

2398

NINA Rapport

## Gåseregistreringer i Vestfold og Telemark 2023

Ingunn M. Tombre  
Gørli Elida Bruun Andersen  
Vidar Kristiansen  
Terje Axelsen



## **NINAs publikasjoner**

### **NINA Rapport**

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

### **NINA Temahefte**

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

### **NINA Fakta**

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

### **Annen publisering**

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

# Gåseregistreringer i Vestfold og Telemark 2023

Ingunn M. Tombre  
Gørli Elida Bruun Andersen  
Vidar Kristiansen  
Terje Axelsen

*Norsk institutt for naturforskning  
Jomfruland Fuglestasjon  
Store Færder Ornitologiske Stasjon*



Tombre, I.M., Andersen, G.E.B., Kristiansen, V. & Axelsen, T. 2023. Gåseregistreringer i Vestfold og Telemark 2023. NINA Rapport 2398. Norsk institutt for naturforskning. <http://hdl.handle.net/11250/3107752>

Tromsø, desember 2023

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-5204-1

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Denne rapporten er lisensiert under Creative Commons Navngivelse 4.0

Internasjonal lisens: [Creative Commons — Attribution 4.0 International — CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Jan Ove Bustnes

ANSVARLIG SIGNATUR

Amanda Poste

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Miljødirektoratet, Statsforvalteren i Vestfold og Telemark

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Arild Espelien (Miljødirektoratet)

Odd Frydenlund Steen (Statsforvalteren i Vestfold og Telemark)

FORSIDEBILDE

Grågjess i Tønsberg © Gørli Elida Bruun Andersen

NØKKEWORD

Vestfold og Telemark, grågås, hvitkinngås, overvåking, bestandsvurderinger, ungeproduksjon, forvaltning

KEY WORDS

Norway, Vestfold og Telemark, greylag goose, barnacle goose, monitoring, population estimates, production of young, management

KONTAKTOPPLYSNINGER

**NINA hovedkontor**

Postboks 5685 Torgarden  
7485 Trondheim  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Oslo**

Sognsveien 68  
0855 Oslo  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Tromsø**

Postboks 6606 Langnes  
9296 Tromsø  
Tlf: 77 75 04 00

**NINA Lillehammer**

Vormstuguvegen 40  
2624 Lillehammer  
Tlf: 73 80 14 00

**NINA Bergen**

Thormøhlens gate 55  
5006 Bergen  
Tlf: 73 80 14 00

[www.nina.no](http://www.nina.no)

## Sammendrag

Tombre, I.M., Andersen, G.E.B., Kristiansen, V. & Axelsen, T. 2023. Gåseregistreringer i Vestfold og Telemark 2023. NINA Rapport 2398. Norsk institutt for naturforskning. <http://hdl.handle.net/11250/3107752>

I Vestfold og Telemark ble det gjennomført en systematisk totaltelling av grågås, hvitkinngås og kanadagås 11.-13.august 2023. Totalt ble det registrert gjess i 119 lokaliteter (men betydelig flere lokaliteter ble sjekket) i 14 kommuner. Samlet i disse lokalitetene ble det registrert totalt 7797 grågjess, 1550 hvitkinngjess og 226 kanadagjess. Antall grågjess var over 3000 individer høyere enn i telling gjennomført i 2021, og for Tønsberg kommune separat viste registreringene i 2023 at det har vært en økning i forekomstene siden 2019 og 2020 på over 1000 grågjess. For hvitkinngjess er det usikkert om det er reelle endringer i bestanden, da tidligere antall både er høyere og lavere enn antallet dokumentert i 2023. Andel ungfugler i grågåsbestanden var 30%, noe som er omtrent som i tidligere år. Vanligste kullstørrelse i familiegruppene var to unger per par.

Resultater fra tellingene i 2023 illustrerer viktigheten av flerårige dataserier for å kunne gi gode bestandsestimater og trender for de ulike gåseartene i fylket.

### Ingunn M. Tombre

Norsk institutt for naturforskning  
Avdeling for arktisk økologi, Tromsø  
Framsenteret  
Postboks 6606 Langnes  
9296 Tromsø  
[ingunn.tombre@nina.no](mailto:ingunn.tombre@nina.no)

### Gørli Elida Bruun Andersen

Romsveien 35A, 3114 Tønsberg & NINA  
[gorliandersen@live.no](mailto:gorliandersen@live.no)

### Vidar Kristiansen

Jomfruland Fuglestasjon  
Gamle Siljanveg 26, 3719 Skien  
[vkrist@online.no](mailto:vkrist@online.no)

