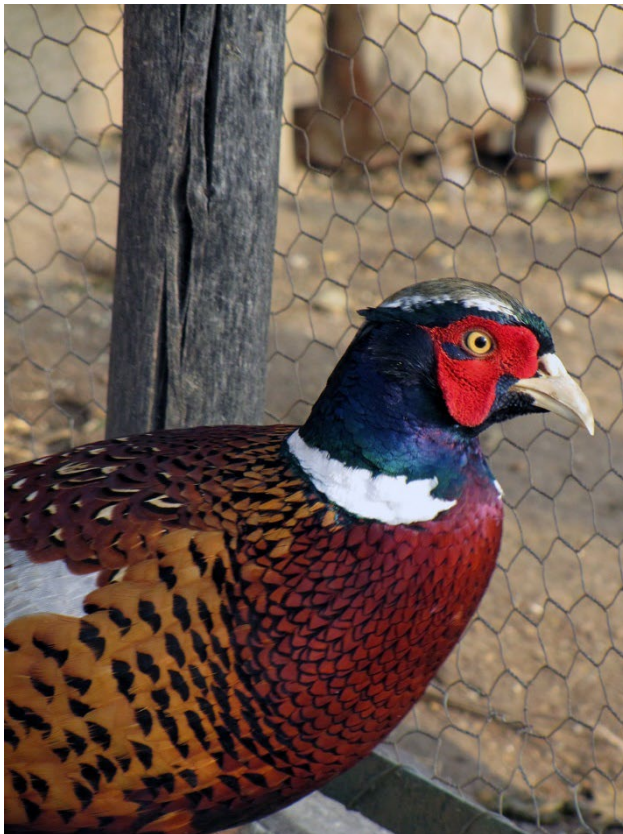


Videnshuller i forvaltningen af udsætning af jagtvildt

Fagligt notat fra DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 09. December 2024 | 66



Datablad

- Serietitel og nummer: Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 66
- Kategori: Strateginotat
- Titel: Videnshuller i forvaltningen af udsætning af jagtvildt
- Forfattere: Niels Kanstrup, Henning Heldbjerg & Thomas Kjær Christensen
- Institution: Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience
- Udgiver: Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi ©
URL: <https://dce.au.dk>
- Udgivelsesår: 2024
- Redaktion afsluttet: December 2024
- Faglig kommentering: Ole Roland Therkildsen
Kvalitetssikring, DCE: Jesper Fredshavn/Camilla Uldal
- Bedes citeret: Kanstrup, N., Heldbjerg, H. & Christensen, T.K. Videnshuller i forvaltningen af udsætning af jagtvildt. Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 27 s. - - Fagligt notat nr. 2024|66
- Gengivelse tilladt med tydelig kildeangivelse
- Sammenfatning: Udsætning af jagtvildt har mange forvaltningsmæssige aspekter, og der er generelt mangelfuld viden om de enkelte elementer. I dette notat søger Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, at systematisere og beskrive en række hovedtemaer, der indgår i udsætning af jagtvildt, og at påpege væsentlige videnshuller. Formålet hermed er at inspirere til udvikling og systematisering af projekter, der kan bidrage til en bredere og mere strategisk forsknings- og rådgivningsindsats til støtte for diskussionen af udsætning af jagtvildt og dens rolle i moderne vildt- og naturforvaltning i fremtiden. De tre fuglearter, der udsættes til jagtformål, er fasan, gråand og agerhøne, hvor den årlige udsætning er anslået til hhv. 1,5 mio., 350.000 og 10.000. Notatet gennemgår de økologiske aspekter af udsætning, herunder den potentielle påvirkning af vildtlevende bestande af såvel udsætningsarterne som andre arter, der er tilknyttet udsætningsbiotoperne, samt ligeledes potentielle positive eller negative effekter på selve biotopen. Desuden dækker notatet drifts- og samfundsøkonomiske elementer, herunder sygdoms- og klimaforhold, og diskuterer en række politiske og etiske berøringsflader. For alle temaer finder vi betydelige videnshuller, og vi giver et bud på et katalog over projekter, der enkeltvis og sammen kan udbygge vidensgrundlaget for emnet. Aarhus Universitet ser sig selv om en central aktør, men inviterer bredt til samarbejde om de forskellige emner.
- Emneord: Udsætning, jagt, fasan, gråand, agerhøne, økonomi, fugleinfluenza, biodiversitet.
- Layout: Grafisk Værksted
- Forsidefoto: Pixabay
- Sideantal: 27



Indhold

Sammenfatning	5
Summary in English	6
1 Indledning	7
2 Økologiske forhold	9
2.1 Udsætningens omfang	9
2.2 Påvirkning af vilde bestande af udsætningsarterne	10
2.3 Påvirkning af andre dyrearter	11
2.4 Påvirkning af biotopen	12
2.5 Af- eller belastning af jagttryk på vilde bestande	14
2.6 Sygdomme	15
3 Økonomiske og politiske forhold	17
3.1 Lovgivningen	17
3.2 Jagten og jægeren	17
3.3 Drifts- og lokaløkonomi	17
3.4 Sociopolitiske forhold	20
3.5 Etik	21
4 Eksisterende viden	23
5 Forskningsprojekter - et katalog	24
6 Referencer	26

Sammenfatning

Udsætning af jagtvildt har mange forvaltningsmæssige aspekter, og der er generelt mangelfuld viden om de enkelte elementer. I dette notat søger Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, at systematisere og beskrive en række hovedtemaer, der indgår i udsætning af jagtvildt, og at påpege væsentlige videnskuller. Formålet hermed er at inspirere til udvikling og systematisering af projekter, der kan bidrage til en bredere og mere strategisk forsknings- og rådgivningsindsats til støtte for diskussionen af udsætning af jagtvildt, og dens rolle i moderne vildt- og naturforvaltning i fremtiden.

De tre fuglearter, der udsættes til jagtformål, er fasan, gråand og agerhøne, hvor den årlige udsætning er anslået til hhv. 1,5 mio., 350.000 og 10.000. Notatet gennemgår de økologiske aspekter af udsætning, herunder den potentielle påvirkning af vildtlevende bestande af såvel udsætningsarterne som andre arter, der er tilknyttet udsætningsbiotoperne, samt ligeledes potentielle positive eller negative effekter på selve biotopen.

Desuden dækker notatet drifts- og samfundsøkonomiske elementer, herunder sygdoms- og klimaforhold, og diskuterer en række politiske og etiske berøringsflader. For alle temaer finder vi betydelige videnskuller, og vi opstiller et katalog over projekter, der enkeltvis og sammen kan udbygge vidensgrundlaget for emnet. Aarhus Universitet ser sig selv om en central aktør, men inviterer bredt til samarbejde om de forskellige emner.

Summary in English

The release of game birds involves many management aspects, and there is generally a lack of knowledge about the individual elements. In this report, Aarhus University, Department of Ecoscience, aims to systematize and describe a number of key themes involved in the release of game animals and to highlight significant knowledge gaps. The purpose of this is to inspire the development and systematization of projects that can contribute to a broader and more strategic research and advisory effort to support the discussion of game animal release and its role in modern wildlife and nature management in the future.

The three bird species released for hunting purposes are pheasant, mallard, and partridge, with annual releases estimated at approximately 1.5 million, 350,000, and 10,000 respectively. The report examines the ecological aspects of releasing these species, including the potential impact on wild populations of both the released species and other species associated with release habitats, as well as potential positive or negative effects on the habitat itself. Additionally, the report covers operational and socio-economic elements, including disease and climate factors, and discusses a range of political and ethical considerations.

For all themes, we identify significant knowledge gaps, and we present a catalogue of projects that, individually and collectively, can expand the knowledge base on this subject. Aarhus University sees itself as a central actor but broadly invites collaboration on the various topics.

1 Indledning

Udsætning af jagtvildt har mange forvaltningsmæssige aspekter, og der er generelt mangelfuld viden om de enkelte elementer. I dette notat søger Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, at systematisere og beskrive en række hovedtemaer, der indgår i udsætning af jagtvildt, og at påpege væsentlige videnskuller. Formålet hermed er at inspirere til udvikling og systematisering af projekter, der hver især og sammen kan bidrage til opbygning af en bredere og mere strategisk forsknings- og rådgivningsindsats til støtte for diskussionen af udsætning af jagtvildt, og udsætningsens rolle i moderne vildt- og naturforvaltning i fremtiden. Som rådgiver for Ministeriet for Grøn Trepert i jagt- og vildtforvaltning og med landets største faggruppe, der dækker hele spektret af kompetencer indenfor jagt- og vildtforvaltning, har Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, et særligt ansvar i forhold til at påpege og beskrive behovet for den faglig vidensopbygning, der kan understøtte beslutninger om udsætning af vildt i Danmark.

Der er i Danmark, som i en række øvrige europæiske lande, tradition for at udsætte opdrættede fugle i naturen primært med henblik på at øge jagtgrundlaget, men også i forbindelse med hundetræning og -prøver. Udsætning af pattedyr og fugle kan desuden ske som et led i naturbevarelse eller til mere permanent etablering af lokale bestande. Nærværende arbejde omfatter kun udsætning af fuglevildt i forståelsen "jagtvildt", dvs. fugle, der udsættes med henblik på at indgå direkte i jagtudbyttet samme eller umiddelbart efterfølgende år.

