en helhedsbetragtning kan betragtes som noget positivt eller negativt. I stedet må der henvises til de synspunkter, de deltagende organisationer har fremført (Bilag 4), mens nedenstående afsnit giver en oversigt over nogle af de aspekter, gruppen har drøftet.

3.2 Effekter på fritlevende bestande af de udsatte arter

3.2.1 Adfærd og overlevelse

For fasan er der potentielt visse problemer knyttet til genudsætning, fordi den sker i en habitat, hvor der i forvejen er ynglende fasaner. For kokkenes vedkommende kan dette indebære, at de involveres i territoriekampe med fritlevende kokke i området (Dyrenes Beskyttelse, 2005). For hønerne er det potentielle problem mindre, da fasanhøner ikke er territoriale. På tidspunktet for udsætning har de fugle, der har været anvendt til avl, dog haft mulighed for at reproducere sig, for hønerne vedkommende svarende til et fuldt kuld med omlægning. For kokkenes vedkommende kan der ske forsøg på etablering af territorier, som for genudsatte fugle normalt vil mislykkes (Dyrenes Beskyttelse, 2005). Intensiteten af disse territoriekampe oplyses dog at være begrænset (I. Clausager, *pers. comm.*). Denne vurdering kan underbygges af, at fasaner indfanget til avl allerede har haft lejlighed til at yngle på det tidspunkt, hvor de frigives.

For agerhøne er den fritlevende bestand så lille, at udsætning af fugle næppe vil føre til nogen større intraspecifik konkurrence.

Gråand spreder sig i langt større omfang fra udsætningsstederne end hønsefugle. Der findes ikke viden, der kan lægges til grund for en vurdering af, hvorvidt de fritlevende bestande påvirkes af opdrættede og udsatte fugle m.h.t. konkurrence.

M.h.t. overlevelse vil det på grund af de store lokale koncentrationer og den lave mobilitet først og fremmest være fasan, der kan tænkes påvirket. Da der som et gennemgående træk fodres ved udsætningspladserne er der dog ikke nogen direkte anledning til at tro, at overlevelsen i den fritlevende fasanbestand vil være påvirket – eller måske kan den endda være påvirket i positiv retning fordi fritlevende fasaner også vil tiltrækkes af fodringspladser. Det har også været fremhævet, at de unaturligt høje koncentrationer af fasaner, der skabes gennem udsætninger, virker tiltrækkende på predatorer (den såkaldte ”honning-krukke effekt”). Der er dog ingen grund til at tro, at dette kan forringe chancerne for at fugle fra den fritlevende bestand kan overleve – dels fordi der på udsætningspladserne ydes en vis beskyttelse imod predation, dels fordi det p.gr.a. adfærdsmæssige ikke kan udelukkes, at det vil være de udsatte individer, der først prederes, og dels fordi en koncentration af predationen omkring en udsætningsplads alt andet lige vil tendere imod at reducere predationstrykket i omgivelserne.

3.2.2 Genetiske påvirkninger

Udsatte fugle, som overlever og reproducerer sig i naturen, vil kunne påvirke den genetiske sammensætning af vildtlevende bestande. Alt andet lige vil de vigtigste af de faktorer, der bestemmer påvirkningens størrelse, være

- Den genetiske sammensætning af den udsatte bestand (d.v.s. hvor meget de genotyper, der udsættes, afviger fra dem der findes i den fritlevende bestand).
- Udsætningernes størrelse i.f.t. størrelsen af den naturlige bestand.
- Opblandingen mellem udsatte og vildtlevende individer. Sker pardannelse tilfældigt, eller er der en – positiv eller negativ – preferens.
- Størrelsen af det såkaldte ”selektionstryk”, d.v.s. forskellen i fitness mellem fritlevende og udsatte genotyper. Hvis det antages at den fritlevende bestand er genetisk veltilpasset, vil den naturlige selektion betyde at jo mindre tilpassede til naturlige forhold de udsatte genotyper er, desto mindre vil deres langsigtede påvirkning af den genetiske sammensætning blive, simpelthen fordi de udsatte fugle har høj mortalitet og lav reproduktiv succes.
- Spredning. Påvirkningen vil afhænge af, hvor meget de udsatte fugle spreder sig fra udsætningsstedet, set i forhold til udbredelsen af den eller de naturlige bestand(e). For de naturlige bestande må det desuden tages i betragtning, at for fugle med lav spredningsrate (fasan og agerhøne) kan den naturlige ”bestand” være sammensat af et antal mere eller mindre isolerede delbestande, hvor påvirkningens størrelse kan variere fra område til område.

Omfanget af disse påvirkninger er stort set ukendt for fasan, agerhøne og gråand. Men for ørreder er de genetiske påvirkninger af vildtlevende bestande blevet undersøgt i to jyske åsystemer, hvor der er blevet udsat ørreder. De genetiske påvirkninger viste sig at være meget forskellige. I Karup Å var der en meget beskedne påvirkning (ca. 6%), mens der var en betydelig påvirkning (57-88%) i Skjern Å. Forskellen skyldtes sandsynligvis at 1) den vildtlevende bestand i Skjern Å var meget lille i.f.t. omfanget af udsætning, samt 2) at en del af udsætningerne i Skjern Å

omhandlede en såkaldt ”bestandsophjælpning”, dvs. afkom af den vilde bestand opformeredes i fangenskab og genudsattes. Dette illustrerer nogle af de nævnte punkter.

P.gr.a. de biologiske forskelle mellem de tre arter fugle, der opdrættes og udsættes i Danmark, er det nødvendigt at kommentere dem hver for sig.

3.2.2.1 Fasan

Fasan er ikke nogen naturligt forekommende dansk art. Men efter udsætninger de sidste 160 år forekommer der i dag selvreproducerende bestande i Danmark, f.eks. på Bornholm, hvor der tilsyneladende ikke er sket udsætninger i de senere år. De selvreproducerende bestande kan med stor sikkerhed antages at være genetisk tilpassede til Danmarks natur. Translokationer af fasaner fra Bornholm til Falster har f.eks. vist, at de Bornholmske fasaner også på Falster ynglede 1 måned senere end lokale individer (B. Larsen, *pers. comm.*). Da både løvspring og vilde fuglearters ynglen på Bornholm generelt sker 3-4 uger senere end i det øvrige land (p.gr.a. de omgivende vandtemperaturer) kan der næppe være tvivl om, at i hvert fald Bornholmske fasaners yngletidspunkt er resultatet af en genetisk tilpasning efter naturlig selektion.

Den danske ynglebestand er i midten af 1980'erne vurderet til 280.000 par, og den samlede, fritlevende bestand kan dermed anslås til at være i størrelsesordenen 1.000.000 fugle ved starten af jagtsæsonen 1. oktober. Der udsættes årligt ca. 1.000.000 fasaner (se Afsnit 2.3.1.1). Udsætningerne må dog formodes at være ret koncentrerede, hvilket betyder at det talmæssige forhold mellem fritlevende og udsatte fugle vil være meget variabelt og områdefhængigt.

Der vides meget lidt om den genetiske sammensætning af udsatte fugle, udover at ca. halvdelen af de udsatte kyllinger stammer fra fugle, der er genindfanget til avl efter tidligere udsætning i området. Dermed er en betydelig del af de opdrættede og udsatte kyllinger afkom af de 10-20% fugle, der har overlevet i naturen i mindst 6 måneder (fra juli til januar-februar), og dermed været udsat for et ikke ubetydeligt selektionstryk.

Fasaner har ikke nogen egentlig pardannelse. I stedet etablerer de dominerende kokke haremer. Der foreligger undersøgelser fra bl.a. USA og Sverige (sammenstillet af Carlsen 2005), der dels viser at udsatte kokke der har overlevet deres første jagtsæson og vinter i naturen har en betydeligt ringere chance for at etablere territorier og haremer end fritlevende kokke (i deres første ynglesæson), og dels at udsatte høners ynglesucces er meget ringere end fritlevende høners. Dette vil alt andet lige virke i retning af at begrænse udsætningernes genetiske påvirkning af de fritlevende bestande, samt betyde at de genotyper der på sigt bidrager til den fritlevende bestand har været udsat for selektion inden bidraget bliver måleligt.

Fasaner spreder sig ikke meget. De fleste genfund af ringmærkede fasaner er sket indenfor 2 km. fra udsætningsstedet, selv om der er gjort enkelte fund på afstande af 5-10 km. Det må derfor formodes, at den genetiske påvirkning af fritlevende bestande fra udsatte fugle varierer meget lokalt, fra stærk til meget beskedent (eller ikke-eksisterende).

3.2.2.2 Agerhøne

Udsætninger af agerhøne kan muligvis adskille sig fra udsætning af fasaner ved, at det i større omfang er voksne, kønsmodne fugle der udsættes. Der foreligger dog ingen information, der kan lægges til grund for en vurdering af dette.

Der er meget lidt konkret viden om den genetiske sammensætning af den udsatte bestand. Den forhåndenværende viden kunne dog tyde på, at mange udsatte fugle enten har været holdt som avlsfugle i flere år, eller i det mindste har tilbragt deres første vinter i fangenskab. Muligvis udsættes der også agerhøns, der er afkom af flere generationer i fangenskab – og dermed selekteret, så de vil være dårligere tilpasset til vilkårene i naturen. I den udstrækning dette er tilfældet, kan der være en negativ påvirkning af de vildtlevende bestande, men omvendt har undersøgelser af udsatte og radiomærkede agerhøns i Finland vist, at disse har en særdeles beskedne ynglesucces sammenlignet med vilde fugle i samme områder (sammenstillet af Carlsen 2005). Dette vil alt andet lige virke begrænsende på omfanget af genetiske påvirkninger.

Den danske ynglebestand blev vurderet til 20.000-30.000 par i slutningen af 1980'erne, mens det årlige vildtudbytte højst er ca. 50.000 fugle (Bregnballe et al. 2002). Omfanget og den geografiske fordeling af udsætninger kendes ikke for indeværende, men vurderet ud fra bestandsstørrelse og udbytte kan dette omfang vise sig at være forholdsvis stort.

Agerhøns spreder sig ikke meget. Danske undersøgelser af udsatte fugle i 1950'erne og 1960'erne viste, at de fleste genmeldes indenfor en afstand af 3 km fra udsætningsstedet (Paludan 1963). Der er dog også flere genfund af fugle, der har bevæget sig mere end 10 km, selvom bevægelserne må formodes at være mere begrænsede over vand (øer, Paludan 1963). Med den bestandstilbagegang der har fundet sted vil det ikke være urimeligt at formode, at den aktuelle danske ynglebestand er sammensat af en række mere eller mindre isolerede lokale bestande. I det mindste for de større øer vil dette givetvis være tilfældet. For indeværende er det ikke muligt at vurdere i hvilket omfang der sker en genetisk påvirkning af de(n) vilde bestande, men bedømt ud fra den (meget begrænsede) aktuelle viden kan det ikke udelukkes, at der som et minimum er lokale påvirkninger.

3.2.2.3 Gråand

Den genetiske spredning i bestanden(e) af gråand må formodes at være betydeligt større end hos fasan og agerhøne. Dels fordi fuglene er trækfugle, og dels fordi der hos andefugle sker en såkaldt "abmigration". Hunner (ænder) er stedtro hvad angår valg af yngleområde, og yngler i langt de fleste tilfælde i det område hvor de blev klækket, men pardannelsen sker i vinterkvartererne (hvor bestandene er opblandet), og på forårstrækket følger hannen med hunnen til dennes yngleområde. Dermed er den samlede nordvesteuropæiske bestand af gråand formentlig langt mere sammenhængende og med langt større genetisk udveksling og langt færre isolerede lokale bestande, end det er tilfældet hos hønsefuglene. Kønsforskellene indebærer, at delbestande primært vil kunne identificeres hos hunner, mens udvekslingen mellem disse vil ske primært via hanner. Visse dele af genomet (mitochondrie-DNA), der udelukkende nedarves maternelt (d.v.s. afkom har udelukkende moderens genotype) vil dog være undtaget fra dette, og formentlig være mere sammenligneligt med situationen hos hønsefugle.

Den genetiske sammensætning hos udsatte gråænder er udokumenteret, selv om noget kunne tyde på at udsatte gråænder generelt er større end individer fra de vilde bestande. Ringmærkninger af udsatte fugle i 1950'erne og 1960'erne viste, at disse fugle tenderer mod at bevæge sig over kortere distancer end vildtlevende gråænder, men der var dog også genmeldinger af udsatte gråænder både fra vinterkvartererne i Holland, Belgien, Frankrig og England, samt fra yngleområderne (formentlig hanner på abmigration) i Sverige, Finland og Rusland (Fog 1964). Det må dermed formodes at der sker en ikke ubetydelig spredning af genetisk materiale fra udsatte fugle. P.gr.a. svømmeænders ynglebiologi (hanner deltager ikke i redebygning og rugning, og de forlader umiddelbart efter parringstiden yngleområderne for at fælde svingfjer) vil der formentlig være en ikke ubetydelig chance for, at udsatte hanner der har overlevet vinteren også vil kunne have reproduktiv succes (i form af parringer).

