

'PISK OG GULEROD'

SOM VIRKEMIDLER TIL AT FOREBYGGE SKADER

Jesper Madsen

Marie Bernhoff Bay

Jesper Pedersen

Kevin K. Clausen

Thorsten J. S. Balsby



Niels Knudsen

Integreret adaptiv forvaltning af bramgæs

Guldborgsund Kommune 2019-2021

Projektpartnere: Aarhus Universitet, SEGES, VKST, Danmarks Jægerforbund,
Guldborgsund Kommune

Projektet er støttet af:



Styringsgruppe: Naturstyrelsen, Dansk Ornitologisk Forening, Danmarks Jægerforbund,
Guldborgsund Kommune, VKST, SEGES, AU

Projektets formål, struktur og formidlingsprodukter kan findes på:
<https://projects.au.dk/da/can/integreret-forvaltning-bramgaes/>

Baggrund og spørgsmål

Der anvendes en række skræmmemetoder for at afværge skader forvoldt af gæs og svaner på afgrøder, men deres effektivitet er dårligt dokumenteret. Regulering af bramgæs kan tages i brug, hvis andre metoder har vist sig utilstrækkelige. Vi har undersøgt effektiviteten af forskellige skræmmemetoder. Er regulering mere effektiv end andre metoder?



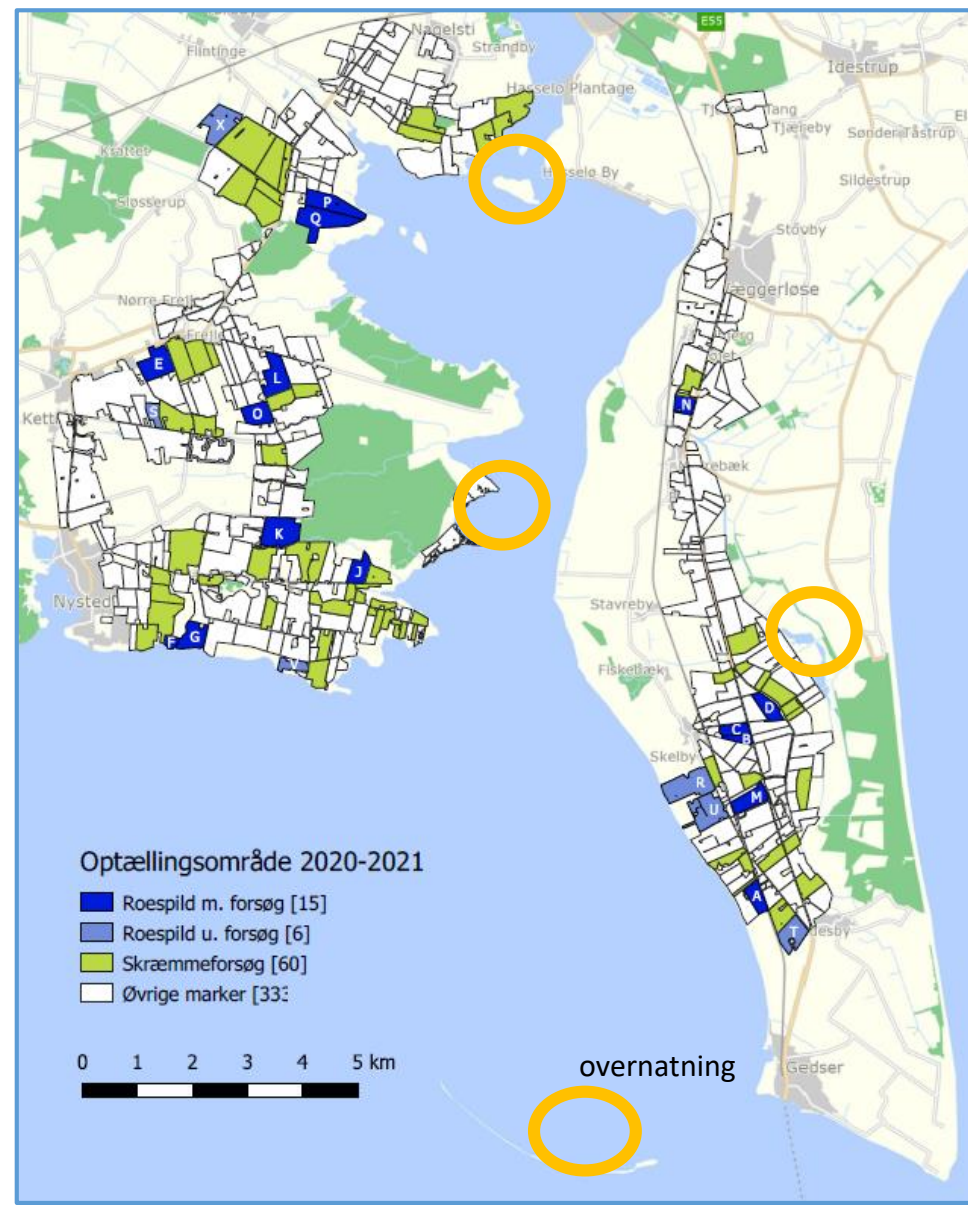
Bramgås
1,9kg
686 g roer/dag
Ca. 20.000



Grågås
3,3kg
996 g roer/dag
Ca. 3000



Sangsvane
9,5kg
1981 g roer/dag
Ca. 800



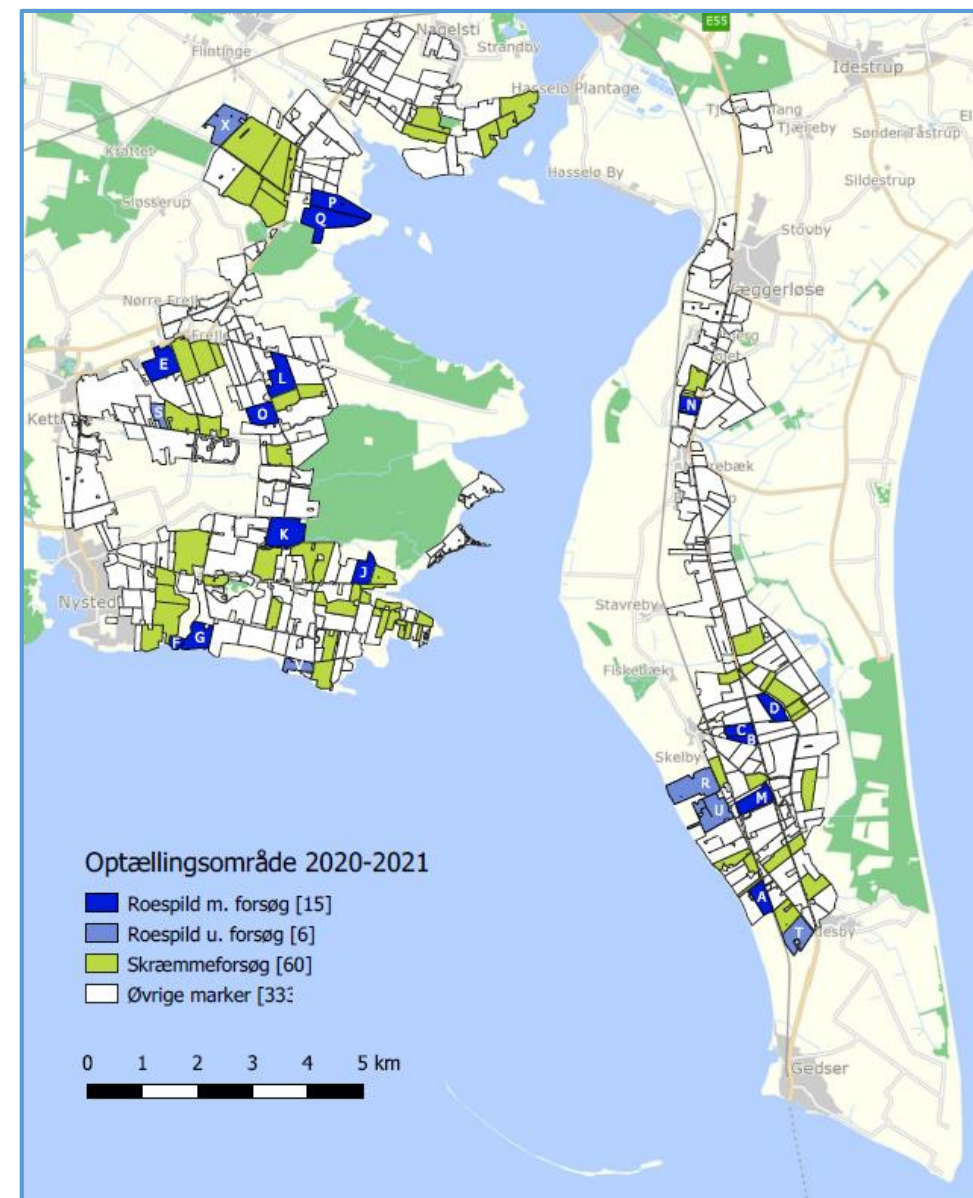
Metoder

Vi udførte forsøg med optrapning af bortskræmning på 60 vinterhvede-marker, med besøg to gange dagligt, oktober 2020 til maj 2021.

Undersøgelsesområde og forsøg var aftalt med landmænd og jægere.

Ingen jagt på aflastningsområder, mens gæs og svaner var aktive.

Ændringer i skræmmeindsats kunne følges online dag-for-dag.



Metoder

Vi udførte forsøg med optrapning af bortskræmning på 60 vinterhvede-marker, med besøg to gange dagligt, oktober 2020 til maj 2021.

Undersøgelsesområde og forsøg var aftalt med landmænd og jægere.

