

Tragteffekt m.m. for fugletrækket ved Gedser Odde

Af Bo Kayser, revideret 2025-03-17

Indledning

De frivillige ved Gedser Fuglestation foretager træktælling ved Gedser Odde og ringmærkning i haven forår og efterår. Hvordan skulle vi forvente at forholdet mellem antallet af landfugle (I den systematisk ordnede fugleliste i fuglestationens årsrapporter fra rovfugle til finker.), som flyver nord på og syd på skulle være. Her tænkes på det nordgående forårstræk i forhold til det sydgående efterårstræk. Og der tænkes på forholdet mellem nord- og sydtrækkende fugle i den enkelte sæson.

Dagtrækkende landfugle - træktælling

For de dagtrækkende landfugle forventes der at være en tragteffekt om efteråret. Det skyldes forestillingen om, at landfuglene ikke har lyst til at trække ud over havet og derfor følger land så langt som muligt. Falster er omkring 25 km bred fra vest til øst i den nordlige ende og spidser gradvist til sydpå mod Gedser Odde. Hvis de landtrækkende fugle sydpå trækker ud ved Gedser Odde over en front på 1 km, skulle tætheden af udtrækkende fugle være i størrelsesordenen 25 gange højere end i opsamlingsområdet på det nordlige Falster. Der skulle dermed være en tragteffekt på en faktor 25.

Når fuglene trækker nordpå fra Tysklands Østersøkyst mod Gedser Odde, er der ikke en tilsvarende tragteffekt. Hvis landfuglene trækker ud over en bred front fra den tyske kyst, så opkoncentreres de nok noget ved at de, når de ser Gedser Odde, flyver mod land, så et måske 1 km bredt spor samles til et 500 m bredt spor ved indtrækket over Gedser Odde. Det ville give en oddeeffekt på en faktor 2.

Hvis der fløj lige så mange landfugle nordpå som sydpå skulle vi dermed forvente ved Gedser Odde se omkring 12,5 gange så mange fugle flyve mod syd som mod nord

Primært nattrækkende landfugle - ringmærkning

Noget andet forventes at gælde for de primært nattrækkende landfugle, som fanges i spejlnet på fuglestationen i forbindelse med ringmærkningen. Hvis vi forestiller os, at fuglene flyver over en bred front natten igennem for så sidst på nattet at søge ned mod jorden for at finde et passende raste- og fourageringssted, så koncentrerer de måske fra en front på 2 km for at lande i Gedser Fuglestations område.

På vej nordpå kommer de ind fra havet og koncentrerer nok af en ø-effekt. De kan jo ikke lande på havet, så når ønsket om at lande kommer, må de finde det nærmeste landområde. En tilsvarende effekt findes måske, når de trækker sydpå, fordi de, når landelysten kommer, for en sikkerheds skyld lander i Gedser i stedet for at flyve ud over havet. Disse forskellige geografiske forhold kan måske gøre, at der ved Gedser Fuglestation fanges omtrent den samme andel af fugle, som trækkes mod nord, som af den, der trækker mod syd.



Andre faktorer

Overstående kunne gælde "alt andet lige". Men der er naturligvis en række andre faktorer, som gør, at trækket forløber forskelligt forår og efterår. Fx menes trækket at gå hurtigere og med længere natlige trækdistancer om foråret end om efterår, hvilket skulle føre til, at man fangede en mindre andel af fuglene om foråret end om efteråret.

Forskelle i antallet af fugle under henholdsvis forårs- og efterårstræk

Hvis vi antager, at de mindre landfugle får fem flyvefærdige unger pr. par, at den ene fugl i parret dør i løbet af året, og at bestanden er uændret, så vil der for hver to fugle, der trækker nordpå, trække seks sydpå. Der skulle dermed være tre gange så mange fugle om efteråret som om foråret.

Forventede resultater

Med ovenstående antagelser ville vi forvente, at der ved træktællingerne ved Gedser Odde blev registreret 37,5 gange ($12,5 \times 3$) så mange sydtrækkende landfugle om efteråret som om foråret. Hvis der korrigeres for tragteffekten, forventes der at blive registreret 3 gange så mange om efteråret i forhold til foråret samme år, og tilsvarende en tredjedel så mange om foråret som det foregående efterår.

Det samme forventes for ringmærkningen: 3 gange så mange om efteråret i forhold til foråret samme år, og en tredjedel så mange om foråret som det foregående efterår.

Metoder og materialer

For træktællingerne sammenlignes antallet af nordtrækkende landfugle om foråret og efteråret 2023 og 2024. Der anvendes tal fra standardtællingerne.