Den samlede nordvesteuropæiske bestand af gråand blev vurderet til ca. 5 mill. fugle i 1996. Den danske ynglebestand er på ca. 20.000 par, mens det skønnes, at der årligt udsættes 0.5 mill. gråænder. Dertil kommer formentlig et ikke ubetydeligt bidrag fra domesticerede gråænder, der lever og yngler i parker, voldgravsanlæg o.l. over hele landet og vel specielt i tilknytning til de større byer. Ca. 200.000 gråænder overvintrer, og både størrelsen af den danske ynglebestand og antallet af overvintrende fugle er sandsynligvis påvirket af udsætninger (Bregnballe et al. 2002).

Både ynglebestandens størrelse og antallet af overvintrende gråænder i Danmark er sandsynligvis påvirket af udsætninger. Uden at det vides, hvilke genotyper der udsættes, må det dermed også formodes at den genetiske sammensætning af i det mindste den danske ynglebestand er betydeligt påvirket af udsætninger, og iøvrigt har været det gennem en meget lang periode. P.gr.a. fuglenes biologi vil dette formentlig være mere udpræget for hunnernes vedkommende end for hannernes.

3.2.2.4 Forsøg på samlet vurdering

Selv om der ikke findes megen konkret viden om effekterne af udsætninger på de vildtlevende bestande af fasan, agerhøne og gråand kan det ud fra den eksisterende viden ikke udelukkes, at der kan være betydelige påvirkninger af de vildtlevende bestandes genetiske profiler.

Konsekvenserne af sådanne påvirkninger vil afhænge af, hvilke genotyper, der udsættes. Hvis der er tale om udsætninger af fangenskabsfugle, der er mere eller mindre indavlede gennem flere generationer, kan udsætninger omhandle fugle med meget lidt genetisk variation, og gennem konkurrence og/eller parringer med vildtlevende fugle kan konsekvensen være en reduktion af den genetiske variation i den fritlevende bestand. Dette kunne tænkes for agerhøne, men der skal dog gøres opmærksom på at jo dårligere tilpassede de udsatte fugle er desto mindre vil deres genetiske bidrag til bestanden være. Hvis der omvendt er tale om udsætninger af fugle, der fordi de ikke haft været igennem en naturlig selektion mens de opdrættes har en højere genetisk variation, kan udsætninger også betyde at der vil er en højere genetisk diversitet i de fritlevende bestande end tilfældet ville være uden udsætninger. Dette kunne være tilfældet for fasan.

Ud fra en rent faglig synsvinkel må det derfor vurderes, at der ikke er noget, der tyder på at genetiske effekter af udsætning kan udgøre en trusel mod de fritlevende bestande af de tre arter. Der sker utvivlsomt påvirkninger af bestandenes genetiske sammensætning, men det er ikke sandsynligt, at disse påvirkninger reducerer bestandenes muligheder for at opretholde sig selv på længere sigt.

3.2.3 Sygdomme og parasitter

De koncentrationer af fugle, der skabes gennem udsætninger, er højere end det normalt er tilfældet i fritlevende bestande. Af denne grund vil betingelserne for udbredelse af smitsomme vildtsygdomme og parasitter alt andet lige være større end det er tilfældet i naturen.

I forhold til arbejdsgruppens kommissorium og tidsmæssige rammer har gruppen besluttet ikke at beskæftige sig med sådanne problemstillinger. Der henvises i stedet til Fødevarestyrelsen for mere uddybende information.

3.3 Effekter på den øvrige natur

3.3.1 Gifthanvendelse ved foderpladser

Muse- og rottegifte (rodenticider) kan udover mus og rotter også dræbe rovfugle, ugler og andre museædende rovdyr. Rovfugle og -dyr dør, hvis de æder gnavere der har indtaget gift (Flensted 2004). I 2003 blev der forhandlet ca. 420 tons gnavergifte i Danmark (Flensted 2004). Dette tal er dog et bruttotal, der også indeholder vægten af f.eks. det korn, der udlægges som forgiftet, og den samlede mængde af aktiv gift er var dermed knap 3,5 t (Flensted 2004). Dette tal dækker det samlede salg i forbindelse med alle aktiviteter og områder, hvor der anvendes gnavergifte.

At æde én eller flere mus, der er døde af udlagte gnavergifte, udgør selvsagt et alvorligt problem for det enkelte individ (rovdyr eller -fugl). Der er dog for indeværende ingen evidens for, at antallet af individer, der omkommer som følge af anvendelse af gnavergifte er så stort at der kan være tale om noget problem på bestandsniveau. Med bestanden af duehøg (der næppe er eksponeret for gnavergifte) som en mulig undtagelse er status for de danske rovfuglebestande i dag bedre end på noget andet tidspunkt de sidste 100-150 år.

Det har været fremført, at der udlægges rodenticider i forbindelse med nogle opdræts- og udsætningspladser. At dette er korrekt kan der næppe være tvivl om, men det kan ikke vurderes hvor almindelig denne praksis er. I de oplysninger, arbejdsgruppen har indhentet, vurderes den samlede anvendelse af gnavergifte i skovbruget - herunder i forbindelse med udsætning af fasaner - at være meget begrænset (L. Møller Nielsen, *pers.comm.*).

3.3.2 Regulering af predatorer

Nogle arter af rovdyr og -fugle kan have en meget kraftig negativ effekt på den naturlige fauna. Det gælder ikke mindst i yngletiden, hvor f.eks. indvandring af ræv til øer og holme kan være ødelæggende for kolonier af bl.a. ederfugle.

De betydelige koncentrationer af især fasaner, der skabes gennem udsætninger, tiltrækker predatorer, primært ræv, duehøg, spurvehøg og musvåge. Af disse tager spurvehøg dog gennemgående mindre bytte end duehøg (d.v.s. kun mindre kyllinger vil være udsat for prædation fra denne art), og det antal fasaner, der tages af musvåge, kan let overvurderes fordi arten i betydeligt omfang fouragerer på ådsler.

De potentielle konflikter mellem udsætning og de naturligt forekommende rovdyr og -fugle forstærkes af, at der er et sammenfald mellem tidspunktet for udsætning af fasaner og den tid på året, hvor forældrefuglenes fodring af unge rovfugle ophører, og de unge fugle selv skal lære at jage deres føde. Dette gør sig formentligt også gældende for ræv.

Regler for regulering af vildt er fastlagt i Bekendtgørelse om Vildtskader ("*§1. Ved regulering forstås i denne bekendtgørelse nedlæggelse eller ombringelse af vildt med skydevåben eller fangst af vildt i fælder*"). Musvåge, spurvehøg og duehøg har tidligere kunnet reguleres i et vist omfang efter indhentet tilladelse hos Skov- og Naturstyrelsen, men i.h.t. den nugældende bekendtgørelse er det ikke længere tilladt. Ræv og bl.a. mink kan reguleres, og selv om det ikke vides præcist i hvilket omfang der reguleres prædatorer i.f.m. udsætningspladser af fasan og eventuelt agerhøne, må det formodes at reglerne for regulering udnyttes fuldt ud.

Derudover er der viden om, at der foretages i det mindste nogen regulering uden for de rammer, loven og bekendtgørelsen afstikker. For duehøg er det påvist, at et fald i ynglebestanden i Vendsyssel fra ca. 80 til ca. 40 ynglepar mellem 1995 og 2001 skyldtes ulovlig regulering af reder og ynglepar, i forbindelse med at antallet af udsætningspladser for fasan øgedes fra 5-10 til 35-40 (Drachmann og Nielsen 2001).

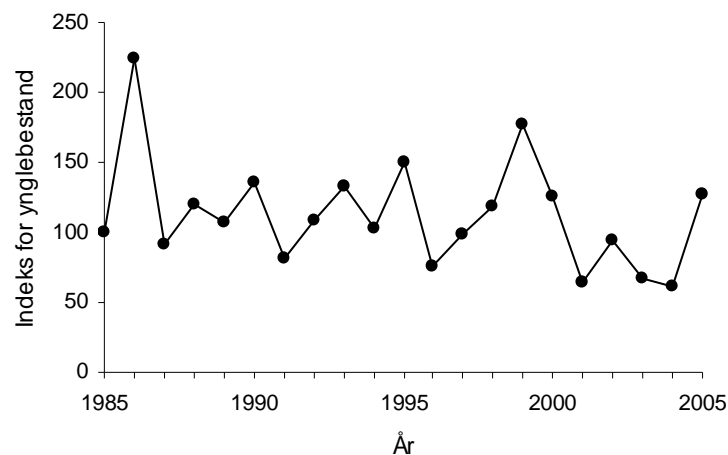
Med udgangspunkt i sagerne fra Nordjylland har det været fremført, at ulovlig bekæmpelse af duehøg har et omfang der påvirker bestanden i større dele af landet. Drøftelserne af dette punkt har omhandlet dels at den samlede duehøgebestand, der er på 600-650 par, skulle være begrænset af bekæmpelse til et niveau under landets samlede bæreevne (der vurderes til minimum 1.200 par) og dels at bestanden i de senere år skulle være faldet fra 650 til 600 par, formentlig som følge af ulovlig bekæmpelse. For visse dele af landet har der også været peget på, at tæthederne af duehøg kan være lavere end fødegrundlaget tillader (Jørgensen 1998).

Vurderingen af, at den samlede danske bestand befinder sig på et lavere niveau end der potentielt kunne yngle, bygger bl.a. på en sammenligning med Holland, hvor der på et tilsvarende areal er en ynglebestand på 1.800-2.000 par. Der kan dog sættes spørgsmålstegn ved gyldigheden af en sådan sammenligning, fordi duehøgen i Holland yngler i en række habitater (f.eks. hegn i åbent land og bynære områder/parker), hvor den ikke forekommer i Danmark. At arten ikke udnytter disse habitater i Danmark kunne være forklaret ved, at danske duehøge er mere sky som følge af (ulovlig) beskydning, men indtil der eventuelt foreligger evidens der nærmere kan begrunde dette kunne der også tænkes andre forklaringer. Bortset fra Nordjylland er det derfor for indeværende ikke muligt at give noget endeligt begrundet svar på, om størrelsen af den danske duehøgebestand er – eller ikke er - påvirket af ulovlig bekæmpelse.

Det skal også påpeges, at selv om dette på et senere tidspunkt skulle vise sig at være tilfældet, vil en eventuel ulovlig bekæmpelse af arten ikke nødvendigvis være begrænset til udsætningspladser for fuglevildt. Klager over duehøge kendes også fra andre grupper, f.eks. i forbindelse med hold af brevduer (se f.eks. Nielsen 1998) og høns.

Arbejdsgruppen har også forsøgt at vurdere den evidens, der foreligger for en aktuel tilbagegang for antallet af ynglepar i et større område i Sønderjylland faldet fra ca. 90 til ca. 40 i årene 1994-2004. Det kan dog være vanskeligt at give en vurdering af den samlede bestandsudvikling ud fra regionale oplysninger, da netop duehøgen vides at kunne have en forskellig bestandsudvikling fra landsdel til landsdel (nærmere diskuteret i Noer & Secher 1990). Data modtaget fra Dansk Ornitologisk Forening viser en tilbagegang i bestandsindeks mellem 1985 og 2005, der dog ikke er statistisk sikkert (Fig. 9). Dertil kommer, at den samlede trend for arten over

Fig. 9. Udviklingen i bestandsindeks (data fra Dansk Ornitologisk Forenings punkttællingsprogram) for duehøg 1985-2005.



denne periode i betydeligt omfang må tilskrives en meget høj indekssværdi i 1986, der formentlig er forårsaget af tilfældige udsving i materialet. Udelades dette år fra beregningerne, er der ingen tendens til tidsmæssige ændringer (trenden er tæt på 0).

Det skal fremhæves at udover drøftelserne af det eventuelle omfang af ulovlig bekæmpelse mangler der analyser af, hvilke andre faktorer der påvirker duehøgens bestandsstørrelse. F.eks. må det stormfald, der skete i de sydlige dele af landet under orkanen i 1999, have påvirket både antallet af ynglepar og deres fordeling i de efterfølgende år, da duehøge netop yngler i de ældre bevoksninger af løv- og nåletræer der blev ramt i særligt høj grad.

Regulering af duehøg, spurvehøg og musvåge kunne som nævnt tidligere tillades efter dispensation fra Skov- og Naturstyrelsen umiddelbart efter udsætningen af fasaner i august. Antallet af årlige dispensationer var ca. 100, og størsteparten af de regulerede fugle var unge duehøge. I forhold til bestandsstørrelsen (ca. 2.000-2.500 fugle på denne tid af året) kunne det dog vurderes, at reguleringen næppe havde indflydelse på bestandens størrelse, ikke mindst fordi duehøgebestandens populationsdynamik betyder, at bestandene er robuste over for ændringer i dødeligheden af 1.-årsfugle (Drachmann & Nielsen 2002). Til gengæld vil bestanden være betydeligt mere følsom over for (ulovlig) regulering af gamle fugle i yngletiden.

3.3.3 Påvirkninger af søer og vandhuller

Udsætninger af gråænder vil bringe koncentrationen af andefugle over hvad der forekommer i naturen i sommerperioden. Den fodring, der foretages af de udsatte fugle, vil dermed indebære en samlet tilførsel af næringsstoffer der overstiger de naturlige forhold.