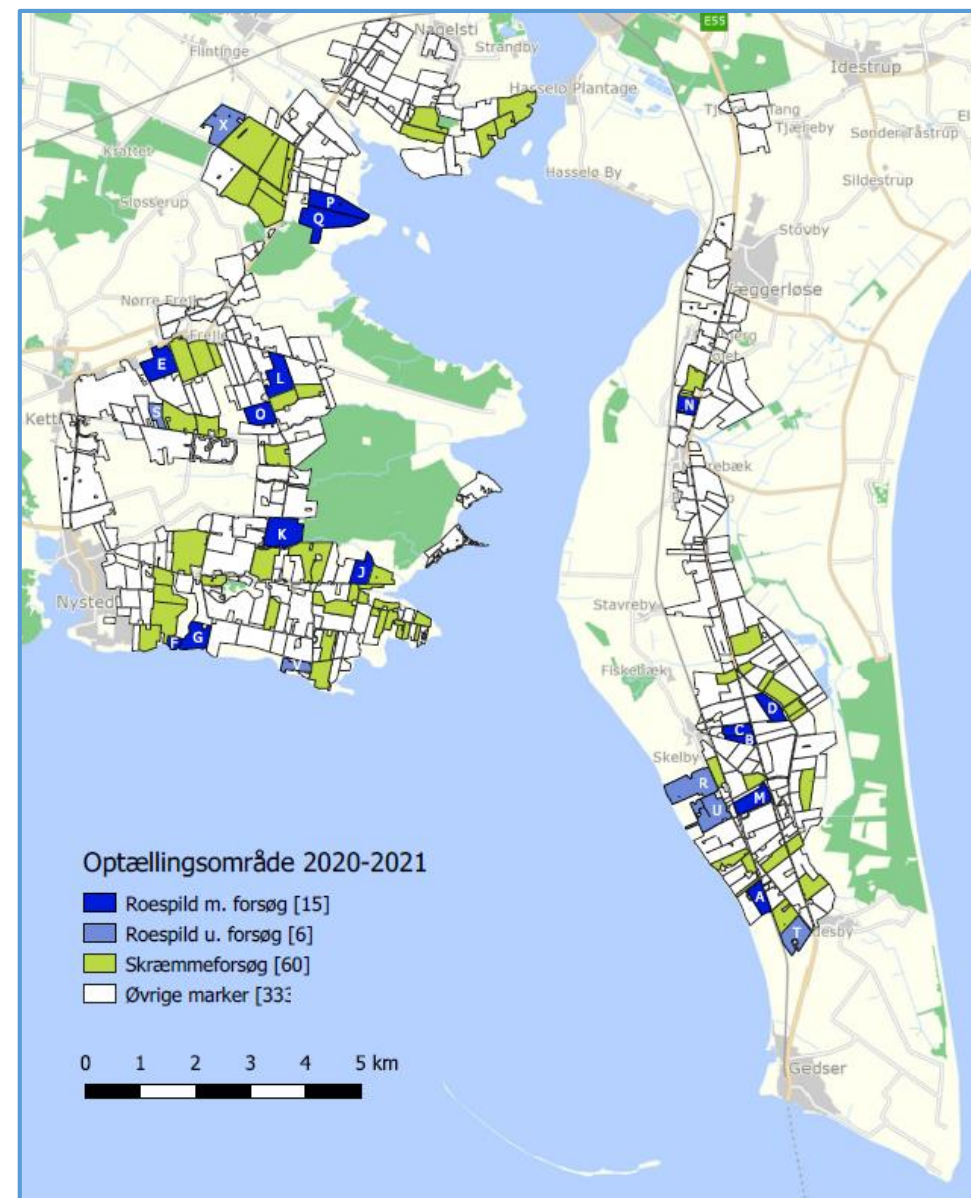
Ingen jagt på aflastningsområder, mens gæs og svaner var aktive.

Ændringer i skræmmeindsats kunne følges online dag-for dag.