Den art, der udsættes i størst omfang i Danmark, er fasan (*Phasianus colchicus*). Fasan kom første gang til Danmark som prydfugl i 1562, men det var først i slutningen af 1800-tallet, at udsætninger med henblik på jagt og spredning herfra, resulterede i etablering af en vildtlevende bestand i alle landsdele. I dag er fasan en populær jagtfugl og den enkeltart, der nedlægges i størst antal med et indberettet årligt udbytte på 623.000 i jagtsæsonen 2022/2023 (Christensen m.fl. 2024). Det er anslået, at der årligt udsættes mindst 1,5 mio. fasaner til jagtformål i Danmark (Kanstrup og Christensen 2023). Gråand (*Anas platyrhynchos*) udsættes i mindre målestok end fasan. Ud fra produktionen af gråænder til udsætningsformål skønnes omfanget at ligge i størrelsesordenen 350.000 fugle årligt (Kanstrup 2020). Også agerhøne (*Perdix perdix*) udsættes, men i meget mindre omfang. Jf. den obligatoriske indberetning til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø udsættes op mod 10.000 fugle årligt.

Udsætning af jagtvildt har i dag et omfang, der betyder, at alene biomassen af fasaner fra udsætningen i juli og månederne herefter overgår biomassen af enhver anden art af danske ynglefugle. På ejendomme med intensiv udsætning overstiger biomassen af fasan formentlig den samlede biomasse af alle andre fuglearter, og selv i forsommeren, inden udsætningerne finder sted, er fasan den hyppigst forekommende art (Clausen m.fl. 2024).

Udsætning af jagtvildt er reguleret igennem bemyndigelse i jagtloven, hvor bekendtgørelsen om udsætning af vildt, jagtmåder og jagtredskaber¹ fastsætter de konkrete bestemmelser. Kun fasan, agerhøne og gråand må udsættes.

¹ <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2017/1652>

Udsætning må finde sted fra 1. april til en måned før den pågældende arts jagttid starter. Der må uden videre udsættes én fasan/agerhøne pr. ha dog ikke mere end 100 fasaner på den enkelte ejendom, uanset dennes størrelse. Mere omfattende udsætning kræver (dog med undtagelse af skov- og natur-ejendomme) en biotopplan, der giver adgang til udsætning af op til syv fasaner eller fire agerhøns pr. ha. – i visse tilfælde (ved særlige typer af biotopplaner) 8-12 fugle pr. ha. Der må udsættes én gråandeælling pr. 150 m² eller én voksen and pr. 300 m² åben, ubevokset vandflade. Al udsætning skal indberettes til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, og udsætning af flere end 100 fugle forudsætter, at den ansvarlige for udsætningen har gennemgået et af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø godkendt kursus.

Opdræt af fugle, der udsættes, er reguleret igennem lovgivning om dyrehold. Produktionen baseres på besætninger af avlsfugle både i Danmark og i udlandet. For fasans vedkommende stammer op mod en halv million fugle dog fra fugle, der indfanges i naturen med henblik på æglægning og efterfølgende udsætning af ungfugle (Kanstrup & Christensen 2023).

Udsætning af jagtvildt er omdiskuteret. I 2006 var der et flertal i Folketinget, der anbefalede et forbud, men efter diskussion i Vildtforvaltningsrådet, blev der indgået et forlig om at bevare udsætning. Dette blev udmøntet i lovgivning. I mellemtiden har Vildtforvaltningsrådet indgået nye forlig, senest i juni 2023². I dette anbefales en udfasning af udsætning af gråender over en fem-årig periode samt skærpede krav til uddannelse af personer, der udsætter vildt, samt til biotopplaner i områder, hvor der udsættes. Ligeledes indgår et forslag om krav om løbende evaluering af vildtudsætning. Forliget er i skrivende stund ikke udmøntet i lovgivning. I foråret 2024 fremsatte Alternativet et beslutningsforslag³ om forbud mod udsætning af fuglevildt til jagt. Dette vandt ikke fremme i Folketinget.

² <https://www.jaegerforbundet.dk/om-dj/dj-medier/nyhedsarkiv/2023/vfr-forlig-for-fremtidens-udsætning/#:~:text=Vildtforvaltningsr%C3%A5det%20er%20enige%20om%20en%20indstilling%20til%20milj%C3%B8ministeren%20om%20fremtidens>

³ [B 175 - 2023-24 \(oversigt\): Forslag til folketingsbeslutning om forbud mod udsætning af fuglevildt til jagt. / Folketinget \(ft.dk\)](#)

2 Økologiske forhold

Udsætning af vildt kan enten direkte eller indirekte påvirke det økosystem, udsætningen foregår i. Effekten vil normalt have sammenhæng med omfanget af udsætningen.

2.1 Udsætningens omfang

Et væsentligt diskussionspunkt er omfanget af udsætning, der formentlig ligger på op mod to millioner ungfugle (>1,5 mio. fasaner, ca. 350.000 gråænder og op mod 10.000 agerhøns), der udsættes i løbet af nogle få uger. Hvis udsætningen fordeltes jævnt over hele Danmarks landareal, ville det svare til ca. en fugl pr. to ha. Udsætningen af fasan svarer i antal fx til ca. det dobbelte af ynglebestanden af sanglærke, som er en af det åbne lands mest almindelige ynglefugle. Sanglærken vejer imidlertid kun mindre end en tyvendedel af en fasan, så den samlede masse er tilsvarende mindre. Det aspekt, at der ved udsætning tilføres de naturlige økosystemer et stort antal individer og stor biomasse, der skal opretholdes, er et centralt økologisk element. Et andet eksempel er, at det udsatte antal gråandællinger er omtrent det tidobbelte af den vilde, danske ynglebestand af gråand. Det indikerer, at udsætningen kan være af konkurrencemæssig betydning for den vildtlevende bestand, og at omfanget af udsætningen også her er centralt. Ingen af disse forhold er undersøgt.

Udsætning af jagtvildt er skævt fordelt geografisk. Dette gælder især for fasan, hvor tre fjerdedele udsættes på Fyn, Vest- og Sydsjælland samt Sydhavsøerne. Ligeledes er den lokalt meget koncentreret med de største antal på store ejendomme med tradition for udsætning. Den er dermed meget "klumpvis", hvilket gør, at tætheden af udsatte fugle i områder med stor udsætning, navnlig i sensommeren og før selve jagttiden, fremstår markant. Selv om der er begrænsninger på, hvor mange gråænder, der må udsættes i forhold til udsætningsområdets størrelse, kan også udsætning af ænder resultere i unaturligt høje tætheder, fordi fuglene samles ved opstillede foderpladser. Dette udløser ofte en debat, der særlig relaterer sig til omfanget og koncentrationen af udsætningen, ligesom tætheden af udsatte fugle i lokale søer og vandhuller har relevans i forhold til andre diskussionstemaer (se senere).

Figur 4.1. Der må som hovedregel udsættes op til 7 fasaner pr ha beregnet ud fra ejendommens samlede areal. Men fuglene udsættes og fodres på de bedst egnede lokaliteter, hvilket betyder, at tætheden stedvist kan være meget høj.



Hvis der udsættes syv fasaner/ha (den gængse grænse i lovgivningen ved etablering af en biotopplan), svarer udsætning af 1,5 mio. fugle til godt 200.000 ha, hvilket udgør ca. 5 % af Danmarks landareal. Anslås udsætning af gråænder til at ligge på maksimumstallet i lovgivningen (én ælling pr. 150 m² vandflade), svarer udsætning af 350.000 ænder til ca. 50 km² eller lidt under 10 % af arealet af danske søer. Hvis udsætning af jagtvildt sker geografisk ligeligt fordelt har den således potentielt set en begrænset indvirkning på naturen på et nationalt niveau, men da udsætningerne reelt er skævt fordelt, rummer udsætning af jagtvildt et stort potentiale for en betydelig lokal påvirkning.

Flere undersøgelser har vist, at kendskabet til omfanget af udsætning er begrænset, og at indberetninger af udsætning foregår usystematisk, og ikke altid er i overensstemmelse med lovkravet (Kanstrup & Christensen 2023; Kanstrup 2020). Det vanskeliggør en sikker forvaltning uanset omfanget. Det manglende kendskab til udsætningerne relaterer sig fx til tilbagesporing ved udbrud af sygdomme.

2.2 Påvirkning af vilde bestande af udsætningsarterne

Udsætning har en række både direkte og indirekte påvirkninger af det miljø og de økosystemer, fugle udsættes i. Dette er især afledt af den stedvise meget høje tæthed af udsatte fugle i perioden fra udsætning og frem til de mest betydningsfulde dødsårsager har haft effekt, herunder jagt.

Ét forhold vedrører effekten på den vildtlevende bestand af de arter, der udsættes. Her er normalt mest fokus på gråand og agerhøne, da disse arter er hjemmehørende, hvorimod fasan er indført i Danmark og listet som invasiv. Der kan dog nogle steder være en målsætning om at opretholde en naturligt reproducerende fasanbestand som grundlag for jagt. Alle tre arter yngler potentielt i de biotoper, som udsætningen foregår i. Det er sandsynligt, at den store tæthed af udsatte individer ændrer vilkårene i negativ retning for de vildtlevende igennem konkurrence om føde og andre ressourcer.