### Terje Axelsen

Store Færder Ornitologiske Stasjon  
3101 Tønsberg  
[axelsen@online.no](mailto:axelsen@online.no)

## Abstract

Tombre, I.M., Andersen, G.E.B., Kristiansen, V. & Axelsen, T. 2023. Gåseregistreringer i Vestfold og Telemark 2023. NINA Report 2398. Norwegian Institute for Nature Research. <http://hdl.handle.net/11250/3107752>

Systematic counts of greylag geese (*Anser anser*), barnacle geese (*Branta leucopsis*) and Canada geese (*Branta canadensis*) were conducted in the county of Vestfold and Telemark 11-13 August 2023. Geese were registered in 119 different locations (although many more locations were checked for goose presence) in 14 different municipalities. In total, 7 797 greylag geese, 1 550 barnacle geese and 226 Canada geese were registered. For greylag geese, the numbers were around 1000 individuals higher than in 2019 and 2021. For barnacle geese, it was difficult to assess whether there was any real change in numbers as previous figures have both been higher and lower. The estimated number of greylag goose juveniles in the flocks (compiled) was 30%, which is approximately the same estimate as in previous years. The most common brood size was two young per pair.

Results from the count in 2023 demonstrate the need for long-term monitoring in order to produce good estimates and population trends of the different goose species in the county.

# Innhold

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Sammendrag</b> .....                | <b>5</b>  |
| <b>Abstract</b> .....                  | <b>6</b>  |
| <b>Innhold</b> .....                   | <b>7</b>  |
| <b>Forord</b> .....                    | <b>8</b>  |
| <b>1 Innledning</b> .....              | <b>10</b> |
| <b>2 Metoder</b> .....                 | <b>11</b> |
| <b>3 Resultater og Diskusjon</b> ..... | <b>12</b> |
| 3.1 Antall gjess .....                 | 12        |
| 3.2 Ungeproduksjon hos grågå.....      | 15        |
| <b>4 Konklusjon</b> .....              | <b>17</b> |
| <b>5 Referanser</b> .....              | <b>18</b> |
| <b>6 Vedlegg</b> .....                 | <b>19</b> |

## Forord

Som en del av overvåkingen av gjess som raster og har hekkeplasser i Vestfold og Telemark ble det i første del av august 2023 gjennomført systematiske registreringer av grågåås, hvitkinngås og kanadagås. Et betydelig antall erfarne feltobservatører (i tillegg til forfatterne av denne rapporten) har bidratt til registreringene, og det rettes en stor takk til Allen Einar Kjøl Røsand, Anne Øfstedal Nilsen, Bjørn Inge Kjellemyr, Bjørn Linnehol, Elbjørg Bakke, Eirik Klemetsen, Erik Edvardsen, Erlen Landsverk, Finn Hauge, Fredrik Kræmer, Halvard Hauer, Hanne Løvberg, Hans Erik Karlsen, Hans Petter Rømme, Ola Nordsteien, Ragnar Syvertsen, Reidar Nicander Nilsen, Rune Edvardsen, Runa Bergby, Rune Solvang, Sondre Fink Andersen, Susan Ellen MCKinley, Sveinung Lunde, Torgeir Lunde, Toril Lohne, Vidar Heibo, Øystein Pettersen og Øyvind Rulnes. Uten denne innsatsen ville det vært umulig å få en slik komplett oversikt både på landbruksarealene, i naturreservatene og kystområdene som inkluderer både holmer og skjær. Her ligger det mye arbeid bak hver observasjon, også for registreringer i lokaliteter som ikke hadde gjess på observasjonstidspunktet.

En stor og takknemlig takk også til de som har finansiert prosjektet: Miljødirektoratet og Statsforvalteren i Vestfold og Telemark. Arbeidet er også finansiert av NINA.

*Desember 2023*

*Ingunn M. Tombre, Tromsø*





*Grågås (Foto: Gørli E. Bruun Andersen ©).*

## 1 Innledning

Som en del av overvåkingen av gåseforekomstene i Vestfold og Telemark ble det i august 2023 gjennomført en systematisk og koordinert totaltelling av gjessene i hele fylket. Det ble registrert grågås (*Anser anser*), hvitkinngås (*Branta leucopsis*) og kanadagås (*Branta canadensis*). For grågås ble det også gjort vurderinger av ungeproduksjonen i form av andel ungfugler i flokkene og familiestørrelser. Vestfold og Telemark er et viktig fylke for gjess, både som hekkeområde på holmer og skjær i skjærgården og som rasteområde om våren og høsten. For landbruket er imidlertid gjessene en utfordring da gjessene i stor grad også beiter på dyrkede og uhøstede vekster som korn, grønnsaker og gress (Andersen & Tombre 2018). Når kornåkrer er høstet blir det liggende korn igjen i åkeren, og slike stubbåkrer med spillkorn er viktig beitehabitat for gjessene utover høsten.