De nugældende regler for udsætning af gråand tillader 2 ællinger pr. 100 m² fri vandflade, uanset typen af vådområde. Denne begrænsning blev indført efter en offentlig debat om udsætning af gråand i slutningen af 1990'erne, og valget af en øvre grænse kunne kun baseres på en forholdsvis beskednen viden om, hvorvidt de påvirkninger, den ville påføre ferske vande i form af ekstra næringsstofftilførsler, ville overskride deres evne til at omsætte disse tilførsler uden større påvirkninger af den øvrige flora og fauna.

Det er vurderet, at i mange tilfælde vil selv forholdsvis begrænsede udsætninger af ænder kunne have målelige effekter på vandkvaliteten af ferske vande, og at der udover næringsstofftilførslerne også vil kunne være andre negative påvirkninger, fordi ænderne æder haletudser, salamanderlarver og nyklækkede frøer og tudser (Wiberg-Larsen et al. 2000). I en sag om et vådområde på Langeland har Fyns Amt målt høje fosforkoncentrationer i 2003 og 2004, hvor der i begge år blev udsat ca. 2.000 ællinger, og efterfølgende konstateret et fald i 2005, hvor der ikke er foretaget udsætning (L. Bisschop-Larsen, *pers.comm.*). Da de oplysninger, arbejdsgruppen har modtaget fra Fyns Amt, findes i et upubliceret notat, vedlægges dette som Appendix 4. Derudover viser en analyse af udsætninger i 5 amter, at for søer med et areal på 1-10 ha udsættes der ænder i 30-40% (Wiberg-Larsen et al. 2000). Det er dog umiddelbart vanskeligt at fortolke dette tal, uden at der samtidig foreligger konkrete oplysninger om eksempelvis antallet af udsatte fugle i den enkelte sø.

Der kan ikke gives nogen samlet vurdering af de påvirkninger, udsætning af gråænder giver de ferske vande, ud fra disse oplysninger. Den mest detaljerede dokumentation omhandler et enkeltstående tilfælde, hvor antallet af udsatte ænder (op til 2.000) klart må vurderes som højt i forhold til lokalitetens karakter og størrelse (ca. 50 ha), mens den øvrige dokumentation er generel – nok til at påpege, at udsætning af gråand kan være problematisk i.f.t. vandkvalitet og andre naturforhold, men ikke detaljeret nok til at vurdere størrelsesordenen af problemet på nationalt eller regionalt niveau. En øvre grænse for udsætning på 200 ællinger pr. ha fri vandflade vil dog skønsomt kunne udgøre en følelig ekstra belastning for mange ferske vande. Arbejdsgruppen konstaterer, at der er et betydeligt behov for mere detaljeret viden, der kan lægges til grund for en videre afklaring af dette spørgsmål.

3.3.5 Generelle påvirkninger af flora og fauna

Hvad angår effekter på den øvrige flora og fauna har gruppen opstillet en liste over potentielle problemer i Appendix 2. På nogle af de punkter, der har været nævnt i denne sammenhæng – f.eks. udsatte fasaners predation på den naturlige danske paddefauna – har gruppen ikke kunnet finde dokumenterede resultater, der kan lægges til grund for en drøftelse. Disse punkter er derfor udeladt af den følgende diskussion, der dermed ikke skal opfattes som dækkende for alle punkter.

Der er utvivlsomt både positive og negative effekter af udsætninger. Omfanget af disse lader sig ikke opgøre, dels fordi der mangler viden, og dels fordi det samme fænomen kan vurderes som positivt eller negativt alt efter den synsvinkel, der anlægges ved betragtningen. Anser man f.eks. en rapsmark som en del af naturen, synes udsætning af fasaner og agerhøns samt de tilhørende plejetiltag at udgøre et skridt i retning af mere biodiversitet og dermed mere natur. Betragter man derimod mere sårbare og oprindelige naturtyper (som udgangspunkt er alle – eller næsten alle - beskyttede), vil selv en begrænset udsætning måske være i modstrid med målsætningerne for lokalitetens forvaltning. Det er i denne sammenhæng vigtigt at forvalte udsætning af jagtvildt så nuanceret, at de positive effekter kommer til udtryk og de negative mindskes eller elimineres.

Effekter af udsætninger er bedre undersøgt og dokumenteret i England end i Danmark. Woodburn og Sage (2005) har i tre år fulgt mere end 100 fasanudsætninger, som har varieret fra nogle få hundrede til over 50.000 fugle, og undersøgt forskellige parametre såsom vegetation i skovbund, forekomst af sangfugle, sommerfugle, humlebier m.m. i forskellig afstand fra udsætningsstedet. Ud fra resultaterne er konkluderet, at udsætninger har en gunstig indflydelse på skovbryns- og hegnshabitater. Ved nogle habitattyper var der f.eks. positiv sammenhæng mellem forekomst af sangfugle og udsætning. Udsætningerne havde dog en negativ effekt på plantedækket omkring udsætningsstedet p.gr.a nedslidning. Forfatterne ville ikke udelukke, at der kan være specifikke konflikter mellem de udsatte fugle og den vilde fauna.

Draycott & Hoodless (2005) har analyseret 159 engelske skove, hvoraf halvdelen var forvaltet med henblik på fasanudsætninger. Undersøgelsen viste, at der var en mere åben struktur og signifikant flere urter, græsser og krat samt flere sangfugle i skove, der forvaltes med henblik på fasanudsætninger. Bortset fra selve udsætningsstedet var der en positiv sammenhæng mellem udsætningen i skoven og skovens flora og fauna.

The Game Conservancy Trust i England har undersøgt direkte effekter af udsætninger af fasaner og agerhøns, med det formål at udvikle retningslinjer for udsætninger (Sotherton, 2004). Denne undersøgelse viste også, at udsætningerne påvirker bundvegetationen på udsætningsstedet, dels således at vegetationen blev tyndere [*lavere dækningsgrad*] og dels således at artssammensætningen gik i retning af flere et-årige urter med tilknytning til forstyrret jordbund, mens mængden af [*fler-årige*] skyggetolerante urter gik ned. Effekten af udsætningen varierede med størrelsen af udsætningen og med afstand til udsætningsstedet.

Engelske undersøgelser har desuden dokumenteret forskelle mellem jorder, hvor der foregår eller ikke foregår udsætning, samt forskelle i forvaltning af jorden på arealer med og uden jagtinteresser (Draycott & Hoodless 2005, Oldfield et al. 2003, Woodburn & Sage 2005). I England dækker landbruget ca. 76 % af det samlede landareal, og ligesom Danmark har det sidste halve århundreds effektivisering af landbrug reduceret mængden og kvaliteten af en lang række småbiotoper i det åbne land. Oldfield *et al.* (2003) har ved undersøgelse af luftfoto s fra 65 landbrug konkluderet, at de landmænd, som arrangerer rævejagt og jagt på opdrættede fugle, har en signifikant højere andel af skov og levende hegn end landbrug uden disse aktiviteter. Ligeledes var disse landmænd bedre til at etablere nye små biotoper. Ifølge forfatterne er årsagssammenhængen klar: Landmænd, der har jagtinteresser, er villige til at betale en forvaltningsmæssig omkostning for at øge naturindholdet på ejendommen med henblik på øget jagtudbytte. Fordi det private landbrugsareal udgør en meget stor andel af det engelske landskab, tillægges dette aspekt en meget vigtig rolle for bevarelsen af biodiversiteten i England.

At antallet af citerede publikationer, der beskæftiger sig med positive effekter af udsætning overstiger antallet af publikationer, der beskæftiger sig med negative effekter, kan ikke tages til indtægt for at de positive effekter overstiger de negative. Det er selvsagt gruppens vurdering at de citerede publikationer er veldokumenterede. Men det er også gruppens vurdering at de dels at dette ikke kan tages til indtægt for, at de positive effekter af udsætning mere end opvejer de negative, og dels for at resultaterne af de engelske undersøgelser kan overføres til danske forhold uden forbehold. F.eks. er reglerne for regulering af predatorer betydeligt mere lempelige i England end i Danmark, og den regulering af predatorer, der foretages i forbindelse med engelske udsætninger, er langt mere intensiv (i England er ca. 5.000 personer ansat ved privat jagtdrift mod ca. 200 i Danmark). Flere af de positive virkninger på f.eks. den reproduktive succes af andre arter, der indgår i den engelske dokumentation, kan således være forårsaget af at ræve og kragefugle bekæmpes intensivt, og de behøver således ikke at være repræsentative for danske forhold.

I forbindelse med interessen for andejagt og herunder også udsætning af gråænder, foregår der etablering og vedligeholdelse af mange vandhuller i Danmark. Der anlægges årligt 600-700 søer, hvor en stor del anlægges med henblik på jagt. Der er fastsat nærmere regler for udsætning af gråænder, og der vil i mange tilfælde være pålagt særlige restriktioner for udsætning i forbindelse med tilladelsen til etablering. Det er et generelt vilkår i forbindelse med næsten alle amternes dispensationer fra Naturbeskyttelsesloven (NBL §3), at der ikke fremover må ske udsætning og fodring af ænder i søen. Hvis søen anlægges uden for §3-beskyttede områder, stilles der normalt ikke sådanne krav.

Aflastning af andre arter og vildtlevende bestande af fasan, agerhøne og gråand

Det har endvidere været drøftet i arbejdsgruppen, hvorvidt den jagt, der foregår på udsatte fugle, bidrager til at reducere jagttrykket på de fritlevende bestande såvel af fasan, agerhøne og gråand som af andre vildtarter.

Svaret på dette spørgsmål vil afhænge dels af hvor stort et antal jagttegsløserne der udelukkende går på jagt efter udsatte fugle, og dels af, hvor stor en andel af disse der har et så begrænset engagement i at gå på jagt, at de i tilfælde af begrænsninger i omfanget af udsætninger vil vælge enten helt at ophøre med at løse jagttegn eller i det mindste at gå mindre på jagt. Aflastningen af fritlevende bestande vil selvsagt afhænge af denne andel.

Undersøgelser af sociologiske forhold blandt medlemmer af Danmark Jægerforbund har vist dels at gennemsnitsalderen for førstegangsjagttegsløserne er steget i forhold til tidligere, og dels at personer bosat i byer i dag udgør en langt større andel af jagttegsløserne end tidligere (Hansen 2000).

Sammenlignes med f.eks. jagt på havdykænder, der på den ene side er en både fysisk, økonomisk og tidsmæssigt krævende jagtform (det er f.eks. nødvendigt også at anskaffe båd og bruge tid på dennes vedligeholdelse for at drive en sådan jagt), og hvor antallet af jægere der udøver havjagt og dermed også udbyttet er faldet betydeligt siden 1970'erne (Bregnballe et al. 2002) kan der være en vis grund til at formode, at en del af de jægere, der i dag går på jagt efter fasan og gråand, ville opgive jagten i tilfælde af større reduktioner i omfanget af udsætning. Men omvendt udviser mange jagttegsløserne et stort engagement i deres jagt, og der kan næppe være tvivl om, at i tilfælde af reduktioner i mulighederne for at jage udsat vildt ville denne gruppe af jægere i stedet vende sig imod jagt på fritlevende bestande.

Det kan dermed vurderes, at i tilfælde af større begrænsninger i omfanget af udsætning vil der ske en vis stigning i jagttrykket på fritlevende bestande af såvel fasan, agerhøne og gråand som af andre arter. Ud fra denne synsvinkel kan det dermed også konkluderes, at jagt på udsatte fugle i et vist omfang må aflaste de fritlevende bestande. Derudover er det ikke muligt at give en nærmere vurdering.

Det skal samtidig påpeges, at selv om de vurderinger, der er givet ovenfor i afsnit 2.3.2, hvor det både for fasan og gråand må skønnes at af de ungfugle, der er i live pr. 1.10. (1.9. for gråand) nedlægges 50% af de udsatte individer mod hhv. 40-56% (fasan) og mindst 33-40% (gråand) af de fritlevende i den efterfølgende jagtsæson, tyder på at den aflastning, der kan være tale om, er af et forholdsvis begrænset omfang, kan dette ikke tages til indtægt for at en eventuel aflastning ikke er af biologisk betydning. Selv mindre ændringer i mortaliteten vil ofte kunne få indflydelse på udviklingen i vildtbestande.

4 Økonomisk betydning

4.1 Indledning

Den samlede omsætning i forbindelse med jagt i Danmark er utvivlsomt meget betydelig. Der foreligger dog for indeværende ikke nogen samlede og præcise sammenstillinger, og i den konkrete sammenhæng foreligger der ikke særlige opgørelser for den del af jagten, der omhandler opdræt og udsætning.

Ud fra kendte tal og samtaler med lodsejere og vildtforvaltere kan man dog komme frem til nogle skønnede værdier og procenter, der er opgivet i det følgende. De opgivne tal samlede tal skal dog forstås med de forbehold, der ligger i denne fremgangsmåde.

4.2 Vurdering af den samlede omsætning

Danske jægere bruger årligt i gennemsnit 12.000 kr. på jagt (Hansen 2000), hvortil skal lægges en jagttegnsafgift på godt 500 kr.. Med ca. 160.000 jagttegnslødere vil den samlede omsætning i forbindelse med jagt således være ca. 2 mia. kr.