Hovedparten af de udsatte fasaner og alle udsatte agerhøns og gråænder er opdrættet på basis af avlsfugle, der lever i permanent fangenskab, og hvor der igennem tiden er selekteret på egenskaber, der gør fuglene egnede til produktionsformålet. Det kan gælde både adfærd (fx aggressivitet) og størrelse, hvor det især fremføres, at udsatte gråænder er større end vilde, og hvor der over tid kan ske en genetisk forankret forandring (Söderquist m.fl. 2017). Klækningsstidspunktet for fasan synes at ligge tidligere i opdrættede end vilde fugle, men omfanget af dette og om det medfører, at udsatte fugle er dårligere tilpasset et permanent liv i naturen, eller om de vil kunne påvirke den vilde bestand i retning af en unormal yngletid, er ikke kendt. Dette vil formentlig afhænge af, i hvilket omfang de udsatte fugle overlever til den efterfølgende ynglesæson. Sker det, vil de udsatte fugle kunne optage territorier (evt. tidligere end de vilde) og i kraft af, at de formentlig har ringere reproduktionsevne som fx påvist for gråand i Sverige (Söderquist m.fl. 2021b), samlet set forringe reproduktionen af den pågældende art i naturen.

Udsætning foregår i de økosystemer, som den vilde bestand typisk vil foretrække (fasan: småskove, remiser m.v.; agerhøne: småbiotoper/hegn; gråand: vandhuller og egentlige søer). Fodring af de udsatte fugle giver potentielt et energimæssigt tilskud til den vildtlevende bestand. Der findes dog ikke viden om, i hvilket omfang fødetilskuddet udnyttes, og om det favoriserer bestanden eller skader den, fx i kraft af, at det foder (ofte korn og majs), der anvendes, ikke svarer til det fødespektrum og ernæringsindhold, som arterne ville vælge i et naturligt system.

Danske og britiske undersøgelser indikerer, at den vildtlevende bestand af fasan er faldet i samme periode, som udsætningen er intensiveret, men der er begrænset viden om dette, herunder om kausalitet (Kanstrup & Christensen 2023; Robertson m.fl. 2017). Bestanden af agerhøne er faldet dramatisk i de fleste europæiske lande over de sidste tre årtier (Kahlert m.fl. 2008). Dette er også tilfældet for andre agerlandsarter, fx sanglærke og hare, og er næppe en direkte følge af udsætning, men givetvis et resultat af, at naturindholdet i produktionslandskabet over tid stadig forringes, måske i kombination med, at muligheden for udsætning af jagtvildt mindsker incitamentet til effektivt at sikre gode, langsigtede vilkår for bestande, der produceres naturligt i disse landskaber (Oddershede m.fl. 2017; Kanstrup 2022). Der er ingen eksempler på, at udsætning af agerhøne (hverken til jagtformål eller bestandsbevarelse) har kunnet bidrage til at styrke/genetablere en vild ynglebestand (Putala & Hissa 1998). Om udsætningen af gråand påvirker den vildtlevende ynglebestand, der er gået svagt tilbage siden 2000⁴, er ligeledes uafklaret. Hele spørgsmålet om udsætningens betydning for de vilde fugle trænger i betydelig grad til bedre faglig afklaring.

2.3 Påvirkning af andre dyrearter

Udsætning af jagtvildt kan påvirke andre dyrearter end dem, der udsættes. Dette kan være direkte i kraft af, at de udsatte fugle præderer på fx krybdyr og padder, og dermed kan påvirke lokale bestande negativt, men betydningen af dette er uklar (Graitson & Taymans 2022; Söderquist m.fl. 2021a, Sage m.fl. 2021). Der kan ligeledes være en indirekte påvirkning i kraft af, at de udsatte fugle udgør en konkurrencefaktor i forhold til andre arter med samme

⁴ <https://dofbasen.dk/danmarksfugle/art/01860>

nichepræference, fx insektføde, der kan være en begrænsende faktor fx for ungeoverlevelsen hos en række spurvefugle (Avery 2019, Mason m.fl. 2020).

Kun en del af de udsatte fugle bliver nedlagt og dermed fjernet fra økosystemet. Den resterende del vil over tid indgå i føde- og nedbryderkæden. Fx er udsætningsarterne et naturligt bytte for en række prædatorer, herunder især ræv og rovfugle. Udsætning af et stort antal fugle og tilsvarende biomasse tiltrækker disse arter, hvilket igennem tiden har skabt konflikter og i tidligere tider tiltag til at regulere eller helt fjerne bestandene af prædatorer (Nielsen m.fl. 2023). I dag kan kun ræv og visse kragefugle lovligt efterstræbes (enten ved jagt eller regulering) i forbindelse med opdræt og udsætning af jagtvildt. Det er sandsynligt, at udsætning af jagtfugle igennem en øget føderessource bidrager til at øge bæreevnen for nogle arter af prædatorer og ådselædere, fx kongeørn, der særligt synes at være tilknyttet områder med fasanudsætning (Nielsen 2018). I hvilket omfang biomasse fra døde, udsatte fugle styrker nedbryderkæder (fx insektfaunen) er ikke undersøgt.

Fodring af udsat og andet jagtbart vildt udgør en føderessource for mange arter, men betydningen heraf er ukendt. Det gælder både kvantiteten af foder og ligeledes kvaliteten, hvor typen af foder, der anvendes til udsat vildt ofte er kulhydratdomineret (korn og majs) og dermed formentlig væsentlig forskellig fra den naturligt forekommende føde. Fodring kan formentlig også ændre fourageringsadfærd og opholdspræference (evt. trækmonster hos svømmeænder). Det er kendt, at fodring i kraft af, at den øger bestandstætheder på og omkring foderpladser, øger risikoen for sygdomsspredning (Höfle m.fl. 2004).

Foderpladser kan skabe store koncentrationer af både udsatte fugle og ikke-udsatte individer af samme art eller andre arter. Dette må formodes at øge risikoen for sygdoms- og parasitspredning, særligt hvis der er tale om trækfugle. Fodring tiltrækker rotter, hvilket igennem tiden er søgt imødegået ved udlægning af rottegift på foderpladserne med risiko for forgiftning af andre gnavere, deres prædatorer og efterfølgende led i fødekæden (Elmeros m.fl. 2019). Betydningen af høj forekomst af rotter på foderpladser, hvor der ikke foretages bekæmpelse, er ukendt, herunder fx risiko for udbredelse og spredning af rottebårne sygdomme.

2.4 Påvirkning af biotopen

En mulig effekt af udsætning er næringsstofpåvirkning af udsætningsstederne, hvilket især er påpeget i relation til udsætning af gråand, hvor eutrofiering af vandhuller og søer er et fokusområde, der tidligere har været genstand for undersøgelser (Noer m.fl. 2008). For fasanudsætning er der mindre fokus på eutrofiering, formentlig fordi udsætningen i høj grad foregår i kultur- og produktionsområder, der i forvejen er påvirket igennem intensiv land- og skovbrugsdrift. Selv om der er fastsat grænser for omfanget af udsætning af jagtvildt, er beregningsgrundlaget for hvor meget vildt, der må udsættes, ejendommens samlede areal, herunder også arealer under intensiv drift. Udsætningen er imidlertid altid koncentreret til mindre delområder, hvor tætheden af udsatte fugle kan være meget stor (formentlig periodevis tusinder pr. ha). Dette medfører betydelig lokal erosion ("hønsegårdseffekt"). Fodring af udsatte fasaner (og gråænder) vil tilsvarende være stedsmæssigt koncentreret, hvilket vil kunne forrykke næringsstofbalancen. Et vigtigt emne er, hvorvidt fuglevildt udsættes i eller spredes til sårbare naturtyper og her kan være kilde til næringsbelastning og erosion og forrykke økologiske balancer igennem prædation. Dette kan fx være i særligt beskyttede områder, herunder

Natura 2000-områder, der repræsenterer naturtyper og arter med særligt beskyttelsesbehov. I Storbritannien kræves tilladelse til udsætning af fasan og rødbenet agerhøne (*Alectoris rufa*) indenfor og i en 500 m bufferzone omkring områder med særlig beskyttelse⁵. Dette regelsæt er affødt af en retssag, hvor det er godtgjort, at udsætning af disse fuglearter ikke kan udelukkes at påvirke et givet særligt beskyttet naturområde væsentligt, og at aktiviteten derfor kræver en miljøvurdering. Samme forhold vil kunne gøre sig gældende i fx Natura 2000-områder i Danmark.

Figur 4.2. Etablering af vildtstriber langs levende hegn er et udbredt biotopplantiltag. Foto: Henning Heldbjerg



Udsætning foregår på mange ejendomstyper, ligesom omfanget af udsættningerne er meget variabelt. En stor del af udsættningerne foregår på land- og skovbrugsejendomme, heraf områder med intensiv og industriel drift, hvor der er et vedvarende potentiale for intensivisering og dermed risiko for yderligere forringelse af naturindholdet. På sådanne arealer kan udsætning af jagtvildt formentlig give incitament til at bevare biotoper, der ellers ville gå tabt. Det gælder småbiotoper som remiser og hegn, der kan fremme vilkårene for både de arter, der udsættes, andre arter og levesteder generelt.