0. Ingen bortskræmning

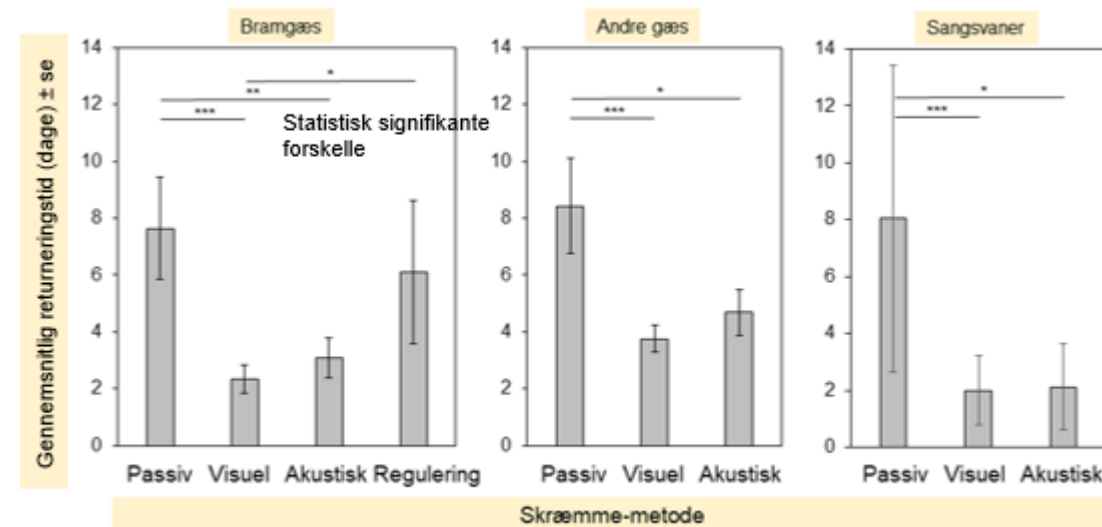


Optrapning



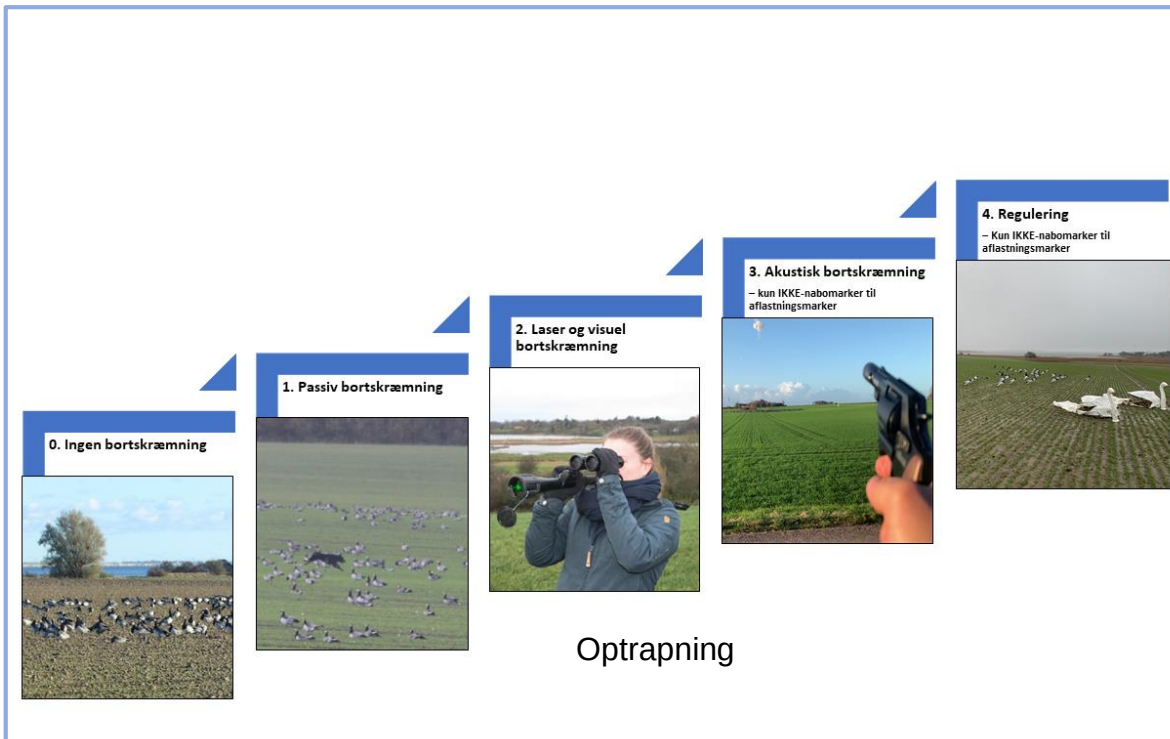
Pisken....