4.2.1 Jagtlejeindtægter for skov- og landbrug

Jagtens økonomiske værdi for dansk skov- og landbrug omhandler indtægter fra jagtudlejning samt - i de tilfælde, hvor der opretholdes selvstændige jagtvæsener - indtægter fra jagtafholdelse. Denne samlede værdi er betydelig. Erhvervenes totale nettoudbytte¹ pr ha (inkl. jagtleje) har gennem de sidste par år ligget på ca. 500 kr. for skovbrug² og ca. 2.000 kr. for landbrug³. Heri er indeholdt jagtleje, hvor jagtlejeniveauet generelt er 400-600 kr. for skovbrug og 150-300 kr. for landbrug. Omkostningerne ved udlejning er som hovedregel beskedne, fordi størstedelen af jagtlejerne, herunder konsortier, selv står for afholdelse af jagten samt evt. pleje og udsætning af vildt.

Med et skovareal på 473.000 ha, hvoraf 72% er privatskov, udgør den potentielle værdi af jagtleje for skovarealer alene årligt 136-204 mio. kr. Til en samlet værdisætning af jagtlejen skal så lægges værdien af jagten på det offentligt ejede skovareal, hvoraf der på størstedelen drives jagt.

¹ Nettoudbytte er dækningsbidrag II minus kapacitetsomkostninger/generalomkostninger, inkl. tilskud. Nettoudbytte er det der er tilbage til at forrente investeret kapital.

² Ifølge Regnskabsoversigterne for dansk skovbrug 2003

³ Ifølge Driftsanalyser 2003/4 for markbrug af Patriotisk Selskab

For landbrugsarealerne vides, at der ikke drives jagt på ca. 25% (Olesen 2001). Hvis det anslås at 2/3 af Danmarks areal anvendes til landbrugsdrift (CHECK!), er den potentielle jagtlejeindtægt for landbruget ca. 165-330 mio. kr.

Især skovbruget er meget afhængigt af indtjeningen fra jagt for at kunne opretholde et positivt driftsresultat. Indtjeningen fra jagt er mere stabil end indtjeningen fra hovedproduktionen af afgrøder/træ, hvor vejr og konjunkturforhold kan påvirke indtjeningsniveauet voldsomt fra år til år.

4.2.2 Privat jagtdrift

På en række – primært større, kombinerede land- og skovbrugsejendomme – er der ansat vildtforvaltere. Her er det ejendommens ansatte personale, som selv står for afholdelsen af jagter, revirpleje samt udsætning af vildt. Jagterne afholdes typisk som betalingsjagter, hvor deltagerne betaler afhængig af jagtterrænets beskaffenhed og kvalitet, vildttætheden og forekommende vildtarter. Indtjeningen ved denne jagtform ligger væsentligt højere end ved ren arealudleje, men tilsvarende afholder ejendommen selv omkostninger til jagtvæsen m.v. Også på arealer, der støder lige op til de professionelt forvaltede jagtterræner, er jagtmulighederne særligt gode, og der opnås areallejer på ca. 1.000 kr. pr ha.

Der er i Danmark ca. 100 fuldtidsansatte uddannede vildtforvaltere og 100 deltidsansatte i jagtvæsenet. Det vurderes, at 75 % af disse stillinger, dvs. ca. 100 fuldtidsjob, vil forsvinde, ved et totalforbud mod udsætning af fasaner, gråænder og agerhøns. Hertil kommer job i de jagtrelaterede brancher samt job knyttet til forarbejdning af nedlagt vildt.

På dagjagter skydes⁴ ca. 200-250.000 stk. fasaner og ca. 100.000 stk. gråænder, der fratrukket produktionsomkostningerne indbringer ca. 150 kr. pr. fasan og 130 kr. pr. gråand. I alt skønnes dermed en årlig omsætning på ca. 46 mio. kr.

Dagjagter tiltrækker desuden udenlandske turister. Døgnforbruget for turister er skønnet til gennemsnitligt 400 kr. For amerikanere er dette tal ca. 1650 kr. Jagtturismen tiltrækker hovedsageligt udenlandske turister i den velbeslåede ende af skalaen, derfor sættes det gennemsnitlige døgnforbrug til 800 kr. Hertil kommer det beløb, der betales for selve jagten.

Udenlandske turister vurderes at tilbringe ca. 13.500 turisdage årligt i Danmark i forbindelse med jagt. Med et døgnforbrug på ca. 800 kroner udgør den skønnede omsætning i alt ca. 10 mio. kr.

⁴ Tal skønnet ud fra indkøbet hos vildthandlere, som aftager langt den største del (Afsnit 2.5).

4.3 Udsætningers betydning for jagtlejen

Den jagtleje, der kan opnås pr ha, er afhængig af en lang række faktorer. Grundlæggende stiger jagtlejeniveauet med antallet af vildtarter på arealet og mængden af dem. Antallet af forskellige vildtarter på et givet jagtareal afhænger af, hvor mange forskellige biotoper/naturtyper (skov, eng, sø, hede, ager), der findes. Og mængden af disse vildtarter på et areal afhænger af kvaliteten af de pågældende naturtyper - dvs. områdets evne til at sikre vildtet føde, skjulesteder osv. De østdanske jorde er generelt mere frodige og derfor rigere på vildt, hvilket medfører at jagtlejeniveauet her, generelt er højere end i det vestlige Danmark.

Særlige vildtarter betinger en højere jagtleje. F.eks. er jagt på kronvildt, dåvildt, fasaner og ænder så eftertragtet, at arealer hvor arterne forekommer, kan udlejes til en væsentligt højere pris end mængden af vildt og muligheden for forskellige jagttyper ellers lægger op til.

Det skal pointeres, at maksimering af jagtlejen ikke altid er den altafgørende faktor, når en lodsejer udlejer sin jagt. Det er ofte også vigtigt for lodsejeren, at jagtlejerne vil drive jagt i overensstemmelse med hans ønsker til jagtetik m.v.

Mange jægere er villige til først at betale for at leje jagtarealer, og dernæst at give en højere pris, hvis der er gode muligheder for at udsætte vildt, samt derefter at købe og udsætte vildt for at øge den jagtmæssige værdi.

På baggrund af et skøn foretaget af en af de største ejendomsmæglere med speciale inden for jagtejendomme⁵ er værdien af jagt på udsatte fugle på relevante ejendomme ca. 200 kr. pr ha årligt. Med en kapitaliseringsfaktor på 3% svarer det til en værdi på ca. 6.700 kr. pr. ha.

4.4 Økonomiske konsekvenser af begrænsninger i muligheder for opdræt og udsætning

Det er vanskeligt at give et bud på den samfundsmæssige værdi af jagt i Danmark, og dermed også på hvor meget denne forringes, hvis jagten begrænses af et forbud mod udsætning. For eksempel: Hvilken værdi har det for en jordejer at gå på jagt på sit eget areal, og hvor meget forringes denne værdi af, at han ikke må udsætte vildt og dermed får mindre udbytte af sin jagt?

Værdien af jagt på udsatte fugle er ovenfor anslået til ca. 200 kr. pr. ha, og et tilsvarende fald må forventes såfremt mulighederne for opdræt og udsætning bortfalder. Det er ikke muligt at forudsige, hvad mindre begrænsninger i de nuværende muligheder for at udsætte opdrættede fugle ville betyde for jagtlejeværdien - det kan med rimelighed forventes, at denne vil falde i det mindste for revirer, hvor der aktuelt sættes fugle ud, men størrelsen af faldet må formodes at afhænge direkte af hvilken andel af det vildt, der nedlægges på reviret, der aktuelt udgøres af udsatte fugle.

⁵ CBRE CB Richard Ellis / Hedeselskabet, november 2005

Et vurderet tab i indtjening ved udlejning af jagt på skov- og landbrugsejendomme større end 50 ha i tilfælde af, at al udsætning forbydes, er skitseret i nedenstående tabel. Jagtlejeindtjeningen er sat til at falde med 30 %. Det er i beregningen anslået at 75 % af arealerne på bedrifter større end 50 ha er udlejet til jagt. Samlet vurderes tabet at blive ca. 90 mio. kr. Ejendomme mindre end 50 ha indgår ikke i denne beregning. Jagten på små ejendomme drives ofte af ejeren selv og det økonomiske tab ved forbud mod udsætning af fasaner, ænder og agerhøns er vanskeligt at opgøre.

Tabel 8. Vurderet tab i jagtlejeindtægt på ejendomme større end 50 ha i tilfælde af forbud mod udsætning.

	Ha	Udlejet	Jagtleje pr ha	Indtægt i alt	Tab ved reduktion af jagtleje på 30 %
Landbrug	2.000.000	75 %	150	225.000.000	67.000.000
Skovbrug	205.000	75 %	500	76.875.000	23.000.000

Et fald i jagtlejeindtægter må desuden forventes at medføre at et fald i ejendomsværdi såvel for skov- som for landbrugsejendomme, fordi indtjeningsgrundlag og herlighedsværdi forringes. Ejendomsmæglere understreger, at jagtmulighederne – og mulighederne for udsætning af fugle – er en betydelig parameter for mange købere, og at denne parameter har en stor indflydelse på prissætningen ved ejendomshandel. Dansk Skovforening skønner, at de relevante ejendomme svarer til ca. ½ af skovejendommene > 50 ha (100.000 ha) og ca. 5% af landbrugene > 50 ha (100.000 ha). Med dette skøn kan det samlede tab i ejendomsværdi anslås til 1,3 mia. kroner.

De økonomiske konsekvenser af et forbud mod opdræt og udsætning skønnes derfor på baggrund af følgende forudsætninger:

- 75 % af al aktivitet angående dagjagter/herregårdsjagter med betalende gæster vil stoppe.
- Al aktivitet med at producere fasaner, gråænder og agerhøns til udsætning i Danmark vil forsvinde. Der avles og sælges ca. 1 mio. fasaner og ca. 500.000 gråænder til udsætning om året. Fasaner sælges for ca. 50 kr. stykket og gråænder for ca. 20 kr. stykket. Samlet omsætning ca. 60 mio. kr.
- Kødvardi: Autoriserede vildthandlere aftager årligt 275.000 stk. fuglevildt, som efter forarbejdning kan videresælges til konsum. Derfra skal trækkes de 72.500 stk. som må kasseres (Afsnit 2.5), mens et skønnet tal på 202.500 sælges for ca. 30 kr. stykket⁶. I alt en omsætning på ca. 6 mio. kr. Værdien af omsætningen i detalilledet samt af vildt der anvendes i private husholdninger er ikke indregnet.
- Indtjeningen på jagtleje forventes at falde som vurderet i Tabel 8.
- De øvrige jagtrelaterede brancher såsom jagtforretninger vurderes at få et samlet fald i omsætning på ca. 10 mio. kr.
- Producenter af udstyr til opdræt og udsætning vurderes at ville opleve en omsætningsnedgang vil ikke længere kunne afsætte deres produkter i Danmark. Det samlede fald i omsætning vurderes til ca. 10 mio. kr.

Med disse forudsætninger kan det samlede fald i omsætning ved et forbud mod udsætning af vildt anslås til ca. 220 mio. kr. (Tabel 9).

Tabel 9. Vurderet fald i omsætning som følge af et forbud mod udsætning.

Jagtleje indtjening, dagjagter	34,5 Mio.kr.
Kødværdi	6,0 - -
Indtægter fra opdræt	60,0 - -
Indtægter fra jagtleje	90,0 - -
Indtægter fra turisme	7,5 - -
Omsætning i jagtrelaterede brancher	20,0 - -
<hr/>	
Anslået samlet tab i omsætning	ca. 220,0 - -

Til dette tab vil komme et tab i beskæftigelse ca. 100 fuldtidsstillinger samt et fald i ejendomsværdi, som Dansk Skovforening har anslået til ca. 1,3 mia. kr.

5 Etik og dyreværn

Efter Dyreværnslovens § 1 skal dyr behandles forsvarligt og beskyttes bedst muligt mod smerte, lidelse, angst, varigt mén og væsentlig ulempe. Dette gælder naturligvis også vildt, der indfanges, opdrættes og udsættes til jagtformål.

Hvad angår vilkårene for avl og opdræt henvises til Fødevarestyrelsens Bekendtgørelse nr. 1000 (se Afsnit 2.2).

Herudover indeholder Dyreværnslovens § 9, stk. 3, en bemyndigelsesbestemmelse, hvorefter justitsministeren kan fastsætte regler om forbud mod udsætning af opdrættede dyr, der vanskeligt kan klare sig i naturen. Det følger af forarbejderne til loven, at bestemmelsen er tænkt anvendt på vildt, der er opdrættet med henblik på at blive sat ud i naturen umiddelbart inden jagten. Denne bemyndigelsesbestemmelse har indtil nu ikke været taget i brug.

Hvad angår holdningerne til de etiske og dyreværnsmæssige aspekter ved opdræt og udsætning af vildt i jagtligt øjemed har arbejdsgruppen ikke gjort noget forsøg på at nå til en fælles indstilling. De rent faktuelle aspekter omkring opdræt og udsætning er gennemgået i de foregående afsnit, men det er ikke muligt at drage etiske konklusioner ud fra objektive kriterier. I stedet har gruppen besluttet, at hver enkelt af de organisationer, der har været repræsenteret, har fået sine synspunkter repræsenteret i form af en kortfattet skriftlig redegørelse. Disse er bragt i deres fulde ordlyd i Appendiks 5, idet hhv. Danmarks Naturfredningsforening og Dansk Ornitologisk Forening, Danmarks Jægerforbund, Dansk Landbrug og Dansk Skovforening samt Det Dyreetiske Råd har valgt at afgive redegørelser.