Siden 2010 har det været et lovkrav, at der ved udsætning af fasaner og agerhøns over en bestemt antalsgrænse skal gennemføres en biotopplan på den pågældende udsætningsejendom. Bidraget af sådanne biotopplaner til at sikre bevarelse af natur og biodiversitet har været undersøgt i to omgange. Wind & Bertelsen (2013) beregnede, at der for 12 udvalgte ejendomme, der i 2010 var tilmeldt ordningen, i gennemsnit gennemførtes areelle tiltag på ca. én procent af arealet og lineære tiltag på ca. 3,5 % af arealet af biotopplanejendommene. Det samlede areal af de 260 biotopplanejendomme, der var tilmeldt i 2010, var 6.292 ha, og anslås det, at 4,5 % af arealet på disse var underlagt biotopplantiltag, udgjorde størrelsen af de samlede tiltag på nationalt niveau således ca. 283 ha. En opdateret analyse er netop gennemført af DCE på vegne af Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, hvor det samlede areal, der er underlagt egentlige biotopplantiltag anslås til 1.577 ha på

⁵ <https://www.gov.uk/guidance/gamebirds-licences-to-release-them#when-you-need-a-licence>

landsplan (Fløjgaard m.fl. 2024, in prep.). Undersøgelsen konkluderer, at biotoplanerne ikke bidrager positivt til biodiversitet og naturindhold i agerlandet udover i et vist omfang at styrke levesteder og arter, som i forvejen er meget almindelige i Danmark. På baggrund af samme undersøgelser gennemgik Clausen m.fl. (2024) fuglefaunaens respons på biotopplantiltag og fandt, at disse fortrinsvist tilgodeser almindelige krat- og skovfuglearter, der indfinder sig i kratlignende biotopplantiltag. Derimod viste de gennemførte biotopplantiltag ingen positiv effekt på mark- og engfugle. Kanstrup (2016) fandt, at en række større danske ejendomme, hvoraf en del praktiserer udsætning af jagtvildt, har et større naturindhold end gennemsnittet i Danmark, men undersøgte ikke nærmere, om dette er afledt af udsætningen, eller om det skyldes, at udsætning ofte foregår på ejendomme med naturværdier, der ligger over gennemsnittet.

Samlet peger undersøgelserne ikke i retning af, at kravet om biotopplantiltag ved større udsætning af fasan og agerhøne siden 2010 har gavnet natur og biodiversitet i produktionslandskabet væsentligt. Der er således ingen indikation af, at en reduktion i omfanget af de nuværende typer af biotopplantiltag, f.eks. som følge af nye lovindgreb eller vigende interesse for udsætning af jagtvildt, overordnet vil svække naturbevarelsesindsatsen mærkbart. Mange ejendomme iværksætter vildtpleje i form af biotopforbedrende tiltag uden udsætning, og det står åbent, om muligheden for at udsætte jagtvildt forringer incitamentet til at iværksætte mere vidtgående tiltag, der vil kunne fremme en naturlig bestand af jagtvildt, andre arter og den bredere biodiversitet (Kanstrup 2022; Robertson m.fl. 2017).

Figur 4.3. Typisk indretning af biotop for udsætning af fasan og for afvikling af fasanjagt.
Foto: Niels Kanstrup.



Påvirkning af biotopen og tilhørende arter – positiv eller negativ – vil formentlig være mest udtalt på den konkrete udsætningsejendom. Alligevel vil der være en afsmittende effekt på naboejendomme og især for gråænder i mere fjerntliggende områder, hvortil disse spredes. Der er derfor et behov for helt overordnet at undersøge nærmere, hvor langt udsat jagtvildt spredes fra udsætningsstedet – dette set i kombination med fuglenes overlevelse.

2.5 Af- eller belastning af jagttryk på vilde bestande

Det er sandsynligt, at udsætning af jagtvildt reducerer jagttrykket på de naturligt forekommende bestande både af udsætningsarterne og evt. også andre arter. Dette skal ses i sammenhæng med, at en stor del (formentlig op mod

halvdelen) af det samlede vildtudbytte i Danmark skønnes at være udsatte fasaner og gråænder. Det er ikke belyst, hvorvidt en reduktion af udsætning vil medføre, at den vildtproducerede bestand vil blive udsat for større afskydning og forstyrrelsestryk. Der er indikationer af, at udsat vildt kun i begrænset omfang spredes fra udsætnings ejendommene, og dermed i begrænset grad er genstand for jagt uden for disse. Spørgsmålet kan derfor indsnævres til en analyse af, i hvilket omfang, de jægere, der går på jagt på ejendomme med udsætning, har en forventning og fordring om at opretholde et udbytte på det niveau, der genereres af udsætning. Et eksempel er, om jægere, der som en del af deres jagtvane årligt har adgang til at nedlægge et givet antal udsatte gråænder, vil søge at nedlægge et tilsvarende antal vilde ænder fx ved strandjagt, hvis adgangen til jagt på udsatte fugle blev begrænset. En eventuel implementering af Vildtforvaltningsrådets anbefaling af udfasning af udsætning af gråænder vil give god mulighed for at følge dette igennem et forskningsprogram (se senere).

Et element i drøftelsen af, om udsætning af jagtvildt har indflydelse på jagten på den vilde bestand, er muligheden for, at et stigende jagttryk igennem kommerciel jagt på udsatte fugle igennem årene også har resulteret i et øget jagttryk på den vilde bestand. Over de sidste årtier er fx jagttiden på fasan udvidet fra 1.10-31.12 (hane) og 21.10-31.11 (høne) i 1984 til 1.10-15.1. (hane) og 16.10-31.12 (høne) i 2004 og til 1.10-31.1 (begge køn) i dag. Dette giver et potentiale for et større jagttryk (både afskydning og forstyrrelse) særligt sidst på sæsonen, hvilket vil eksponere både de udsatte og de vilde fugle tæt på yngletiden. Britiske undersøgelser indikerer, at intensiveret jagt på udsatte fugle i længere perioder kan være medvirkende til tilbagegang i den vilde bestand (Robertson m.fl. 2017).

2.6 Sygdomme

Forekomsten af de fleste sygdomme, herunder zoonoser, vildtsygdomme og ikke mindst infektiøse sygdomme, stimuleres igennem tætheden af individer i en given bestand. Det er kendt, at sygdomsudbrud (fx epidemier) og parasitbelastninger ofte udløses som følge af høje bestandstætheder (Gortázar m.fl. 2006). Opdræt og udsætning af jagtvildt rummer her flere risikodimensioner. Avlsfugle, der holdes året rundt, og afkommet i produktionsperioden, er udsat for gængse fjerkræsygdomme, der også er kendt fra produktionen af fjerkræ til slagtning og æglægning. Der er tale om både infektionssygdomme og parasitter, der som udgangspunkt kan behandles medicinsk. Medicinering er afgørende for produktionens effektivitet, hvilket også gælder vildtopdræt. Jagtvildt flyttes fra et kontrolleret opdræt til udsætning i naturlige eller seminaturlige omgivelser, hvormed der er risiko for, at fuglene medbringer sygdomme fra opdrættet til de mere naturlige systemer.

Vildt til udsætning kan således være en vektor i sygdoms- og parasitpredning mellem opdræt og udsætningsområdet og i princippet herfra tilbage til opdræt, herunder andre besætningsstyper. Hønsefugle er naturligt forholdsvis stedfaste, men transport af udsætningsfugle over store afstande (herunder import fra EU-lande og tredjelande) rummer et potentiale for sygdomsspredning, der ikke ville finde sted i vilde bestande. Gråand og andre trækfugle med adgang til udsætningssteder vil kunne sprede sygdomme over større afstande. Nogle sygdomme rummer større risici end andre. Fx har de seneste års udbrud af højpatogen fugleinfluenza medført betydelige restriktioner og dermed besværliggjort og fordyret opdræt og udsætning samt den tilhørende jagt og afsætning af nedlagt vildt i mange lande, herunder Danmark.

Betydningen af store tætheder af udsatte fugle i forhold til udbredelse af parasitter, herunder flåter og de sygdomme, de spreder, er omdiskuteret. Der foreligger begrænset viden om dette. Det samme gælder risikoen for opbygning af resistens ved nogle typer af medicinering.

3 Økonomiske og politiske forhold

Ud over de naturmæssige og økologiske aspekter berører udsætning af jagtvildt en lang række økonomiske, herunder socioøkonomiske, og politiske spørgsmål.

3.1 Lovgivningen

Opdræt og udsætning af jagtvildt er dækket af to primære lovgivningskomplekser, nemlig lovgivningen om hold af dyr fx udmøntet i regler om opdræt af fjervildt, der ligger under Ministeriet for Landbrug, Fødevarer og Fiskeri, og jagt- og vildtforvaltningslovgivningen, herunder konkrete bekendtgørelser for udsætning og indfangning af vilde fugle, der administreres af Ministeriet for Grøn Trepert. Indfangning af fasaner til æglægning er dækket af jagt- og vildtforvaltningsloven, men når fuglene er indfanget, er det juridiske forvaltningsgrundlag igen husdyrlovgivningen med krav om registrering i CHR (det Centrale Husdyr Register).