For ringmærkningen sammenlignes antallet af fangede fugle ved standardmærkningen forår og efterår i årene 2020 til 2024.

Resultater og diskussion

Tabel 1. De faktisk registrerede antal landfugle trækkende ved Gedser Odde forår og efterår.

Talt ved træktælling. Standardantal. Landfugle fra rovfugle til finker.			
Faktiske antal	2023	2024	Gennemsnit
Forår	26975	19137	23056
Efterår	199125	71776	135451
Efterår år 1/forår år 1 faktor	7,4	3,8	5,6
Forår år 2/ efterår år 1 faktor		0,1	

Der blev kun registreret omkring 6 gange så mange sydtrækkende landfugle om efteråret end om foråret, hvor det var forventet, at der ville være blevet registreret omkring 38 gange så mange på grund af de kombinerede tragteffekt- og ynglesuccesfaktorer.

Tabel 2. De faktisk registrerede antal landfugle trækkende henholdsvis mod syd og nord ved Gedser Odde forår og efterår. Ud fra den forventede tragtfaktor gives desuden korrigerede sydantal, en forventet nordandel og et beregnet nordantal. Herudfra er beregnet en faktisk antal til korrigeret antal omregningsfaktor.

	Nord er fra NV til Ø. Syd er fra SØ til V.			
	Efterår 2023	Efterår 2024	Forår 2023	Forår 2024
Faktisk sydantal	195218	70087	18373	17508
Faktisk nordantal	194	1591	3134	1555
Syd/Nord faktor	1006,3	44,1	5,9	11,3
Forventet tragtfaktor	12,5	12,5	12,5	12,5
Korrigeret sydantal	15617	5607	1470	1401
Forventet nordandel	0,10	0,10	0,90	0,90
Beregnet nordantal	1581	720	4143	2660
Beregnet korrigeret total	17199	6327	5613	4061
Faktisk total	195412	71678	21507	19063
Faktisk til korr. Faktor	0,09	0,09	0,26	0,21
Gennemsnitsfaktor		0,09		0,24

Hvis man ikke tager højde for tragteffekten, ser andelen af sydtrækkende fugle om foråret alt for stort ud. Ses der i stedet på de korrigerede nord- og sydantal, ser forholdet betydeligt mere rigtigt ud med dobbelt så mange nordtrækkende som sydtrækkende om foråret.

Tabel 3. De korrigerede antal landfugle trækkende ved Gedser Odde forår og efterår.

Korrigerede antal	2023	2024	Gennemsnit
Forår	6393	4536	5464
Efterår	17551	6326	11938
Efterår år 1/forår år 1 faktor	2,7	1,4	2,1
Forår år 2/ efterår år 1 faktor		0,3	

Ses der igen på forholdet mellem antal fugle om foråret og om efteråret, men nu på de tragteffekt korrigerede antal, ser det omtrent ud som forventet med 2-3 gange så mange fugle om efteråret som om foråret. Fra efterår til næste forår er der kun omkring 30% af individerne tilbage.

Tabel 4. De faktisk antal ringmærkede landfugle på Gedser Fuglestation forår og efterår.

Fangst til ringmærkning. Standardantal. Alle arter.						
	2020	2021	2022	2023	2024	Gennemsnit
Forår	784	570	692	786	649	696,2
Efterår	2783	2237	1490	3009	1280	2159,8
Efterår/Forrige forår faktor	3,55	3,92	2,15	3,83	1,97	3,09
Forår/Forrige efterår faktor		0,20	0,31	0,53	0,22	0,25

For ringmærkningstallene viser der sig de forventede resultater fra standardtiden. Om efteråret er der blevet ringmærket omkring 3 gange så mange fugle som om foråret samme år. Og det efterfølgende forår er de kun omkring 25% af fuglene tilbage.

Konklusion

Det er nok ikke helt korrekt alt det, der står i denne lille artikel, men det ser nu meget rigtigt ud.

På grund af tragteffekten ser vi omkring 25 gange så mange fugle ved sydtrækket over Gedser Odde, end vi ville have gjort et vilkårligt sted på trækvejen.

Tilsvarende ser vi på grund af oddeeffekten omkring 2 gange så mange fugle ved nordtrækket over Gedser Odde, end vi ville have gjort et vilkårligt sted på trækvejen.

På grund af ynglesuccessen om sommeren trækker der omkring 3 gange så mange fugle sydpå om efteråret som der gjorde samme forår. Når fuglene igen trækker nordpå om foråret, er der kun omkring en fjerdedel af fuglene tilbage. De beregnede tal fra træktælling og især ringmærkninger giver i størrelsesordenen disse værdier.