6 Referencer

- Asferg, T (1999). Krager, husskader og småvildt – Vurdering af prædationens effekt på småvildtbestande og muligheden for at begrænse effekten ved jagt og regulering. Faglig Rapport fra DMU nr. 283, 49 pp.
- Bertelsen, J. & Simonsen, N.H. 1989. Documentation on bird hunting and the conservation status of the species involved – situation in 1986. – Rapport udarbejdet for den Europæiske Kommission. – Miljøministeriets Vildtforvaltning, Kalø. 332 pp.
- Bregnballe, T., Asferg, T., Clausager, I., Noer, H., Clausen, P. & Christensen, T.K. 2002. Vildtbestande, jagt og jagttider i Danmark – en biologisk vurdering af jagtens bæredygtighed som grundlag for jagttidsrevisionen 2003. – Faglig Rapport fra DMU nr. 428. 225 pp.
- Carlsen, M. 2005. Overlevelse og adfærd hos opdrættede hønsefugle efter udsætning i naturen. – Notat fremsendt til Vildtforvaltningsrådets Arbejdsgruppe vedr. udsætning af fasan, agerhøne og gråand. 15 pp.
- Delany, S. & Scott, D. 2002. Waterbird population estimates. – Wetlands International Global Series No. 12, 3rd Ed. 226 pp.
- Drachmann, J. & Nielsen, J.T. 2002. Danske duehøges populationsøkologi og forvaltning. – Faglig Rapport fra DMU nr. 398. 41 pp.
- Draycott, R. & Hoodless, A. (2005). Effect of pheasant management on wildlife in woods. - Flensted, K. 2004. Musegift – en ny trussel. – Fugle og Natur 4(04) 4-5.
- Fog, J. 1964. Dispersal and survival of released Mallards (*Anas platyrhynchos L.*). – Dan.Rev. Game Biol. 4(3): 1-57.
- Grell, M.B. 1998. Fuglenes Danmark. - Gad's Forlag, København. 527 pp.
- Hansen, H.P. 2001. Jagt i Danmark år 2000 - Analyserapport. - Roskilde Universitetscenter, TEK-SAM Forlaget.
- Hansen, M.M. 2002. Estimating the long-term effect of stocking domesticated trout into wild brown trout (*Salmo trutta*) populations: An approach using microsatellite DNA analysis of historical and contemporary samples. – Molecular Ecology 11: 1003-1015.
- Heldbjerg, H. (2005). De almindelige fugles bestandsudvikling i Danmark 1975-2004. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 98(4): 182-195.
- Hill, D.A. 1984. Population regulation in the Mallard (*Anas platyrhynchos*). – J.Anim.Ecol. 53(1): 191-202.
- Jørgensen, H.E. 1998. Rovfuglene i nogle sydøstdanske undersøgelsesområder 1997-1997. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 92(4): 307-316.
- Nielsen, J.T. 1998. Duehøgens *Accipiter gentilis* prædation på brevduer i Vendsyssel. – Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 92(4): 327-332.
- Noer, H. & Secher, H. 1990. Effects of legislative protection on survival rates and status improvements of birds of prey in Denmark. – Danish Review of Game Biology 14(2): 1-63.
- Noer, H., Madsen, J., Hartmann, P., Kanstrup, N. & Kjær, T. 1998. Anskydning af vildt. Status for undersøgelser 1997-1998. – Faglig Rapport fra DMU nr. 233. 62 pp.
- Noer, H., Hartmann, P. & Madsen, J. *in print*. Anskydning af vildt: Konklusioner på undersøgelser 1997-2005. – Faglig rapport fra DMU nr. 000. 000 pp.
- Oldfield, T.E.E., Smith, R.J., Harrop, S.R. & Leader-Williams, N. (2003). Field sport and conservation in the United Kingdom. - Nature 423(29) 531-533.

- Olesen, C.R. 2001. Grænser for vildt. – I: Hels, T., Nilsson, K., Frandsen, J.N., Fritzboeger, B. & Olesen, C.R., Fritzboeger, B. & Frandsen, J.N. (eds.): Grænser i landskabet – et tværvideenskabeligt samarbejde i Bjerringbro og Hvorslev Kommuner. Odense Universitetsforlag. pp. 27-42.
- Paludan, K. 1963. Partridge markings in Denmark. – Dan.Rev. Game Biol. 4(1): 25-60.
- Sotherton, N. (2004) Pheasant releasing and densities. The Game Conservancy Trust, News 04(1).
- Søndergaard, Martin (200). Søer og vandhuller, Faglig Rapport fra DMU nr. XXX, ??? pp.
- Tapper, S. 2005. Nature's gain - How gamebird management has influenced wildlife conservation. - Rapport fra The Game Conservancy Trust, 2005. 42 pp.
- Tapper, S.C., Potts, G.R. & Brockless, M.H. (1996). The effect of experimental reduction in predation pressure on the breeding success and population density of grey partridges *Perdix perdix*. J. appl. Ecology (33) 965-978.
- Wiberg-Larsen, P., Fog, K., Ejbye-Ernst, M., Jensen, P.N., Myssen, P. & Franko-Dossar, F. 2000. Når sø-miljøet får et 'rap'. – Vand & Jord 7(3): 90-94.
- Woodburn, M & Sage, R. (2005). The effect of pheasant releasing on edge habitats. -

Appendiks 1. Arbejdsgruppens sammensætning og kommissorium

Per Ole Olesen

Formand

Henrik Bertelsen

Dansk Familie Landbrug

Bjarne Clausen

Dyrenes Beskyttelse

Folmer Hjort Kristensen

Danmarks Naturfredningsforening

Anders D. Lassen

Dansk Landbrug

Hans Meltofte

Dansk Ornitologisk Forening

Peter Møllerup

Det dyreetiske Råd

Susanne Krarup

Fødevarestyrelsen

Kristian Stenkjær

Danmarks Jægerforbund

Peter Vagn-Jensen

Dansk Skovforening

Andreas Weidemann

Justitsministeriet

Sekretariatet og faglig bistand

Lars Gudmand Pedersen

Skov- og Naturstyrelsen

Sandor Hestbæk Markus

Skov- og Naturstyrelsen

Henning Noer

Danmarks Miljøundersøgelser

Kommissorium

Nærværende notat er udarbejdet efter beslutning på Vildtforvaltningsrådets møde den 20. august 2004. På mødet drøftede Rådet rammerne for det videre arbejde med vurderingen af, om jagt på opdrættede og udsatte fugle, fasaner, agerhøns og gråænder, bør omfattes af en nærmere regulering end tilfældet er i dag.

Vildtforvaltningsrådet besluttede, at der i Rådets regi nedsættes en arbejdsgruppe med sekretariat i Skov- og Naturstyrelsen. Vildtforvaltningsrådets organisationer kan deltage med organisationsrepræsentanter og arbejdsgruppen kan invitere andre organisationer og myndigheder til at deltage i arbejdsgruppens arbejde, herunder Fødevarerdirektoratet, Justitsministeriet, Dyreetisk Råd og Herregårdsjægerne.

Kommissorium for arbejdsgruppen :

1. Arbejdsgruppen har til opgave at vurdere, om der inden for de gældende retlige rammer og henset til de i dag faktisk eksisterende forhold vedrørende indfangning, udsætning og afskydning af fugle, primært fasaner, agerhøns og gråænder, er **behov** for en ændret detaljeregulering, udarbejdelse af vejledninger/rådgivning eller anbefalinger, f.eks. i form af nye jagtetiske regler, der vurderes at kunne fremme en eventuel ønsket ændret adfærd ved jagt på indfangede, opdrættede og udsatte fugle. Arbejdsgruppen har ikke til opgave at vurdere forholdene vedrørende opdræt og hold af fugle, men kan lade Fødevarerdirektoratets viden og erfaringer på området indgå. Arbejdsgruppen er bekendt med, at Fødevarerdirektoratet p.t. drøfter påtænkte initiativer og /eller regelændringer i bekendtgørelsen om opdræt af fjervildt.
2. I det omfang arbejdsgruppen vurderer, at der er behov for nye tiltag på området kan arbejdsgruppen overfor Vildtforvaltningsrådet - og inden for rammerne af Vildtforvaltningsrådets kompetenceområde - udarbejde **forslag** til rådets udtalelse.
3. Formanden udpeges af Vildtforvaltningsrådets medlemmer. Formand for Vildtforvaltningsrådet, Per Ole Olesen, er af Rådet udpeget til formand for arbejdsgruppen.
4. Sekretariatsfunktionen varetages af Skov- og Naturstyrelsen.
5. I arbejdsgruppen kan deltage organisationer, som er medlemmer af Vildtforvaltningsrådet og organisationer og myndigheder, som Vildtforvaltningsrådet inviterer til at deltage, herunder inviterer til at deltage i dele af arbejdsgruppens arbejde.
6. Arbejdsgruppen vurderer selv i hvilket omfang besigtigelser, deltagelse i jagter, indhentning af ekspertudtalelser eller anden form for erfaringsgrundlag, herunder udenlandske erfaringer, er nødvendigt.
7. Alle udgifter i forbindelse med arbejdsgruppens arbejde afholdes af Vildtforvaltningsrådets budget/Jagttegnsmidlerne.
8. Arbejdsgruppen skal afrapportere løbende til Vildtforvaltningsrådet på rådets ordinære møder.
9. Arbejdsgruppen udarbejder en rapport om gruppens arbejde. Rapporten skal forelægges til Vildtforvaltningsrådets ordinære møde i december 2005, således at Vildtforvaltningsrådet på dette møde kan afgive en udtalelse overfor miljøministeren.

Appendix 2. Matrix for organiseringen af gruppens gennemgang

	I	Udsætning	Jagt
Biologi	<ul style="list-style-type: none"> • Omfanget af indfangning af fasaner <ul style="list-style-type: none"> ○ Hvem, hvor og hvor mange • Tilsyn med fælder • Bifangst/regler for opsætning af fælder • Genetisk oprindelse af avlsfugle/manipulation • Import af udenlandske æg og fugle • Avlsfugle af andre arter nævnes 	<ul style="list-style-type: none"> • Omfang af udsætning (hvor mange, hvor, hvem?) • Tidspunkt for udsætning (avlsfugle, unge fugle) • Overlevelse efter udsætning • Genetisk oprindelse af avlsfugle/manipulation • Påvirkning af vilde fugle (fasaner (stress p.gr.a. homerange), andefugle, agerhøns) • Sygdomsproblemer (spredning) • Tilsyn 	<ul style="list-style-type: none"> • Hvor mange nedlægges, hvor og af hvem? • Hvor mange anskydes og går tabt? • Hvor mange anskydes og lever videre? • Opdræt i vildtudbyttestatistikken

	Indfangning	Udsætning	Jagt
Sideeffekter på naturforvaltningen	<ul style="list-style-type: none"> • Indgreb i dyrelivet 	<ul style="list-style-type: none"> • Påvirkning af søer • Effekten på flora og fauna • Påvirkning af vilde gråænder og agerhøns • Genetisk forurening (oprindelse af avlsfugle/manipulation) • Regulering af prædatorer mm. • Sygdomsproblemer (spredning) • Giftanvendelse ved foderpladser • Positiv effekt på flora/fauna <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturbeskyttelse og -genopretning samt etablering af ny natur (betydning for det åbne land, skove og vandmiljø) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aflastning af andre arter (ved at ”koncentrere” jagten om udsatte fugle)

	Indfangning	Udsætning	Jagt
Økonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Omfang af indfangning • Omfang af permanent hold • Antal indfangede fasaner/ha • Indfangning kun til videresalg • Samlede udgifter 	<ul style="list-style-type: none"> • Samlet økonomi i.f.m. avlen og udsætningen • Positive sideeffekter på jagtlejeindtægterne p.g.a. forbedret naturkvalitet <ul style="list-style-type: none"> ○ Støtteordninger ○ Anvendelse af egne midler (jægernes penge) 	<ul style="list-style-type: none"> • Anvendelse af nedlagte fugle <ul style="list-style-type: none"> ○ Privat konsum ○ Salg <ul style="list-style-type: none"> • Hvem modtager hvor mange ○ Hvor mange kasseres • Samlet økonomi

	Indfangning	Udsætning	Jagt
Etik og dyreværn	<ul style="list-style-type: none"> • Indfangning af vilde fasaner • Udsætning af fugle midt i ynglesæsonen • Håndtering af adfærd • Regler 	<ul style="list-style-type: none"> • Overlevelse efter udsætning • Antal pr. ha • Giftanvendelse • Regler 	<ul style="list-style-type: none"> • Jagt på opdrættede fugle • Jagt på naturens overskud (gælder det alle arter?) • En rekreativ hobby for mange mennesker • Anvendelse af nedlagte fugle (leverance af mad modsat destruktion) • Alternativ til mad fra tamdyr • Udsætning og jagt som årsag til konflikt • Kultur på landet / byjægere • Motiv for brug af midler til naturgenopretning mm. • Jagt ved foderplads • Regler • Samarbejde mellem jægerne organisationer og andre organisationer

	II	Udsætning	J
	ndfangning		Jagt
Forslag til ændringer	<ul style="list-style-type: none"> • Skal det fortsat være tilladt at indfange avlsfugle? • Behøver man at indfange? • Autorisation i forbindelse med tilladelse til indfangning • Bagatelgrænse for antal fugle 	<ul style="list-style-type: none"> • Regler i andre lande • Skal det fortsat være tilladt at udsætte opdrættede fugle i naturen? • Antal pr. ha / søbred • Nye vejledninger/ evt. uddannelse eller autorisation • Giftnvendelse 	<ul style="list-style-type: none"> • Jagt på opdrættede fugle (dagjagter på gråænder) • Jagt ved foderplads • Anvendelse af nedlagte fugle

Appendiks 3.