3.2 Jagten og jægeren

De to udsætningsarter fasan og gråand er de arter, der nedlægges hyppigst i Danmark. Som eksempel indberetter ca. 70.000 jægere et udbytte af fasan med et antalsspektrum fra 1 til over 1.000 pr. år. Af disse nedlægger 6.317 jægere ikke andre arter end fasan (baseret på 2023-sæsonen). For jægere, der nedlægger fasan, er det mest hyppige årlige udbytte én fasan, men med et gennemsnit på 8,6 fasaner pr. år. Fordelt på alle jagttegnsløserne er det gennemsnitlige fasanudbytte 3,7 pr. jæger pr. år. Hovedparten af jagttegnsløserne nedlægger med andre ord ikke fasan hvert år. Det samme gælder gråand og i høj grad agerhøne, som kun nedlægges af få jægere. Fordelingen mellem udsatte og vildtproducerede fugle kendes ikke præcist, men det anslås, at 80-90 % af det samlede fasanudbytte er udsatte fugle (Kanstrup & Christensen 2023). Det er sandsynligt, at en stor del af udbyttet af gråænder er udsatte, men dog en mindre del end det er tilfældet for fasan. Disse forhold vil kunne undersøges ved ret simple metoder, fx ved mærkningsforsøg eller ved anmodning af jægerne om indberetning af nedlagte udsatte fugle i kombination med indsendelse af vinger også fra udsatte gråænder.

Jægerens holdning til udsætning er tydeligvis meget delt. Fx fandt Gamborg (2014), at ca. halvdelen af jægere i et spørgebrevsstudie var enige i, at "Jagt på udsatte fugle er ikke rigtig jagt", mens tre fjerdedele af jægerne trods dette mente, at udsætning fortsat bør være en del af vildtplejen. En tredjedel af jægerne mente, at udsætning af vildt med jagt for øje bør stoppes.

3.3 Drifts- og lokaløkonomi

Den økonomiske drivkraft bag udsætning er jagten, herunder jægerens vilje til at betale for jagt på udsat vildt, eller for den enkelte grundejer et mål om at opretholde jagt på sin ejendom for selv at udnytte den eller invitere gæster til at deltage. Retten til at gå på jagt i Danmark kan opnås ved frijagt (fiskeriterritoriet), ved at eje et areal, hvor jagtretten tilfalder grundejeren, ved at opnå grundejerens samtykke (invitation) eller ved overdragelse (jagtudlejning).

Jagt på udsat vildt falder inden for flere af disse kategorier. Frijagten på fiskeriterritoriet kan angå udsatte gråænder, når disse søger væk fra udsætningsstederne. Også for agerhøne og fasan kan udsætning komme andre end de ejendomme, der udsætter vildtet, til gode, selv om dette sandsynligvis kun har betydning for de nærmeste naboer. På selve udsætningsejendommene er grundejeren den primære jagtberettigede, men jagtretten kan overdrages. Der kan på hele eller dele af arealet være tale om arealudlejning, hvor jagtlejeren forestår udsætning (evt. assisteret af ejendommens vildtforvalter). På hele arealet eller dele heraf kan jagter udlejes på dagjagtsbasis, hvilket er en almindelig praksis på mange større ejendomme med jagtvæsen, hvor en vildtforvalter forestår markedsføring, planlægning og afvikling af jagten, men også de forudgående udsætninger. Der er mange kombinationsmuligheder.

Figur 5.1. Der udsættes over 1,5 mio. fasaner hver år. Det indberettede udbytte er på ca. 600.000.



Jagt er kommercialiseret med priser på arealleje, der stedvist ligger over 1.000 kr./ha/år (Legarth m.fl. 2023). Priser for jagt på udsat vildt afhænger af overdragelsesform og beregningsgrundlag. Ved kommercielle dagjagter ligger prisen for at nedlægge en fasan på ca. 400 kr. (ex. moms). Hvis der fx udsættes 7 fasaner pr. ha og omtrent to af disse i sidste ende nedlægges og afregnes, svarer omsætningen stort set til indtægten ved arealudleje. Udfordringen er imidlertid, at dækningsbidraget normalt er mindre ved udsætningsjagten, fordi denne belastes af betydelige omkostninger. Ejendomme praktiserer ofte en kombination af udlejning og dagjagter. Dagjagter på udsat vildt kan for jægere være mere attraktive end arealleje bl.a. på grund af prisen, og fordi de typisk arrangeres med et planlagt antal nedlagte fugle, så forventningen til udbytte contra pris er afstemt. Selv om 400 kr. pr. nedlagt fasan umiddelbart lyder af meget, beløber det sig i mange tilfælde samlet set til et mindre beløb, end hvis samme udbytte skulle opnås igennem arealleje. Dette kan ses som en parallel til lystfiskeri, hvor et dagkort til en put-&take-sø i de fleste tilfælde vil være en billigere måde at få adgang til fiskeri med en stor sandsynlighed for bytte end ved leje af fiskeret til et vandløb eller sø.

På ejendomsniveau kan økonomien i udsætning af jagtvildt ses i flere niveauer, hvor den monetære værdi ligger dels i salg af dagjagter, hvor betalingen oftest beregnes pr. nedlagt fugl (momspligtig), eller hvor udsat vildt kan bidrage til at øge jagtlejeindtægten (momsfrit). Der kan ligge en række skatte-tekniske fordele i bestemte konstruktioner og kombinationer af disse to muligheder.

Et væsentligt argument for udsætning af jagtvildt er, at dette opretholder en driftsform på en række større ejendomme og dermed sikrer beskæftigelse bl.a. til stedets vildtforvalter. Gennemsnitsstørrelsen af udsætninger af fasaner er på lidt under 1.000 fugle pr. ejendom, hvilket ved en nedlæggelsesprocent på fx 30 svarer til en gennemsnitsomsætning på 120.000 kr., under forudsætning af, at alle fugle nedlægges på betalingsjagter. Den hyppigste udsætningsstørrelse er 100 fasaner eller derunder, hvilket jo rimeligvis alene kan ses som hobby uden nogen kommerciel dimension. De største udsætninger ligger i størrelsesordenen 17.000 fasaner pr. ejendom. Kanstrup (2016) fandt for de kommercielle danske jagtvæsner en årlig gennemsnitsomsætning på 1,5 mio. kr. og et tilhørende mandskab på 1,5 fuldtidsansatte. Udsætning af jagtvildt stimulerer ligeledes udlejning af jagtret, hvor jægere er villige til at betale mere, hvis der udsættes vildt, end hvis der ikke gør (Legarth m.fl. 2023).

Ud over den pengemæssige værdi af selve jagten, genererer jagt på udsat vildt lokale indtægter i form af det forbrug, jægerne måtte have i forbindelse med jagten (forplejning, ophold m.v.). Ligeledes skaber den aktivitet for lokale medhjælpere fx hundefolk og danner rammen for fx hundepøver. Baseret på stykprisen for nedlæggelse af udsatte fugle genererer et samlet nationalt udbytte på eksempelvis op mod en million udsatte jagtfugle potentielt i størrelsesordenen 300-400 millioner kroner alene i betaling for at nedlægge fuglene, hvortil kommer kødværdien. Der er imidlertid ikke viden om, hvor stor en del af de udsatte jagtfugle, der nedlægges på egentlige betalingsjagter, og dermed er der heller ikke grundlag for at beregne den reelle monetære omsætning på nationalt niveau.

Selve udbyttet i form af nedlagte fugle spiller en begrænset økonomisk rolle, dels fordi efterspørgslen er begrænset, dels fordi regulering af håndtering og transport er kompliceret, bl.a. på grund af veterinære krav. Afsætningsprisen på nedlagt vildt er følgelig forholdsvis lav. Ydermere er der et tab i de mange led fra ægproduktion (ofte i udlandet) til klækning, til udsætning, til jagt, til opkøb og forarbejdning og distribution af vildtkød. Der er mange fordyrende led herunder især pasning og fodring. Der er flere transportled, fra ægget er lagt, til den nedlagte fugl er serveringsklar. Alt dette repræsenterer et stort energiforbrug, og fodertilskuddet spiller den største rolle. I et beregningseksempel⁶ fra 2010 anslås en samlet mængde kraftfoder, hvede og majs på ca. 12 kg pr. fasan i opdræts- og udsætningsperioden og efterfølgende, hvilket i nutidspriser vil beløbe sig til op mod 100 kr.

Med hensyn til kødværdien af udsat jagtvildt verserer en del fortællinger om, at fugle fra udsætningsjagter ikke bliver anvendt, men kasseret. Der har i regi af Folketinget⁷ været stillet spørgsmål om kassation af vildt mere generelt, hvor der dog ikke er oplysninger, der kan give en nærmere afklaring,

⁶ [Fasan udsætning - Hvad koster det? - Jægernes Magasin \(jaegernesmagasin.dk\)](https://jaegernesmagasin.dk)

⁷ <https://www.ft.dk/samling/20231/alm-del/mof/spm/291/svar/2018106/2817388.pdf>

herunder for udsat vildt. Det vurderes som essentielt for jagtens langsigtede bæredygtighed, ikke blot at nedlagt vildt, herunder ikke mindst udsat jagtvildt, i videst muligt omfang anvendes som en fødevare, men at der også er evidens for dette.