Hovedresultater



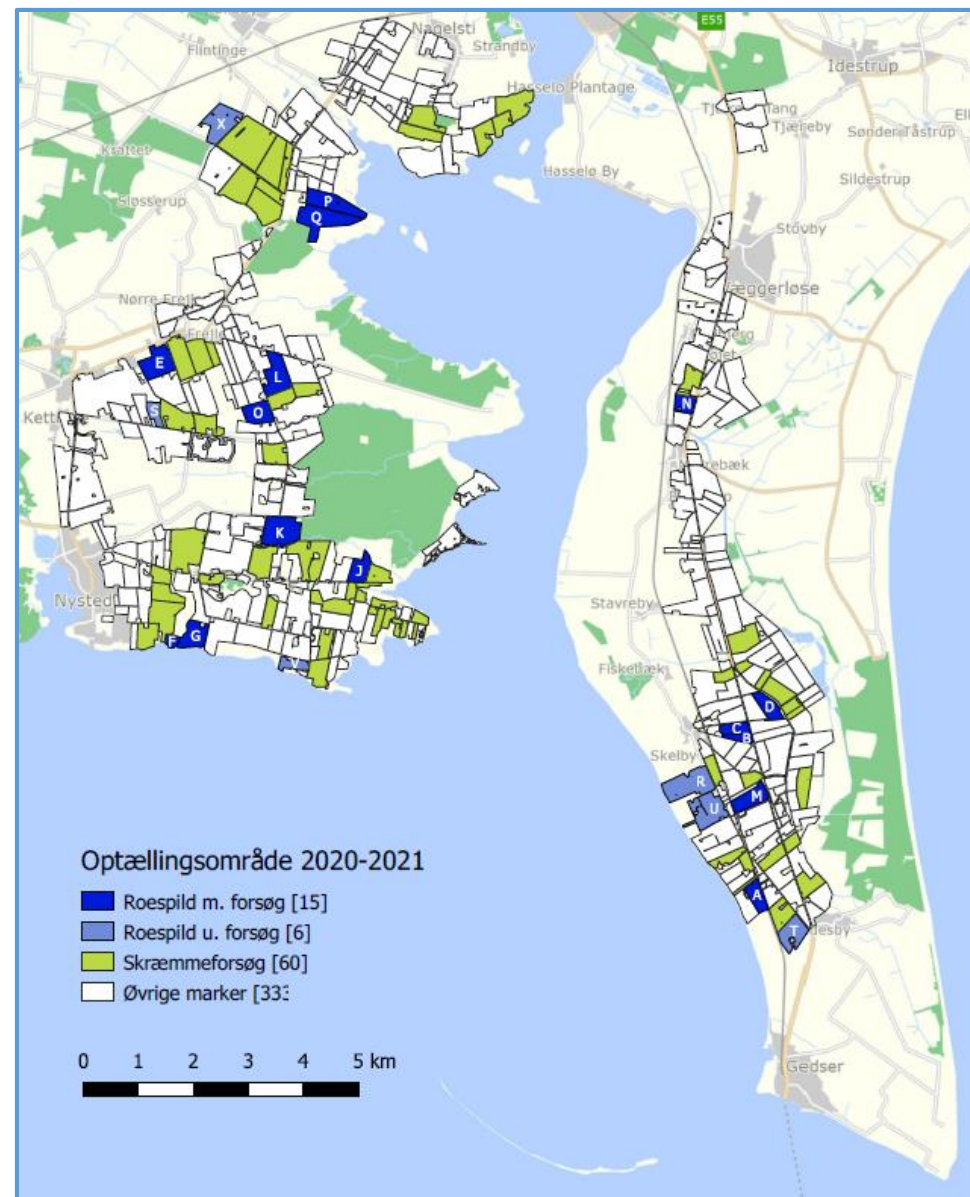
Konklusioner

- Effektivitet af passiv skræmning er størst på 'snævre' marker og hvor der anvendes høj tæthed af skræmmemidler
- Selv med to daglige patruljeringer af markerne indfandt gæs og svaner sig igen få dage efter skræmning, og ofte indfandt de sig inden for samme dag.
- Regulering havde en noget stærkere effekt end visuelle metoder. For at være effektiv skal regulerings-indsatsen være velorganiseret og vedholdende, selv om der opstår nogle dage uden nedlagte gæs.