1.1 *Retningslinier for behandling af nedlagt vildt*

1.1.1.1.1

Jagt i Danmark er kun mulig, hvis omverdenen accepterer den måde, jagten udøves på. Det gælder også behandlingen af det nedlagte vildt, som anvendes til menneskeføde.

Vildt er en luksusfødevarer og skal behandles derefter. Regler for fødevarerens sikkerhed betyder, at vildtet skal håndteres særdeles omhyggeligt. Kravene giver særlige udfordringer for fx fuglejagt på fasaner og ænder – her skal håndteres mange dyr, og de skal ofte afsættes via et autoriseret vildtslagteri.

De følgende retningslinier sætter normer for behandling af nedlagt vildt, der skal anvendes til konsum. Retningslinierne er skrevet på baggrund af lovgivningen og vildtslagteriernes krav. Retningslinierne skal også sikre, at vildtet behandles etisk korrekt.

Vildt, der traditionelt ikke anvendes til konsum, men nedlægges i forbindelse med regulering af skadevoldende vildt skal også behandles etisk forsvarligt. Dette vildt behandles som fraserteret vildt beskrevet under punktet ”Behandling af vildt inden levering”

Vildtet skal kunne anvendes til konsum

- For at sikre en god fødevareremæssig kvalitet skal udsat fuglevildt have en alder af:
 - Fasaner - mindst 17 uger
 - Agerhøns - mindst 15 uger
 - Ænder - mindst 16 uger
- Tilstræb ved skydning og efterfølgende behandling at mest muligt af det nedlagte vildt kan anvendes til fødevarer

1.1.2 Vildtet skal nedkøles hurtigt

Nedlagt vildt, der skal anvendes til konsum, skal senest 12 timer efter nedlæggelse være overført til egnet køleanlæg. Vildtet skal nedkøles til en indre temperatur på højst +4 °C for småvildt og højst +7 °C for storvildt.

Under selve jagten tages disse forholdsregler:

- Fuglevildt og småvildt hænges op eller lægges enkeltvis, så det afkøles hurtigst muligt.
- Vildtet må ikke bunkes, da det herved forhindres i at afgive kropsvarmen hurtigt. Især ænder skudt tidligt på sæsonen skal nedkøles hurtigt.

- Klovvildt opbrækkes hurtigt efter nedlæggelsen og efter vildthandlerens retningslinier.
- Alle apportører og andre, som håndterer nedlagt vildt, instrueres i ovenstående behandling.
- Køretøjer, vogne, kasser, baljer o.l. til transport af vildtet skal være rengjorte.

2 Salg af vildt

- Jægere og jagtindehavere kan sælge eller bortgive vildt til privat forbrug. Det kan ske enten i hel og uforarbejdet tilstand (med fjer eller skind) eller som mindre mængder oparbejdet vildt. Salget må ikke ske som stalddørssalg i virksomhedsregi.
- Jægere og jagtindehavere kan uden autorisation eller godkendelse ligeledes sælge et mindre antal hele stykker vildt til detailvirksomheder (fiske- og vildthandlere), der er godkendt til at kunne modtage vildt.
- Jægere og jagtindehavere må kun oparbejde vildt til eget forbrug eller i mindre mængder til salg direkte til forbrugere.
- Kun et autoriseret vildtslagteri må oparbejde vildt til detailhandlere, restaurationer m.v.

3 Behandling af vildt inden levering

- Inden levering frasorteres vildt, der ikke er egnet som fødevarer, fx hvis det er hårdt skuddt.
- Frasorteret vildt og vildtaffald skal så vidt muligt bruges til andre formål. Hvis det er umuligt, skal vildtet og affaldet destrueres forsvarligt og efter gældende regler (spørg den lokale fødevareregion).
- Vildtet skal behandles på en etisk værdig måde, både på vildtparaden og senere i processen.

3.1.1 Levering af vildt til autoriseret vildtslagteri - sporbarhed af vildtet

- Den ansvarshavende vildtleverandør skal sikre, at vildtet ved indlevering til autoriseret eller godkendt virksomhed ledsages af oplysninger om ethvert forhold, som kan have betydning for den kødkontrolmæssige bedømmelse af vildtet. Det gælder bl.a. særlige iagttagelser vedrørende vildtet inden nedlæggelsen samt oplysning om, i hvilket område vildtet er nedlagt.
- Vildt skal mærkes eller holdes adskilt fra vildt fra andre leverandører. Derved kan det spores fra køledisk tilbage vildtleverandøren.
- Vildtslagteriernes salgs- og leveringsbetingelser samt aftagningsaftaler skal overholdes.

4 Ansvar for disse retningslinier

- Alle, som håndterer vildt til konsum, har ansvar for, at disse retningslinier efterleves.
- Alle, som udlejer jagt, bør i kontrakten præcisere, at lejer og dennes evt. stedfortræder skal følge disse retningslinier. Vedlæg retningslinierne som bilag til kontrakten.

4.1.1.1.1 24. juni 2005

Danmarks Jægerforbund

Dansk Landbrug

Dansk Skovforening

Danske Godser og Herregårde

Danske Herregårdsjægere

Appendiks 4

Kopi af to notater modtaget fra Fyns Amt vedr. miljøtilstande i Sædballe Fredmose, Langeland.

Notat

Miljøtilstanden i Sædballe Fredmose 1993-2004.

Med særlig henblik på effekt af andeudsætning i 2003 og 2004

Fyns Amts Natur- og Vandmiljøafdeling har som en del af det rutinemæssige tilsyn med søer gennemført undersøgelser i Sædballe Fredmoses østlige bassin i 1993, 1997, 2000 og 2004. Der er udtaget vandprøver til bestemmelse af algemængde og næringsstofindhold i vandet, ligesom undervandsvegetationen er undersøgt. Fiskebestanden er undersøgt i 2004. I somrene 2003 og 2004 blev der opdrættet og fodret hhv. mindst 2000 og 1800 ænder i området, og undersøgelserne kan blandt andet vise i hvilket omfang denne andefodring har påvirket miljøforholdene i Fredmosen.

Sammenfatning

Ved en forurening som følge af andefodring vil man først og fremmest forvente et øget fosforindhold i vandet, eftersom det udlagte korn og ændernes ekskrementer er rige på fosfor. Det øgede indhold af fosfor kan derefter give ”grobund” for en øget algemængde. Om dette faktisk sker, afhænger af flere ting, bl.a. om det tilstedeværende dyreplankton er i stand til at holde algemængden nede.

Samlet viser målingerne, at fosforindholdet i 2004 var stærkt forøget i forhold til de tidligere år. Algemængden var meget høj i perioder, men som gennemsnit dog ikke højere end i 2000, der også havde forholdsvis høje algemængder. Undervandsvegetationen har ændret sig, idet undervandsplanten *Almindelig Blærerod*, som var meget udbredt i 1997 og 2000, er forsvundet i 2004. Denne plante er temmelig sjælden og sårbar, idet den især er knyttet til rene, næringsfattige vande. Iltindholdet er blevet mere svingende, således at perioder med høje iltindhold veksler med perioder med lave iltindhold. Sådanne svingninger i iltindhold er karakteristiske for vandområder, der er forurenede med næringsstoffer.

Fiskebestanden er (endnu) præget af de næringsfattige forhold, der var før andeudsætningen. Fiskebestanden vil dog også ændre sig som følge af forureningen.

Den forurening med næringsstoffer, som er en følge af andeudsætningen har således medført en tilstandsændring i Sædballe Fredmose. Hvis andeopdrættet fortsættes, vil tilstandsændringen år for år blive mere udtalt, indtil området får den næringsrige karakter, der er kendt fra andre forurenede områder. I det tilfælde vil et unikt naturområde være ødelagt og den politisk vedtagne målsætning vil ikke være opfyldt.

Vandkemi

Ved en forurening som følge af andefodring vil man først og fremmest forvente et øget fosforindhold i vandet, eftersom det udlagte korn og ændernes ekskrementer er rige på fosfor. Det øgede indhold af fosfor kan derefter give ”grobund” for en øget algemængde. Om dette faktisk sker, afhænger af flere ting, bl.a. om det tilstedeværende dyreplankton er i stand til at holde algemængden nede.

De vandkemiske målinger viser, at fosforindholdet som gennemsnit for perioden 1. april til 1. oktober var langt højere i 2004 end de tidligere år (tabel 1). Indholdet var således fordoblet fra 2000 til 2004. Indholdet af opløst fosfat var ligeledes steget. Derimod er det gennemsnitlige indhold af kvælstof og algemængden ikke ændret. I foråret 2004, blev der dog observeret store algemængder, se nedenstående figur 2. Om foråret er der for lidt dyreplankton til at holde algerne nede.

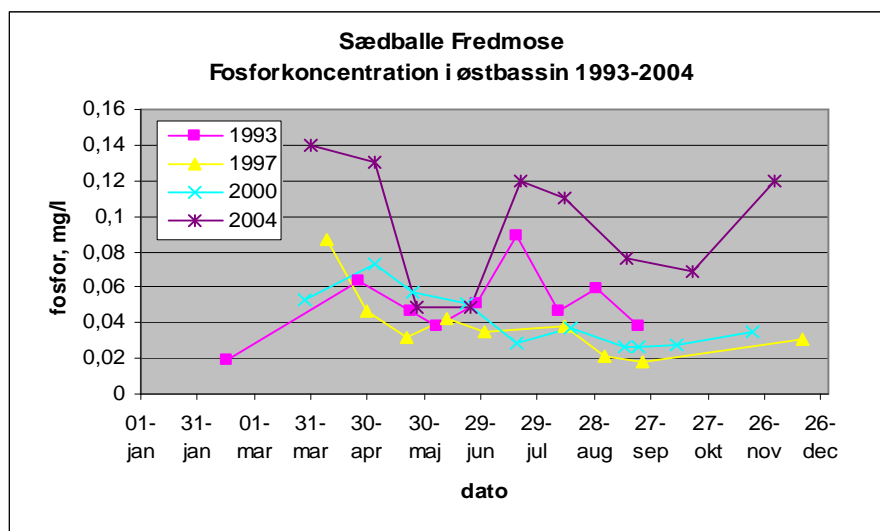
År	antal prøver	P-tot mg/l	Opløst fosfat mg/l	N-tot mg/l	Klorofyl-a µg/l
1993		0,055	0,010	1,64	11
1997		0,039	0,004	1,38	10
2000		0,046	0,003	1,49	20
2004		0,093	0,021	1,58	21

Tabel 1

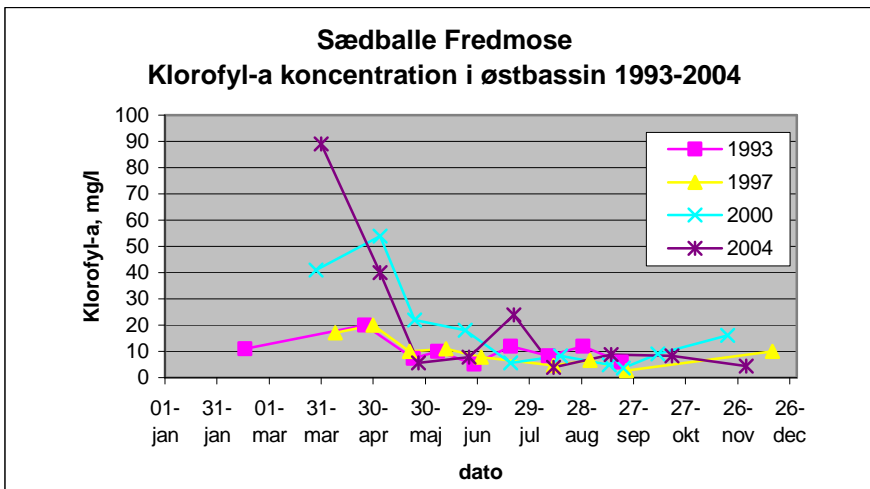
Gennemsnit for perioden 1. april til 1. oktober af total fosfor, opløst fosfat, total kvælstof og algemængde målt som klorofyl-a i Sædballe Fredmose 1993-2004.

Resultatet af samtlige målinger i bassinets overfladevand siden 1990 af total-fosfor, opløst fosfat-fosfor, algemængde (målt som klorofyl-a) samt iltmætningen, er vist i figur 1 til 4. Figurerne viser ligesom gennemsnittene, at fosforindholdet er steget voldsomt i 2004 i forhold til de tidligere år. Denne stigning i fosforindhold kan være ødelæggende for det næringsfattige miljø, der hidtil har været i søen. I det tidlige forår forårsagede det høje fosforindhold en høj algevækst. Senere på året må det antages, at græsning fra dyreplankton og evt. kvælstofbegrænsning har holdt algemængden nede.