Fødevarestyrelsen registrerer mængden af vildt, der indleveres til danske vildtslagterier, men dette kategoriseres på en måde, der gør det vanskeligt at analysere. Bl.a. foreligger data ikke fordelt på arter, men i kategorier. Fx opgives indleveret fuglevildt i kategorierne "duer" (i 2023: 15.651 stk.), "fjervildt" (i 2023: 261.926), "gæs" (i 2023: 3.368) og "ænder" (i 2023: 55.597). Hvis det antages, at al "fjervildt" er fasaner, svarer indleveringen på 261.926 fugle til ca. 44 % af det indberettede fasanudbytte (i 2022), men da der formentlig indgår andre arter i kategorien, skønnes indleveringen af fasaner til vildtforarbejdningsvirksomheder at ligge under 40 % af det årlige udbytte. For "ænder" (formentlig overvejende gråand) svarer indleveringen til ca. 14 % af gråandeudbyttet. Samlet ser det, for disse arter, der repræsenterer en stor del af udbyttet, og som må formodes at være populære som madvildt, ud til at indleveringen til vildtforarbejdningsvirksomhederne udgør en begrænset del af udbyttet. Forklaringen på dette er formentlig først og fremmest, at mange fugle nedlægges på mindre jagter og under former, hvor det er urentabelt at indlevere vildt til videre forarbejdning, og hvor jægerne selv anvender, sælger eller bortgiver byttet. Beregningerne giver ikke grundlag for en nærmere afklaring af, i hvilket omfang nedlagt vildt anvendes eller kasseres. For så vidt angår det antal fugle, der indleveres til vildtforarbejdningsvirksomheder, foreligger der ikke data for, hvordan og i hvilket omfang fuglene anvendes. Kanstrup & Balsby (2019) viste, at der på et dansk vildtslagteri kun anvendtes brystkød af fasaner, mens resten kasseredes. Brystkød udgør ca. 10 % af den samlede vægt af fuglen.

Den samlede økonomiske betydning af udsætning af jagtvildt både lokalt og i national kontekst er dårligt belyst. Fx er udgifter ved udbrud af visse sygdomme (fx fugleinfluenza) i opdrættet ikke dækket af virksomheden eller jagtaktiviteten som sådan, men af det offentlige. Eksempelvis medførte et udbrud af fugleinfluenza i 2023, at 3.310 fasaner måtte aflives. De offentlige omkostninger til erstatning for fuglene og det tilhørende driftstab samt til destruktion af fuglene og rengøring af anlæg var i størrelsesordenen 4 mio. kr. svarende i dette tilfælde til ca. 1.200 kr. pr. aflivet avlsfugl. Ved et mere omfattende udbrud i flere af de 160 danske opdræt, der samlet rummer op mod 40.000 fugle, vil der kunne forventes betydeligt større omkostninger. Det vurderes, at en mere tilbundsående analyse af sådanne samfundsmæssigt relaterede omkostninger vil kunne bidrage til at belyse det overordnede billede af udsætning af jagtvildt og dermed placere aktiviteten mere sikkert i den samlede vildtforvaltningskontekst.

3.4 Sociopolitiske forhold

I den del af befolkningen, der har taget stilling til udsætning af jagtvildt, er der et flertal, der mener, at udsætning med jagt for øje bør stoppes (særligt hvis det er med kommerciel jagt for øje), men samtidig et flertal, der mener, at udsætning fortsat bør være en del af vildtpleje (Gamborg 2014). Dette afspejler formentlig en opfattelse af, at udsætning kan være både med jagt for øje og have et andet formål. De forhold, der kendetegner befolkningens holdning, er på plussiden, at udsætning øger motivationen for naturpleje og medvirker til at aflaste omfanget af jagt på de naturlige bestande, og på minussiden, at udsætning kun har som mål at tilfredsstille jægerens behov for at

skyde mange fugle, og at udsatte fugle forekommer i unaturligt store tætheder samt har en unaturlig adfærd. Der er en stor befolkningsgruppe, der ikke har taget stilling til udsætning af vildt, og kendskabet til og forståelsen for udsætning og udsætningens afsmittende effekt på befolkningens holdning til jagt mere generelt er dårligt belyst.

Saxe (2015) anslår, at klodeopvarmningspotentialer (GWP) for produktion af et kilo gråande- og fasanekød igennem udsætning og jagt er hhv. 34,9 og 145,2 kg CO_{2eq} sammenlignet med 3,1 kg CO_{2eq} for konventionelt produceret kyllingekød. Forfatteren anslår desuden den samlede monetære omkostning af de tre produkter og kom frem til en kilopris for de tre arter på hhv. 13,40, 43,16 og 0,71 Euros, hvilket matcher klimaaftrykket.

Undersøgelser viser, at klimaaftryk af mad- og andre varer spiller en stigende rolle i befolkningens forbrugsmønstre⁸ og fx tilvalget af vildtkød, herunder fra udsat fuglevildt, og ligeledes holdningen til jagt som en kødproduktionsform vil givetvis følge disse strømninger. Det samme gælder fx anvendelsen af medicin i opdræt af fuglevildt. Spørgsmålet om dyrevelfærd hos avlsfugle, fx i storproduktioner i Polen og Frankrig, vil formentlig også kunne præge befolkningens accept af produktionsformen set i lyset af den generelle diskurs og fx den danske regulering af produktion af buræg, hvor der fra 2023 er indført et forbud med ikrafttrædelse i løbet af 12 år⁹.

Udsætning af jagtvildt foregår i storskala på mange danske godser og herregårde med professionelle jagtvæsner. Den forbindes dermed i et vist omfang med adelen (og kongehuset), og anses for at have en betydelig kulturel forankring. Fordelingen af antallet af fugle, der udsættes per ejendom, viser dog, at udsætning mange steder foregår i mindre skala. Aktiviteten praktiseres på små ejendomme ofte som en del af jagtlejemål, hvor det er konsortier, der står for udsætningen. Der foreligger en række databaser, der vil kunne give et billede af udsætningens fordeling på ejendomsstyper og -størrelser.

Udsætningens kulturelle og traditionsmæssige forankring er vanskelig at kvantificere og kvalificere. Et aspekt er dog, at jagt på udsat vildt næppe rækker mere end nogle årtier tilbage og dermed kulturelt og traditionsmæssigt har betydelig mindre historisk forankring end jagt på naturligt produceret vildt.

3.5 Etik

Et centralt diskussionspunkt er dyreetikken i forbindelse med udsætning, hvor grundideen i opdræt og udsætning af dyr, alene for at drive jagt på dem, kritiseres (Holst 2022).

Andre aspekter er, at de udsatte fugle opdrættes som tamdyr, men overlades til at leve vildt i naturen uden nødvendigvis at have adfærdsmæssige forudsætninger for at overleve, hvilket formentlig medfører, at de fleste af de udsatte fugle dør som følge af manglende tilpasning til økosystemet. En svensk undersøgelse viste, at overlevelsen blandt udsatte gråandællinger var en tiendedel af overlevelsen blandt ællinger, der var naturligt produceret (Söderquist m.fl. 2021b). Den mere langsigtede overlevelse er dårligt

⁸ <https://csr.dk/flere-danskere-f%C3%A5r-klimavenlige-forbrugsvaner>

⁹ <https://www.regeringen.dk/nyheder/2022/prehn-forbyder-produktion-af-buræg-i-danmark/>

undersøgt. En dansk undersøgelse viste, at overlevelsen fra udsætning i juli til juli året efter blandt fasaner var ca. 10 % og 11 % for hhv. haner og høner (Stenkjær m.fl. 2010). I denne undersøgelse nedlagdes ca. 40% af de udsatte fugle, så alt i alt indikerer tallene, at ca. halvdelen af de udsatte fugle døde af andre grunde end jagt inden for det første år. I et endnu ikke afsluttet dansk forsøg (Heldbjerg & Kabell 2024) blev 198 (40,6%) ud af 488 ringmærkede 6-ugers kyllinger, der blev udsat på fire forskellige ejendomme i Danmark (på Fyn og Sjælland), genfundet efter et toårigt forløb. Af disse var 178 genfundet som døde, og heraf 166 (34%) nedlagt på jagt. Undersøgelsen understøttede, at meget få udsatte fasaner var i live efter anden jagtsæson (halvandet år efter udsætning), og dermed at ca. to tredjedele af de udsatte fasaner i perioden døde af andre årsager end jagt.