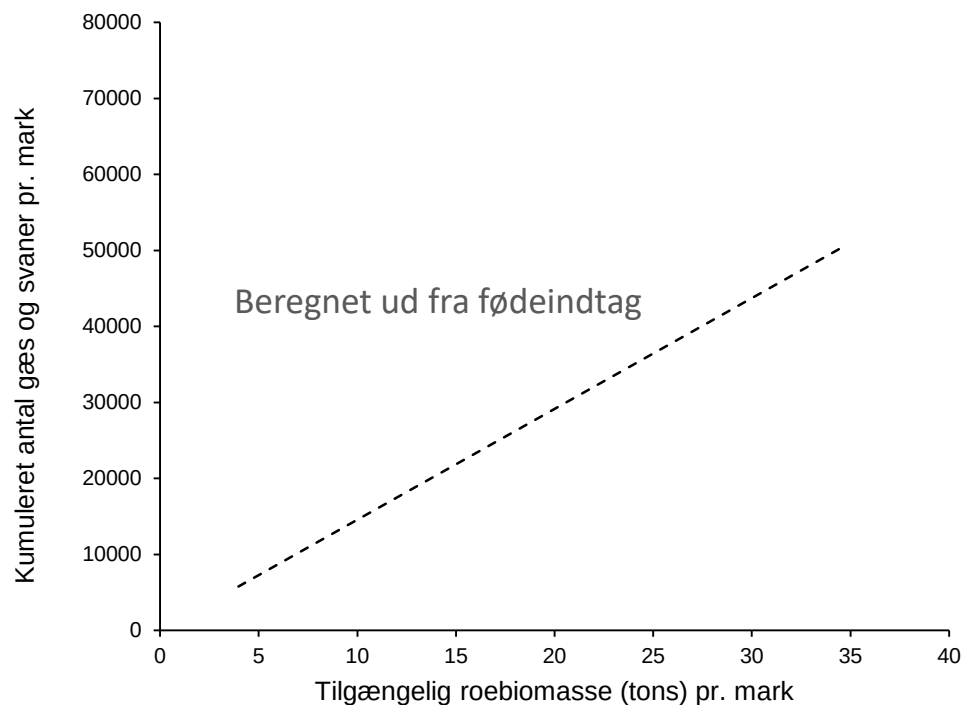
Baggrund og spørgsmål

På Lolland-Falster dyrkes sukkerroer, som tages op i det sene efterår. Det efterlader roerester, som er attraktiv føde for gæs og svaner. Traditionelt pløjes de fleste marker kort tid efter optagningen og mister derved deres værdi for fuglene. Kan landmændene udskyde pløjningen eller foretage harvning, som efterlader roespildet i overfladen? Og kan disse marker tage trykket af gæs og svaners fødesøgning på de sårbare vinterafgrøder?



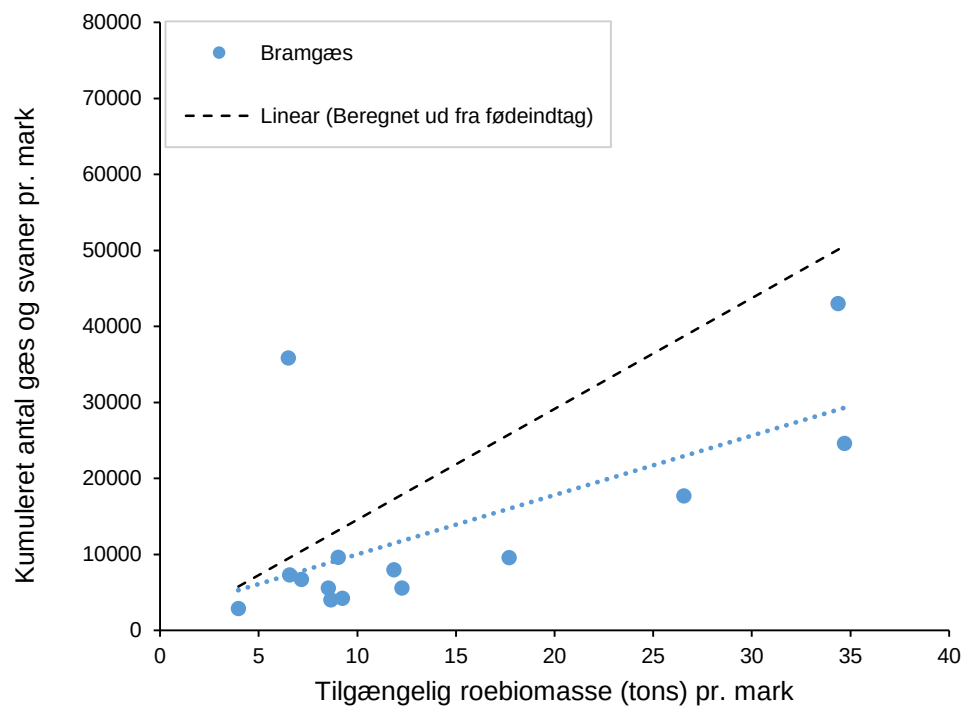
Hovedresultater

I gennemsnit lå der 134 g roespild pr. m² på jordoverfladen efter optagning eller dybdeharvning, men med stor variation mellem markerne (38-337 g pr. m²). Fra november til midten af januar tiltrak roespild omkring 60% af områdets bramgæs, 70% af de øvrige gæs og 80% af sangsvanerne. Især bramgæs indfandt sig ofte inden roeoptagerne havde forladt markerne. Bramgæs stod for 50% af konsumtionen. Gæs og svaner udnyttede stort set alt roespildet på overfladen. Efter midten af januar søgte de fleste tilbageværende bramgæs over på vinterafgrøder, frøgræs og enge, mens større gæs og sangsvaner forblev på roespildet i længere tid og udnyttede underjordisk roemateriale.