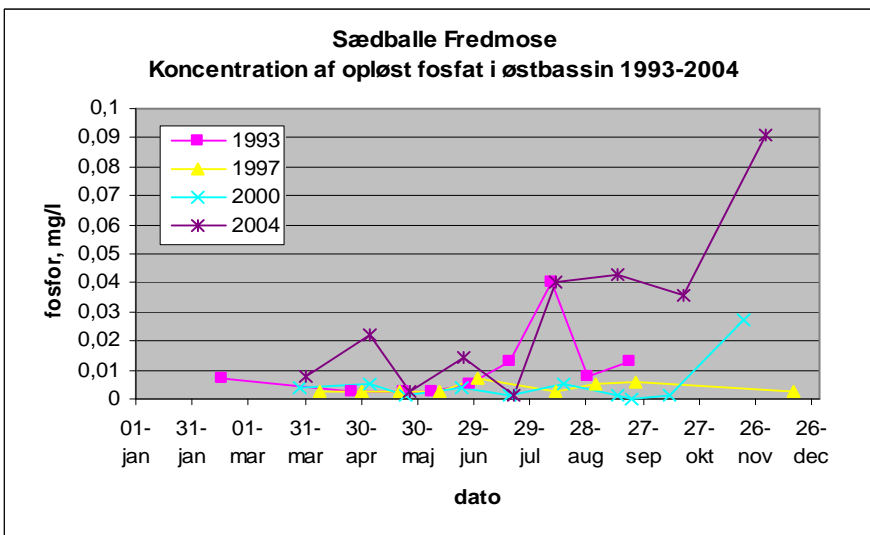
Søvandets iltindhold er ligeledes påvirket af forureningen, idet det svinger mellem perioder med højt iltindhold og perioder med lavt iltindhold. Det høje indhold kommer i perioder med høj vækst af alger eller undervandsplanter (algerne og undervandsplanter producerer ilt ved deres fotosyntese), mens et lavt iltindhold optræder, når f.eks. store algemængder nedbrydes. Stærkt svingende iltindhold er karakteristisk for forurenede vandområder.



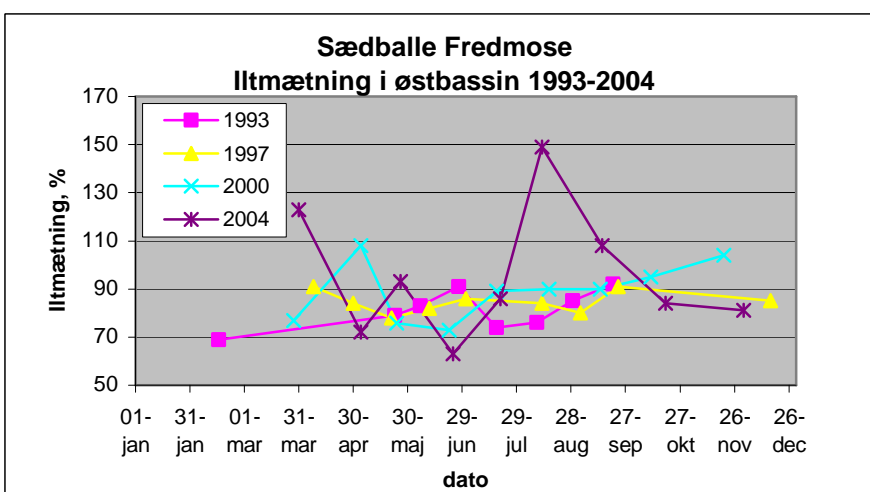
Figur 1. Koncentration af total-fosfor i overfladevandet i Sædballe Fredmoses østbassin 1993-2004



Figur 2. Koncentration af klorofyl-a i overfladevandet i Sædballe Fredmoses østbassin 1993-2004



Figur 3. Koncentrationen af opløst fosfat-fosfor i overfladevandet i Sædballe Fredmoses østbassin 1993-2004.



Figur 4. Iltmætning ved bunden i Sædballe Fredmoses østbassin 1993-2004.

Undervandsvegetation

I 1997 og 2000 havde østbassinet udbredte bevoksninger af den sårbare og derfor forholdsvis sjældne plante *Almindelig Blærerod*, som fortrinsvis vokser i rene, næringsfattige vande. I 2004 var disse planter forsvundet fra området og erstattet af tætte bevoksninger af kransnålalger. I den vestlige del af østbassinet var der endvidere mange trådalger. Det ser således ud til, at *Almindelig Blærerod* er blevet udkonkurreret af kransnålalger og trådalger, som bedre tåler et øget næringsindhold.

Fiskeundersøgelse

Fiskeundersøgelsen blev gennemført 11.-12. august 2004 efter et standardiseret program. Fiskebestanden var domineret af rudskaller, hvilket ikke tidligere er set ved danske undersøgelser. Desuden registreredes gedder, aborrer og karusser. Mosens særegne karakter med en meget veludviklet rørskov, et lavt næringsniveau og et udbredt plantedække har således skabt rammerne for en ualmindelig fiskebestand. Da der ikke tidligere er foretaget fiskeundersøgelse i Fredmosen, kan sammenligninger ikke foretages. Der er dog ingen tvivl om, at en fortsat forurening med næringsstoffer vil påvirke bestanden stærkt, eftersom denne er tilpasset næringsfattige vilkår.

Fyns Amt

Natur- og Vandmiljøafdelingen

Kontor for

spildevand, sø og å

Sø- og å-sektionen

14. september 2005

KSH

Notat

Miljøtilstanden i Sædballe Fredmose 2005

Dette notat supplerer notatet "Miljøtilstanden i Sædballe Fredmose 1993-2004" af 11. januar 2005 med de foreliggende resultater fra miljøtilsynet i Fredmosens østbassin i 2005. I 2005 er der i modsætning til de foregående to år ikke udsat eller fodret ænder i området.

Vandkemi

Indholdet af total fosfor var højt i april-maj, men er derefter faldet til samme lave niveau som i 1997 og 2000. Koncentrationen af opløst fosfat var lav gennem hele året. Algemængden målt som klorofyl var høj i april-maj, men faldt derefter til lave værdier. Iltmætningen var høj gennem hele måleperioden, hvilket afspejler en høj produktion af undervandsplanter jf. nedenstående.

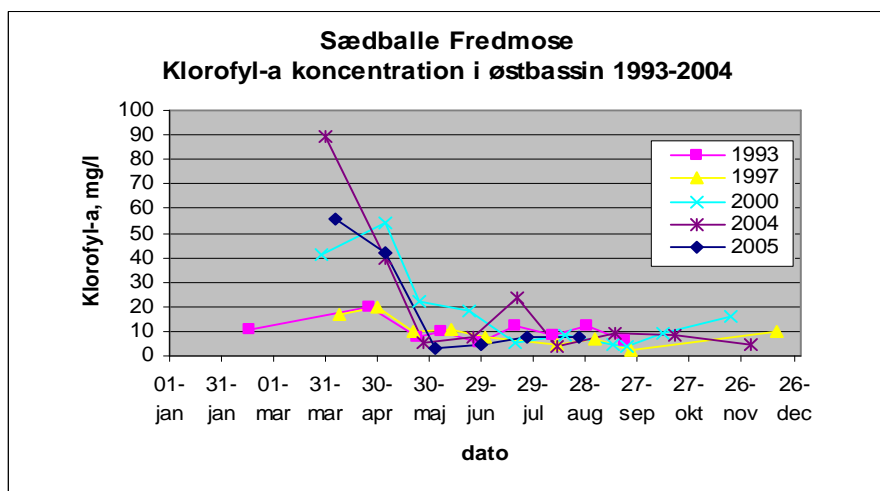
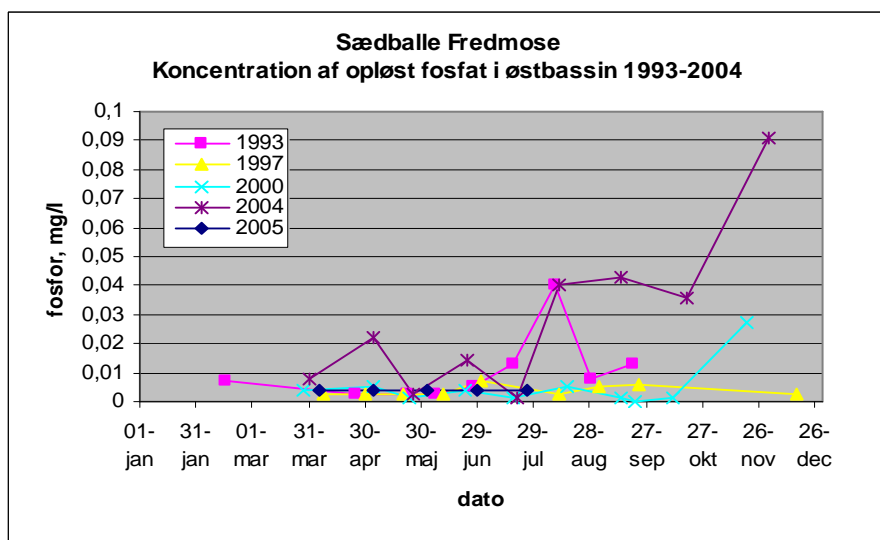
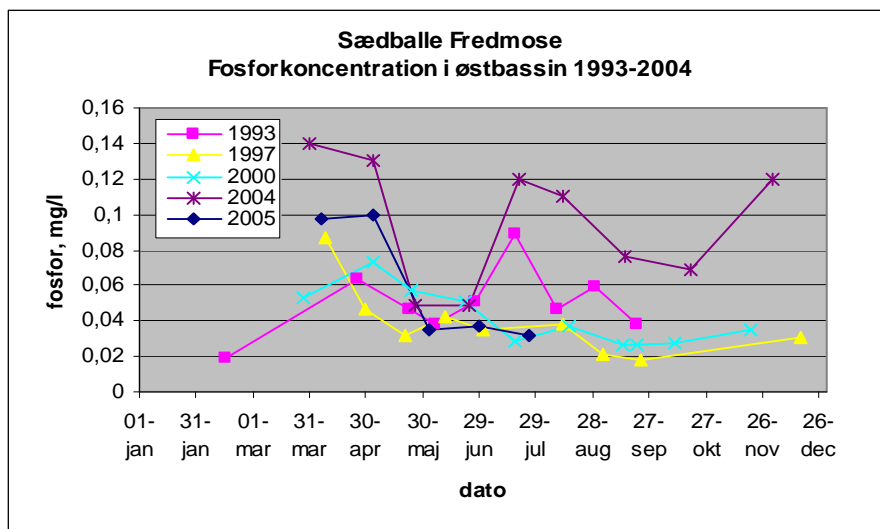
Undervandsplanter

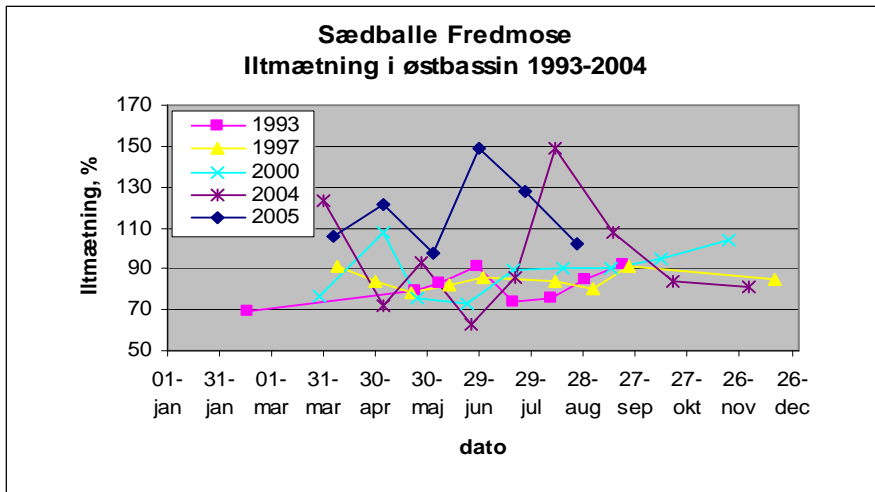
En vegetationsundersøgelse den 3. august 2005 viste, at størstedelen af det de åbne vandområder ligesom i 2004 var tæt bevoksede med kransålgler. Ved planternes vækst produceres ilt, og de høje iltkoncentrationer i vandet viser, at planterne har haft en kraftig vækst gennem sommeren. Der blev fundet enkelte mindre bevoksninger med Alm. Blærerod i de perifere dele af søen. Denne plante, som var dominerende i 2000 og fraværende i 2004, er altså stadig til stede i søen, men i meget lille omfang, hvorfor dens eksistens er truet på grund af de andre planters kraftige vækst.

Konklusion

Undersøgelserne i Sædballe Fredmoses østlige bassin i 2005 viser, at vandets indhold af fosfor og alger var højt frem til maj, hvorefter det faldt til værdier, der nogenlunde svarer til forholdene før andefodringen i 2003-2004. Dette hænger sammen med, at der ikke som i det foregående år er sket en løbende tilførsel af næringsstoffer med fodringen. De foregående års fodring har dog medført et skift i undervandsplanterne, idet Alm. Blærerod, som kræver næringsfattige omgivelser, er blevet fortrængt af en meget kraftig vækst af kransålgler, der begunstiges af det højere næringsindhold i sedimentet. Den tætte bevoksning er samtidig med til at holde fosfor- og algemængden i vandet nede, idet planterne konkurrerer med algerne om næringsstofferne.