De jagtetiske regler foreskriver, at nedlagt vildt, så vidt det er muligt, skal anvendes til føde eller pelsværk, som trofæ eller på anden fornuftig måde. Reglerne gradbøjer ikke dette, men det er sandsynligt, at der generelt er en opfattelse af reglen om at udnytte nedlagt vildt som føde ikke mindst gælder vildtarter, der traditionelt er påskønnede som spisevildt, fx fasan og gråand. Modsat vil der formentlig være en forståelse af, at vildt, der nedlægges under reglerne om vildtskader (fx skarv, ræv og mårhund) i mindre grad udnyttes som føde. Uvisheden om i hvilket omfang og hvor effektivt nedlagt vildt anvendes synes her at være en betydelig etisk udfordring, og en nærmere analyse af hele dette felt vil kunne skabe bedre afklaring og formentlig bidrage til at optimere udnyttelsesgraden. Dette gælder vildt i bred almindelighed, men ikke mindst udsat vildt.

Figur 5.2.

Ifølge vildtudbyttestatistikken er det gennemsnitlige antal nedlagte fasaner pr jagttegnsløser 3,7 pr år.

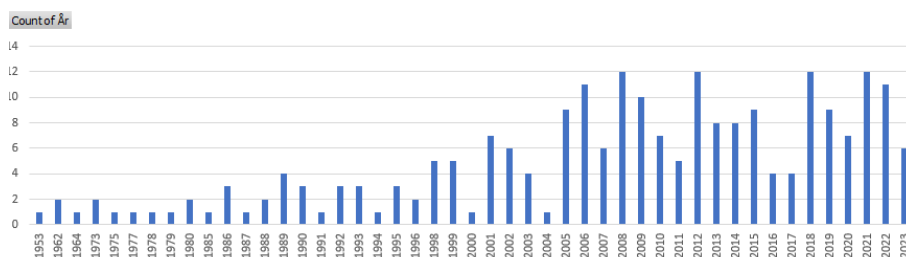


4 Eksisterende viden

Udsætning af jagtvildt har været genstand for forskning i mange år. Der er i forbindelse med udarbejdelse af nærværende notat foretaget et foreløbigt litteraturstudium via Google Scholar og andre platforme (primo 2024).

Der blev søgt på ordene "pheasant", "mallard", "grey partridge", "rearing", "release", "gamebird" enkeltvis og i kombinationer, hvilket gav op mod 400 resultater. En sortering på relevans efterlod 240 publikationer med hovedvægten på peer-reviewede artikler og en del rapporter. Artikler ældre end 70 år blev frasorteret. Der blev kun søgt på engelsksproget litteratur. Fordelingen på årstal ses af Figur 6.1.

Figur 6.1. Fordelingen af 240 publikationer på årstal.



Over halvdelen (139) af studierne var fra Storbritannien (se fx reviews af Mason m.fl. (2020) og Sage m.fl. (2021)), mens der fra Danmark, Sverige og Frankrig samlet forelå 40 studier. For øvrige lande, fx Finland, Irland og USA var et mindre antal. 92 studier omhandlede alene fasan, 30 gråand og 21 agerhøne, mens de øvrige omhandlede jagtvildt ("gamebirds") mere generelt. 75 studier omhandlede effekten af udsætning på arter og økosystemer. 36 var specifikt om udsatte fugles populationsdynamik (overlevelse). 22 handlede om sygdomme og parasitter og 13 om prædationsforhold (både hvor udsatte arter præderer og bliver præderet). 12 studier omhandlede økonomiske forhold, 7 omhandlede etik, mens en række øvrige emner (fx habitatforvaltning) var omfattet af færre end 7. Blandt 20 studier i Danmark var der flest, der omhandlede omfanget af udsætning og kun få, der dækkede effekten af udsætning, fx påvirkningen af habitater og byttedyr.

Ved iværksættelse af konkrete projekter vil en mere tilbundsående litteraturanalyse være nødvendig.

5 Forskningsprojekter - et katalog

Som nævnt indledningsvist, har udsætning af jagtvildt mange forvaltningsmæssige aspekter, og gennemgangen i de foranstående kapitler dokumenterer, at der generelt er mangelfuld viden om de enkelte elementer. Som en central forsknings- og rådgivningsinstitution har Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, en interesse i at påpege videnshuller og dermed inspirere til en forsknings- og rådgivningsindsats til støtte for diskussionen af udsætning af jagtvildt og dens rolle i moderne vildt- og naturforvaltning.

Nedenstående liste, der er en udmøntning af Ecoscience's mere overordnede forsknings- og rådgivningsstrategi på vildtforvaltningsområdet, er et forslag til et katalog over projekter, der enkeltvis og sammen kan udbygge vidensgrundlaget for emnet. Nogle delspørgsmål kan besvares helt eller delvist ud fra foreliggende viden, mens andre kræver en mere basal forskningstilgang med indsamling af grunddata. Aarhus Universitet, Institut for Ecoscience, ser sig selv som en central aktør, men inviterer bredt til samarbejde om de forskellige emner.

TEMA	VIDENSHUL	METODER OG ANALYTISKE REDSKABER
Omfang	Hvor stort er omfanget af udsætning af jagtvildt fordelt på de pågældende vildtarter? Hvordan udvikler det sig? Hvordan fordeler det sig geografisk og størrelsesmæssigt?	Løbende analyse af CHR (Centrale Husdyrregister) og TRACES (TRAdE Control & Expert System). Data fra indberetning af udsat vildt sammenholdt med udbyttestatistik. Nuancering af vingeindsamling vedr. udsatte gråænder. Nuancering og analyse af vildtforarbejdningsvirksomhedernes indberetning af indleveret vildt til Fødevarestyrelsen.
Indberetningens validitet	Hvilke redskaber skal der til for at sikre troværdigheden af den lovpligtige indberetning af udsat vildt? Er der behov for at opretholde den, hvis den kun er indikativ, og er der i så fald andre mere sikre metoder til at monitorere udsætningens omfang?	Gennemgang af salgs-/importindberetninger sammenholdt med indberetning af udsætning og uddannelse af udsætningspersonale. Spørgsbrev til aktører.
Påvirkning af vildtlevende bestande af samme arter	Ændrer udsætning af opdrættede bestande status for de vildtlevende bestande (demografi) og individer (genetik/adfærd)?	Mærkningsforsøg (ringe/log/GPS) af udsatte og ikke udsatte fugle (både fasan og gråand) til analyse af spredning og overlevelse. Komparative analyser af ejendomme med og uden udsætning samt komparative DNA-analyser.
Påvirkning af vildtlevende bestande af andre arter, plantesamfund og økosystemer	Ændrer udsætning bestandsstatus for andre dyrearter (byttedyr/konkurrenter/prædatorer), og påvirker den plantearter og plantesamfund, herunder beskyttelseskrævende? Ændrer udsætning biotopen/økosystemet, der hvor den foregår og udenfor (erosion, næring)?	Komparative analyser af ejendomme/landsdele med og uden udsætning. Tidsserieanalyser af bestandstrends og udsætning. Juridisk analyse af, om udsætning af jagtvildt i Natura 2000-områder påkræver miljøvurdering.
Effekten på naturplejindsatsen	Har biotopplaner en positiv, neutral eller negativ betydning for naturtilstande? Giver udsætning et incitament til biotoppleje? I så fald, har dette en langsigtet betydning for bevarelse af	Komparative analyser af ejendomme/landsdele med og uden udsætning. Sammenfald mellem udsætning og fx etablering af småbiotoper under andre ordninger end

	natur/biodiversitet, som vil være mindre eller mere udtalt end i en situation uden udsætning?	biotopplaner gennemført for ejendomme med og uden udsætning.
Ændring i jagttryk	Bidraget udsætning af jagtvildt til et formindsket eller forøget jagttryk (afskydning og forstyrrelse) på vildtlevende bestande af samme/andre arter?	Spørgsbrev til jægere med høje udbytter af udsætningsarterne.
Hvem udsætter vildt?	Hvem udsætter vildt (i forskelligt omfang og med forskellige praksisser) og med hvilket motiv?	Gennemgang af salgs-/importindberetninger sammenholdt med indberetning af udsætning og uddannelses af udsætningspersonale. Spørgsbrev til aktører.
Driftsøkonomi	Hvilken driftsøkonomisk værdi har udsætninger (herunder avl og opdræt) og jagt på udsat vildt på virksomhedsniveau?	Indsigt i regnskaber for produktions- og udsætningsvirksomheder og interviews med nøgleaktører.
Samfundsøkonomi	Hvilken positiv eller negativ økonomisk betydning har udsætning (herunder avl og opdræt) og jagt på udsat vildt lokalt og samfundsøkonomisk?	Overordnet analyse af værdiflow i vildt og jagt. Et betydeligt program er allerede iværksat i regi af Cost Action 22166 SafeGameMeat. En særlig analyse af udsat jagtvildt under denne aktivitet.
Fra jord til bord	Hvad er værdikæden fra æg til konsumeret fugl? I hvilke led ligger værditilførslen? I hvilke led ligger de primære tab? I hvor høj grad udnyttes nedlagt vildt til konsum?	Grundlæggende analyse af flowet fra produceret æg (og æglæggende fugl) til slutproduktet. Et betydeligt program er allerede iværksat i regi af Cost Action 22166 SafeGameMeat. En særlig analyse af udsat jagtvildt under denne aktivitet.
Jægeren	Hvem driver jagt på udsat vildt og med hvilket motiv? Hvad er drivkraften bag jagt på udsat vildt? Hvem efterspørger den?	Spørgsbrev til jægere med stort udbytte af udsætningsarterne. Spørgsbrev til ejendomme, der udsætter vildt.
Kulturel dimension	Hvad er den kulturelle dimension i udsætning af jagtvildt?	Tværgående studie og historisk analyse af fænomenet herunder ved gennemgang af dansk og udenlandsk litteratur. Kollokvium med deltagelse af repræsentanter for Sverige og Storbritannien.
Klima	Hvad er udsætningernes klimatiske effekter?	Replikation af tidligere analyse (2016) og fokus på optimeringsmuligheder.
Etik, kendskab og perception	Er produktion og udsætninger af jagtvildt (æglægning, udrugning, opdræt, transport, udsætning, pasning, jagt) i overensstemmelse med gængse danske normer for dyrevelfærd og etik? Hvordan er opfattelsen af udsætning af jagtvildt generelt og blandt jægerne selv?	Befolknings- og jægerundersøgelse. Spørgsbrev til et bredt udsnit af aktører inklusive repræsentanter for den brede befolkning. Afholdelse af kollokvium blandt kerneaktører og bredere befolkningsrepræsentanter.