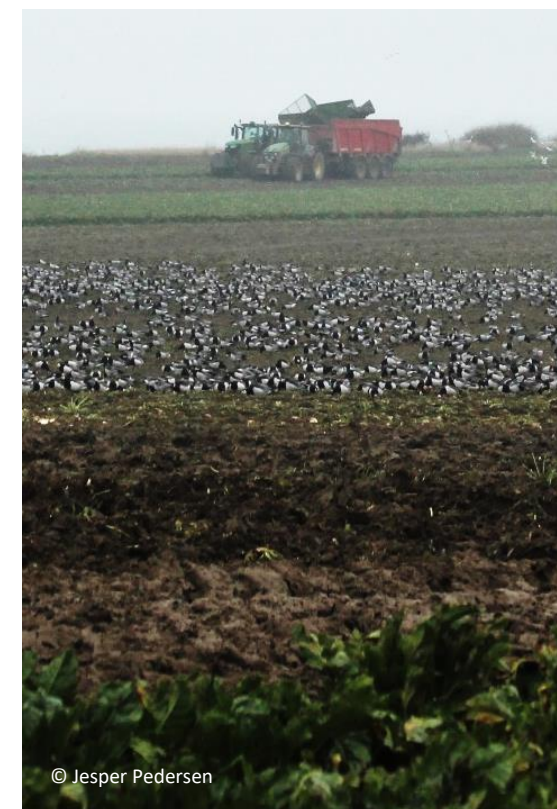
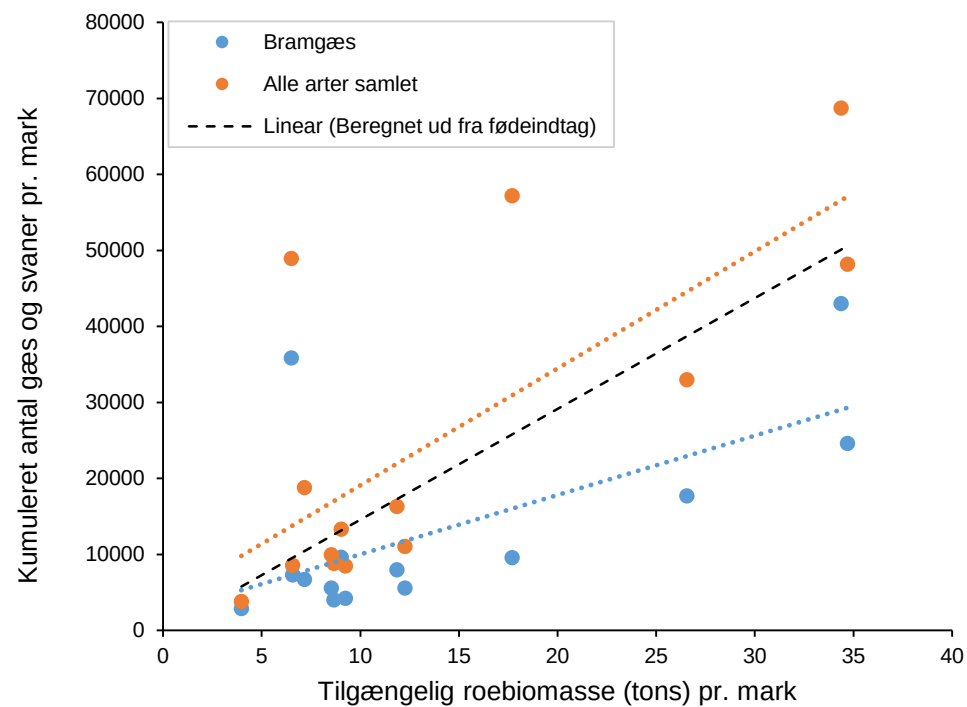
Hovedresultater

I gennemsnit lå der 134 g roespild pr. m² på jordoverfladen efter optagning eller dybdeharvning, men med stor variation mellem markerne (38-337 g pr. m²). Fra november til midten af januar tiltrak roespild omkring 60% af områdets bramgæs, 70% af de øvrige gæs og 80% af sangsvanerne. Især bramgæs indfandt sig ofte inden roeofterne havde forladt markerne. Bramgæs stod for 50% af konsumtionen. Gæs og svaner udnyttede stort set alt roespildet på overfladen. Efter midten af januar søgte de fleste tilbageværende bramgæs over på vinterafgrøder, frøgræs og enge, mens større gæs og sangsvaner forblev på roespildet i længere tid og udnyttede underjordisk roemateriale.