Der er altså sket en tilstandsændring i mosen, men det forhold, at andefodringen ophørte efter forholdsvis kort tid har begrænset de langsigtede skadevirkninger. Det er dog usikkert, om eller hvornår den unikke bevoksning af Alm. Blærerod kan vende tilbage. Var fodringen fortsat bare få år endnu, havde tilstandsændringen fået et omfang, så den målsatte tilstand ikke ville kunne opnås uden en omfattende restaureringsindsats f.eks. i form af opgravning af det næringsrige sediment.





Appendiks 5

Etiske holdninger til opdræt og udsætning.

Danmarks Naturfredningsforening og Dansk Ornitologisk Forening:

”Grønne” holdninger til etikken omkring opdræt og jagt på udsatte fugle

Den positive holdning til jagt, som den kommer til udtryk i vide kredse, knytter sig nok først og fremmest til forestillingen om den enlige jæger i morgengryet på bukke- eller andejagt. Den knytter sig næppe til massive nedskydninger af opdrættede fasaner og gråænder. For ikke at miste denne good will i befolkningen burde jægerne derfor som de første tage skarpt afstand fra denne ubehagelige og uetiske jagtform. At opdrætte og udsætte fugle alene med det formål efterfølgende at drive intensiv jagt på dem har meget lidt med traditionel jagt at gøre. Hvor jagt på udsatte fugle vel nærmest må betragtes på linje med sportsskydning, spiller den traditionelle jagt sammen med en natur, der giver mulighed for selvproducerende bestande og derigennem jægeren mulighed for bytte.

Den hidtidige massive udsætning af fasaner, gråænder og agerhøns har medført en stribe negative påvirkninger af både flora og fauna i de berørte områder. Ud over at de udsatte fasaner og gråænder visse steder optræder i så store mængder, at det virker stærkt unaturligt – næsten som en hønse- eller andegård – så forurenes søer og vandhuller af afføringen fra de mange ænder, og rovfugle og andre prædatorer bekæmpes ulovligt. Andre negative påvirkninger har været, at padder, krybdyr og vandplanter forsvinder, ligesom risikoen for sygdomsspredning er åbenlys, da de udsatte fugle blandes med de vilde trækfugle. For at få hele påvirkningen med skal også nævnes de såkaldte vildtplantninger og ”kunstige” andedamme i områder, hvor de overhovedet ikke hører hjemme. Hertil kommer dyreværns mæssige problemer i forbindelse med indfangning og hold af titusinder af avlsfugle, opdrættet af skydefugle, samt reduceret overlevelse hos de udsatte fugle.

Det er blevet sagt, at jagtinteresserne i forbindelse med udsætning af skydefugle er med til at opretholde interessen for at bevare fuglenes levesteder. Taler vi naturforvaltning, kunne disse jagtinteresser imidlertid bruges meget mere positivt, hvis der i stedet skete en udfasning af udsætninger af jagtbart vildt, og jagtinteresserne og landbruget tog hinanden i hånden for at forbedre levevilkårene for den naturlige fauna. Fik vi på den måde et landbrug, der i højere grad tog hensyn til naturens betingelser for mangfoldighed, fik jægerne som gevinst også et bedre jagtudbytte, men helt og holdent på naturens egne præmisser.

Et eksempel på de meget store ændringer, der er sket i vildtudbyttet bare gennem det sidste halve århundrede, taler sit tydelige sprog: For 50 år siden kunne der skydes 400.000 agerhøns om året i det danske landbrugsland. I dag er vi nede på 50.000, inkl. opdrættede og udsatte fugle. Forringelsen af levevilkårene for vores fælles markvildt er til at tage og føle på. Ingen kan være i tvivl.

Fremtidens udfordring må derfor være, at danske jægere sammen med landbruget bruger deres kræfter på at sikre en naturlig bestand i naturlige biotoper. Befolkningen vil i fremtiden få mere fritid og derfor kræve en naturlig og etisk korrekt behandling af naturen.

Danmarks Jægerforbund, Dansk Landbrug og Dansk Skovforening:

5 Etik og udsætning af jagtbart vildt

5.1 Formål med opdræt og udsætning af jagtbart vildt

Opdræt og udsætning af jagtbart vildt er en flere hundrede år gammel tradition. Historisk har formålet været at øge jagtudbyttet og sikre en langsigtet sund vildtbestand.

Nu om dage medfører opdræt og udsætning – og den aktive natur- og vildtpleje der følger med – stadig store fordele for det moderne samfund og for den ønskede udvikling både i naturen og i landdistrikterne generelt:

- Flere biotoper og naturværdier bliver udviklet og forbedret i landskabet, fx vildtremiser med hjemmehørende planter og flerårige vildtagre uden brug af gødning og sprøjtemidler. Det øger levestederne for flora og fauna samt naturoplevelserne, også for ikke-jægere.
- Jagtudbyttet bliver større, og også ikke-jægerne kan dermed få vildt på bordet.
- Flere mennesker får mulighed for natur- og jagtopplevelser.
- Den økonomiske aktivitet i landdistrikterne stiger.
- Der opbygges viden om vildt og jagt samt skabes grundlag for en professionel vildtforvalteruddannelse som bærer jagtviden, -tradition og -kultur videre i samfundsudviklingen.

Opdræt og udsætning af jagtbart vildt er parallel til udsætning af fisk. Motivet for fiskeudsætning er at sikre en tæt bestand af fisk som grundlag for rekreativt fiskeri. Men samtidig motiverer udsætning af fisk til restaurering af vandløb og søer.

6 Bæredygtighed

Jagt på udsat vildt drives på samme måde som, og samtidig med, jagt på det øvrige vildt – og al jagt skal være bæredygtig.

Det indgreb i naturtilstanden som jagt, bestandspleje og udsætninger er, må ikke have væsentlige negative konsekvenser for de kommende generationers muligheder for oplevelse og forvaltning af den danske natur. Udsat vildt skal kunne tilpasse sig det naturlige miljø og i jagtsæsonen have en adfærd der svarer til det øvrige vildts.

Derfor skal det ved udsætninger sikres:

1. At det udsatte vildt på lige fod med det øvrige vildt kan overleve og indgå naturligt i det økosystem som udsætningen sker i.
2. At vildtet har en høj dyrevelfærd ved opdræt og udsætning.

3. At udsætningen ikke har væsentlige negative konsekvenser for flora og den øvrige fauna, men at udsætning i stedet bidrager til bevarelse og etablering af nye levesteder.
4. At den enkelte jæger stiller store krav til kvaliteten af det udsatte vildt og til jagtens form og indhold.

7 Lovgivning og etik

Aktiviteten er reguleret af lovgivning (jagt-, veterinær-, dyreværns- og fødevarehygiejnelovgivning) og en række etiske normer som er udviklet gennem den lange jagttradition. Både de skrevne og de uskrevne regler skal løbende tilpasses samfundets udvikling for at sikre at jagten udøves etisk og samfundsmæssigt forsvarligt.

Jægerne og lodsejernes organisationer har konkretiseret sine etiske anbefalinger i tre handlingsorienterede sæt af retningslinier til medlemmerne:

- Generelle jagtetiske regler udarbejdet af Vildtforvaltningsrådet.
- Retningslinier for opdræt, udsætning og jagt på ænder, agerhøns og fasaner.
- Retningslinier for anvendelse af nedlagt vildt.

Der ligger fortsat en opgave i at oplyse og efteruddanne jægerne og lodsejerne således at disse regler er grundigt indarbejdet i de jagtlige aktiviteter.

Dyrenes Beskyttelse:

Dyrenes Beskyttelses etiske holdning til opdræt og udsætning af skydefugle

Opdrættede og udsatte dyr er hverken produktionsdyr eller vildtlevende dyr. Men i deres korte levetid får de værste fra de to kategorier. Der indfanges årligt 36.000 vilde fasaner, som holdes i fangeskab for at levere æg til produktionen. Mens de vokser op, er skydefuglene produktionsdyr med alle de begrænsninger, dette indebærer. De færdes i større og tættere flokke end deres naturlige adfærd giver grundlag for. Dette giver symptomer på mistroivsel såsom fjerpilning, kannibalisme, fugle der får pip, osv. og for at reducere symptomerne afklippes kyllingernes næbspids. Samtidig er de opdrættede fugle ikke præget på naturen, så når de sættes ud, er deres organismer ikke udviklet til at kunne optage naturlig føde. Resultatet er, at de dør af sult, hvis de ikke fodres.

De opdrættede fugle evner ikke at tage sig i agt for rovdyr, og bliver lette ofre for disse. De store koncentrationer af adfærdsmæssigt handicappede fugle tiltrækker samtidig rovdyr som duehøg og ræv, som derfor bekæmpes med ethvert tilgængeligt lovligt middel inklusive efterstræbelser i yngletiden. Det kan desuden ikke udelukkes, at rovdirene skydes ulovligt eller forgiftes, med de dyreværnsproblemer denne fremfærd måtte medføre..

En AIM-undersøgelse har dokumenteret, at et flertal i den danske befolkning er negativt indstillet overfor opdræt og udsætning af fugle til jagtbrug. At opdrætte og udsætte fugle for kort tid efter at foretage massenedskydninger af dem har meget lidt at gøre med traditionel jagt, hvor man kan hævde, at man ”høster af naturens overskud”. I stedet kan man mere præcist beskrive jagt på udsatte skydefugle som en ren underholdningsindustri. Skydefuglene tjener det samme formål, som f.eks. dyrs optræden i et cirkus, nemlig underholdning. Når de fungerer som skydefugle, er der tale om en skærpende omstændighed, da de optræder med livet som indsats. Dette understreges af, at prisen for at skyde en fasan er i størrelsesordenen 250 kr., mens prisen for den skudte fasan er omkring 7 kr. Det betyder, at det er drabet der betales for.

Udsatte fugle, som fodres og holdes samlet i tætte koncentrationer, kan karakteriseres som produktionsdyr uden hegn. Dyreværnsloven kræver at dyr skal aflives så hurtigt og smertefrit som muligt. Men de udsatte fugle aflives ofte med store lidelser og med en langsom smertefuld død, når aflivningen sker ved skydning, eller når de dør sult på grund af en mangelfuld evne til at optage føde.

De tætte koncentrationer, som de udsatte fugle holdes samlet i medfører en øget risiko for spredning af sygdomme og parasitter til vildtlevende dyr og til mennesker. Nu viser det sig tilmed, at de udsatte fugle kan øge risikoen for spredningen af fugleinfluenza. Der er gennemført restriktioner overfor fjerkræbrug i det fri, import af fugle m.v. af frygt for mutation og spredning af den farlige form for fugleinfluenza. Konsekvenserne af et udbrud af fugleinfluenza i et stort opdræt omkring eller kort efter udsætning vil være uoverskuelige, og er i sig selv et meget vægtigt argument for en afvikling af opdrættet.

Dyrenes Beskyttelse mener således, at der er så omfattende etiske og dyrevelfærdsmæssige problemer forbundet med opdræt og udsætning, at al kommercielt opdræt og udsætning af vildt til jagt bør afvikles.

Det Dyreetiske Råd:

Der er et spektrum af mulige måder at opdrætte vildt på til jagtformål fra i den ene ende at tilskuds fodre vildtlevende dyr til i den anden ende at opdrætte dyr i fangenskab med udsætning for øje og under forhold, som kan gøre det svært for dem at klare sig i naturen efterfølgende.

Det Dyreetiske Råd er ikke modstander af jagt og har ikke nogen principielle indvendinger mod, at man forsøger at opretholde en større bestand af vildt, end naturen selv kan bære, fx gennem fodring.

Ud fra en etisk betragtning finder Rådet det dog uacceptabelt at opdrætte dyr, som i praksis kun har begrænsede chancer for at etablere sig i naturen, og som primært vil fungere som skydedyr. Rådet finder i den forbindelse opdræt og nedskydning af fuglevildt særlig problematisk, da dette ikke – som det er muligt i forbindelse med klovbærende vildt – kan ske i sammenhæng med en vurdering af den vilde bestands sundhedstilstand, hvor primært de ældste og svageste dyr nedskydes, så bestanden holdes så sund og frisk som muligt.

Det ligger Rådet stærkt på sinde, at de berørte dyrs velfærd tilgodeses i alle faser, samt at dyrene sikres gode muligheder for at kunne klare sig i naturen efter udsætning. Følgende tre forhold må derfor betragtes som minimumskrav:

- a) Bliver der benyttet vildfangne avlsdyr, skal indfangningen ske på en dyrevelfærdsmæssig forsvarlig måde, og det skal sikres, at dyrene ikke under transporten eller under det efterfølgende ophold i fangenskab påføres unødigt stress eller lidelse.
- b) Avlsdyrenes og de opdrættede dyrs adfærdsmæssige behov skal tilgodeses under hele opholdet i fangenskab.
- c) Både avlsdyr og opdræt skal holdes på en måde, så de sikres optimale muligheder for at klare sig, når de sættes ud i naturen.