6 Referencer

- Avery, M. 2019. The Common Pheasant: its status in the UK and the potential impacts of an abundant non-native. *British Birds*. Vol. 112: 372-389. https://www.researchgate.net/publication/385300208_The_Common_Pheasant_its_status_in_the_UK_and_the_potential_impacts_of_an_abundant_non-native
- Christensen, T.K., Balsby, T.S., Mikkelsen, P. & Møllerup, K.A. 2024. Vildtudbyttestatistik og vingeundersøgelsen for jagtsæsonerne 2022/23 og 2023/24. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 20 s. – Fagligt notat nr. 2024 | 38.
- Clausen, K.K., Heldbjerg, H. & Fløjgaard, C. 2024. The value of small-scale agro-environmental initiatives on breeding bird diversity in agricultural landscapes. *in prep.*
- Elmeros, M., Bossi, R., Christensen, T.K., Kjær, L.J., Lassen, P. & Topping, C.J. 2019. Exposure of non-target small mammals to anticoagulant rodenticide during chemical rodent control operations. *Environmental Science and Pollution Research* 26(6):6133-40.
- Fløjgaard, C., Chetcuti, J., Clausen, K.K., Dalby, L., Heldbjerg, H., Mielec, C.L.S., Hansen, R.R. & Ejrnæs, R. 2024. Biotopplanernes effekt på biodiversiteten. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi. 54 s. *In prep.*
- Gamborg, C., Jensen, F.S., Lund, J.F., Emborg, J., Madsen, P. & Thorsen B.J. 2014. Udsætning af fasaner, gråænder og agerhøns – hvem er for, hvem er imod og hvor dybt stikker det? . in *SKOVEN* 2014/4: 162-166.
- Gortázar, C., Acevedo, P., Ruiz-Fons, F. & Vicente, J. 2006. Disease risk & overabundance of game species. *European Journal of Wildlife Research* 52:81-87.
- Graitson, E., & Taymans, J. 2022. Impacts des lâchers massifs de faisans de Colchide (*Phasianus colchicus* L.) sur les squamates (Reptilia Squamata). *Bull. Soc. Herp. Fr.* (2022) 180.
- Heldbjerg, H. & Kabell, S. 2024. Internt notat om resultaterne af mærkning af 488 fasanekyllinger på fire godser i 2022 - et pilotprojekt vedr. spring af opdrættede fasaner i naturen.
- Holst, B. 2022. Er det etisk i orden, at hundredtusindevis af fugle sættes ud i naturen, blot så de kan blive skudt? in *Kristeligt Dagblad*, 13.11.2022. <https://www.kristeligt-dagblad.dk/debat/er-det-etisk-i-orden-hundredtusindevis-af-fugle-saettes-ud-i-naturen-blot-saa-de-kan-blive>.
- Höfle, U., Gortazar, V. Ortíz, J.A., Knispel, B. & Kaleta, E.F. 2004. Outbreak of trichomoniasis in a woodpigeon (*Columba palumbus*) wintering roost. *European Journal of Wildlife Research* 50(2):73-77.
- Kahlert, J., Asferg, T. & Odderskær, P. 2008. Agerhønsens biologi og bestandsregulering. En gennemgang af den nuværende viden. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 62 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 666. .
- Kanstrup, N. & Balsby, T.J.S. 2019. Danish pheasant and mallard hunters comply with the lead shot ban. *Ambio* 48(9):1009-14.
- Kanstrup, N. & Christensen, T.K. 2023. Udsætning af fasan til jagtformål. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 26s. Teknisk Rapport nr. 275.
- Kanstrup, N. 2016. Danske jagtvæsner anno 2016. *Dansk Jagtakademi* Rapport 1605-01.
- Kanstrup, N. 2020. Data for CHR-registrerede andehold i Danmark. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. Fagligt notat nr. 90.
- Kanstrup, N. 2022. Udsætning af jagtvildt - tivoli eller naturforvaltning? *Jæger* 8/2022.
- Legarth, J.V., Thorsen, B.J. & Lundhede, T. 2023. Værdisætning af det danske jagtlejemarked.

- Mason, L.R., Bicknell, J.E., Smart, J. & Peach, W.J. 2020. The impacts of non-native gamebird release in the UK: an updated evidence review RSPB Research Report No. 66. https://www.researchgate.net/publication/345717757_The_impacts_of_non-native_gamebird_release_in_the_UK_an_updated_evidence_review
- Nielsen, J.T., Storgaard, K., Preston, G., Jørgensen, H.E., Birkholm-Clausen, Jensen, F. S.M. , Ekberg, P. Kryger, S., Bomholt, P., Ekberg, L., Laursen, J.T., Hansen, H., Andersen, S., Holm, J., Broksø, F., Bang, J., Staun, J., Andreasen, N.P., Nielsen, L.F. & Rasmussen, P. 2023. Danmarks ynglende rovfuglebestande 1972-2021. *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 117 (2023): 69-85.
- Nielsen, J.T. 2018. De danske Kongeørnes fødevalg i yngletiden 2005-16. *DOFT* 112(2018): 11-18.
- Noer, H., Søndergaard, M. & Jørgensen, T.B. 2008. Udsætning af gråænder i Danmark og påvirkning af søers fosforindhold. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 44 s. -Faglig rapport fra DMU nr. 687. <http://www.dmu.dk/Pub/FR687.pdf>.
- Oddershede, A., Høye, T.T., Frøslev, T.G. & Ejrnæs, R. 2017. Biodiversitet og økologisk rum i agerlandet - en undersøgelse af markvildttiltagenes biodiversitetseffekt. Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 62 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 227 <http://dce2.au.dk/pub/SR227.pdf>
- Putala, Ahti, and Raimo Hissa. 1998. Breeding dispersal and demography of wild and hand-reared grey partridges *Perdix perdix* in Finland. *Wildlife Biology* 4(3):137-45.
- Robertson, P. A., Mill, A.C., Rushton, S.P., McKenzie, A.J., Sage, R.B. & Aebischer, N.J. 2017. Pheasant release in Great Britain: long-term and large-scale changes in the survival of a managed bird. *European Journal of Wildlife Research* 63(6):100.
- Sage RB, Brewin J, Stevens DC, Draycott RAH. 2021. Gamebird Releasing and Management in the UK. A review of ecological considerations, best practice management and delivering net biodiversity gain. Game & Wildlife Conservation Trust, Fordingbridge.
- Saxe H. 2021. Is Danish Venison Production Environmentally Sustainable? *J Biomed Res Environ Sci.* 2021 July 13; 2(7): 555-562. doi: 10.37871/jbres1276, Article ID: JBRES1276, Available at: <https://www.jelsciences.com/articles/jbres1276.pdf>
- Stenkjær, K., Rasmussen, B.O. & Noer, H. 2010. Afrapportering: Overlevelse, omsætning og habitatvalg hos udsatte fasaner. *Danmarks Jægerforbund, Teknisk Baggrundsrapport*.
- Söderquist, P., Elmberg, J., Gunnarsson, G., Thulin, C.G., Champagnon, J., Guillemain, M., Kreisinger, J., Prins, H.H.T., Crooijmans, R. P. M. A. & Kraus, R. H. S. 2017. Admixture between released and wild game birds: a changing genetic landscape in European mallards (*Anas platyrhynchos*). *European Journal of Wildlife Research* 63(6):98.
- Söderquist, P., Dessborn, L., Djerf H., Elmberg, J., Gunnarsson, G. & Holopainen, S. 2021a. Effects of released farmed mallards on species richness of breeding waterbirds and amphibians in natural, restored and constructed wetlands. *Wildlife Biology* 2021(3):wlb.00846.
- Söderquist, P., Gunnarsson, G., Elmberg, J. & Dessborn, L. 2021b. Survival of wild and farmed-released mallards: the Swedish example. *European Journal of Wildlife Research* 67(2):19.
- Wind, P. & Bertelsen, J.P. 2013. Vurdering af biotopplanernes virkning for naturindholdet. edited by DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi Vurdering af biotopplanernes virkning for naturindholdet. Aarhus Universitet, 64 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 63 <http://www.dmu.dk/Pub/SR63.pdf>.