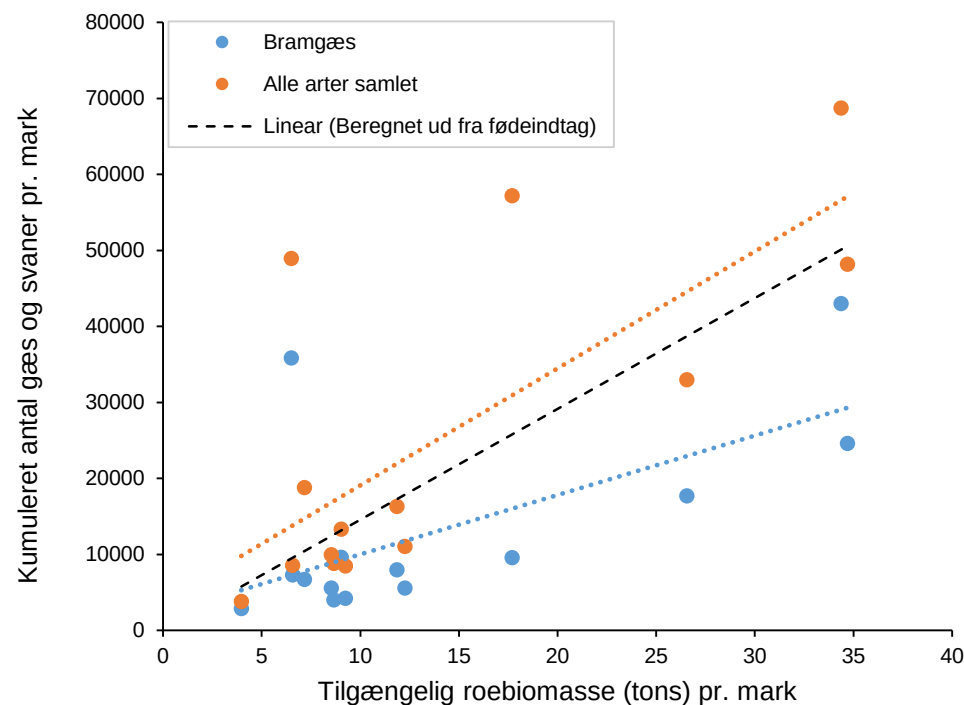
Hovedresultater

I gennemsnit lå der 134 g roespild pr. m² på jordoverfladen efter optagning eller dybdehævning, men med stor variation mellem markerne (38-337 g pr. m²). Fra november til midten af januar tiltrak roespild omkring 60% af områdets bramgæs, 70% af de øvrige gæs og 80% af sangsvanerne. Især bramgæs indfandt sig ofte inden roeoptagerne havde forladt markerne. Bramgæs stod for 50% af konsumtionen. Gæs og svaner udnyttede stort set alt roespildet på overfladen. Efter midten af januar søgte de fleste tilbageværende bramgæs over på vinterafgrøder, frøgræs og enge, mens større gæs og sangsvaner forblev på roespildet i længere tid og udnyttede underjordisk roemateriale.

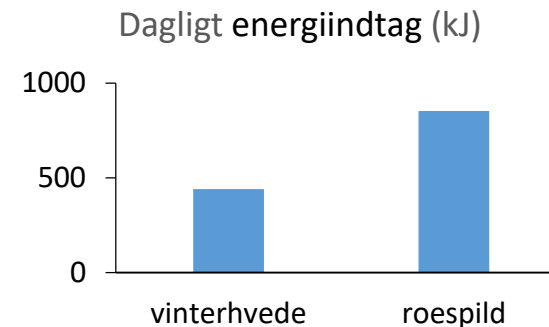


Hovedresultater

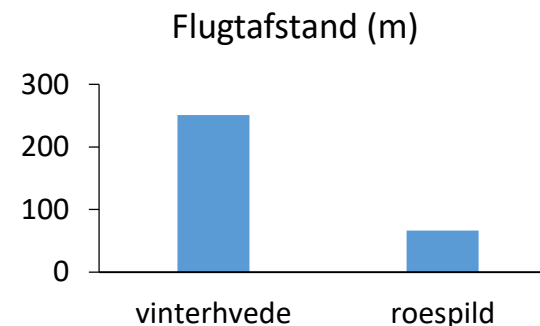
I gennemsnit lå der 134 g roespild pr. m² på jordoverfladen efter optagning eller dybdeharvning, men med stor variation mellem markerne (38-337 g pr. m²). Fra november til midten af januar tiltrak roespild omkring 60% af områdets bramgæs, 70% af de øvrige gæs og 80% af sangsvanerne. Især bramgæs indfandt sig ofte inden roeofterne havde forladt markerne. Bramgæs stod for 50% af konsumtionen. Gæs og svaner udnyttede stort set alt roespildet på overfladen. Efter midten af januar søgte de fleste tilbageværende bramgæs over på vinterafgrøder, frøgræs og enge, mens større gæs og sangsvaner forblev på roespildet i længere tid og udnyttede underjordisk roemateriale.



Bramgæssene havde en energetisk fordel ved at søge føde på roespild i forhold til vinterhvede: i gennemsnit dobbelt så højt dagligt energiindtag.



Vi har ikke målt det daglige energiforbrug på de to typer af marker. Men vi målte betydeligt kortere flugtafstande hos flokke af bramgæs på spildroer end på vinterhvede. Det kan betyde, at gæssene har vænnet sig til menneskelig trafik, hvilket sparer dem for opflyvninger, som koster energi. På figuren er vist flugtafstand i forhold til en bil på en asfaltvej, der nærmer sig en flok.



Konklusioner

- Roespild udgør en effektiv aflastning, som kan afbøde skader på vinterafgrøder i det sene efterår og vinter.
- Effekten kan strækkes ved at optage roer successivt i området.
- Bortskræmning på vinterhvedemarker har medvirket til at flytte gæssene til aflastningsmarkerne.
- Nabomarker til roespild kan blive udsat for ekstra belastning fra bramgæs, og det kræver en intensiveret skræmmeindsats på disse marker, men som ikke forstyrrer på aflastningsmarkerne.
- Der er behov for en alternativ fødekilde, hvis det skal forhindres, at gæssene gør skader på vinterafgrøder i senvinteren, når roespildet er sluppet op.
- Resultaterne kan med fordel overføres til andre egne af landet:
 - Græs/vintersæd versus majsstub eller kornstub
 - Græs versus velplejet strandeng/fersk eng
 - Der skal tænkes i helheder på tværs af ejendomsskel, habitater og interesser