Grågås som beiter på spillkorn i en stubbåker i Vestfold og Telemark. (Foto: Gørli E. Bruun Andersen ©).

Denne rapporten sammenfatter resultater fra registreringene i august 2023. Foruten å bidra til den regulære overvåkingen av bestandene i regionen bidrar også data herfra i en europeisk skala (<https://egmp.aewa.info/>). Spesielt gjelder dette for grågjessene, som tilhører den nordvest/sørvestlige bestanden som har en felles forvaltningsplan under Vannfuglavltaen (Powolny mfl. 2018). Der det er tilsvarende data fra tidligere år, ble dette også presentert for å få en sammenligning med nåværende status.

## 2 Metoder

Gåsetellingene ble gjennomført 12. august, med 11. og 13. som «bufferdager» siden noen av registreringene ble gjennomført fra båt og derfor noe væravhengig med tanke på optimale observasjonsforhold. Ungeproduksjonen hos grågås ble vurdert 14.-16. august. Gåseregistreringene ble gjennomført av et nettverk av frivillige observatører (se Forord) i tillegg til forfatterne av denne rapporten. Alle kjente og mulige gåseområder ble undersøkt, både med tanke på beiting og hvileområder, fra bil, båt og fra fugletårn ved hjelp av kikkert og teleskop. Totalt ble det registrert gjess i 119 lokaliteter i kommunene Bamble, Færder (at skiller Nøtterøy og Tjøme), Holmestrand, Horten, Kragerø, Kviteseid, Lavik, Midt-Telemark, Nome, Notodden, Porsgrunn, Sandefjord, Skien og Tønsberg.



*Høstede kornåkrer har korn liggende igjen etter tresking. Dette er en viktig matkilde for gjessene sensommer og høst (Foto: Ingunn Tombre ©).*

For vurdering av andel ungfugler i flokker med grågås, ble det gjort vurderinger fra fugletårnene på Ilene naturreservat og Presterødkilen, og fra utkikkspunkt ved Bliksekilen og Øhrebukta på Foymland. Juvenile (årsunger) har mer «skjellformede fjær» og har generelt mindre markerte tverrstriper på ryggen. Familjestørrelser (antall unger per par) ble vurdert etter lengre observasjonsperioder av flokkene. En kan identifisere hvem som holder sammen og går i samme retning, men det krever at det er noe bevegelse i flokkene og at de ikke ligger og hviler. Disse registreringene ble gjennomført av to observatører (G.E.B. Andersen og I. Tombre).



*Grågåspar (med strak hals) og unger (så vidt synlige bak gjerdet) (Foto: Ingunn Tombre ©).*

## 3 Resultater og Diskusjon

### 3.1 Antall gjess

Tabell 1 viser de ulike lokalitetene der det ble registrert gjess i 14 kommuner. Av praktiske årsaker adskiller vi Nøtterøy og Tjøme i Færder kommune.

**Tabell 1.** Lokalteter med gåseregistreringer i kommuner i Vestfold og Telemark. Lokalteter merket med en stjerne har 15 eller færre individer registrert.

#### TELEMARK

Bamble Brevikstrand\*, Ivarsand\*, Krogshavn, Langøya\*, Vinjestranda\*

Kragerø Jomfruland, Stråholmen

Kviteseid Breivatn\* (kun kanadagås)

Midt-Telemark Akkerhaugen, Kasin\* (hovdesaklig kanadagås)

Nome Torva (kun kanadagås)

Notodden Semsøyene naturreservat

Porsgrunn Grunneklevfjorden\*, Tangenbukta\*

Skien Bakkestranda\*, Kjerra, Storemyr

#### VESTFOLD

Holmestrand Finstad/Teigen, Gyltesø, Hillestadvannet, Mulvika, Sandebukta

Horten Bastøy, Borrevannet, Løvøya, Steinbrygga/Borre\*

Larvik Bakke\*, Berg\*, Bøvre\*, Fuglevika, Guslandstranda, Helgeroafjorden\*, Holhjem, Kaffeholmen\*, Manvik, Mølen\*, Omrejordene\*, Rakke\*, Rakke Øst\*, Skutebakken\*, Steinsnes/Østre Halsen, Viksfjord samlet

Nøtterøy (Færder) Breidablikk\*, Duken\*, Ekenessundet\*, Fjærholmen\*, Glomstein/Holmeskjæret\*, Myrasundet, Tjøme/søt fra båt, Rosanes\*, Skjæret, Øhrebukta

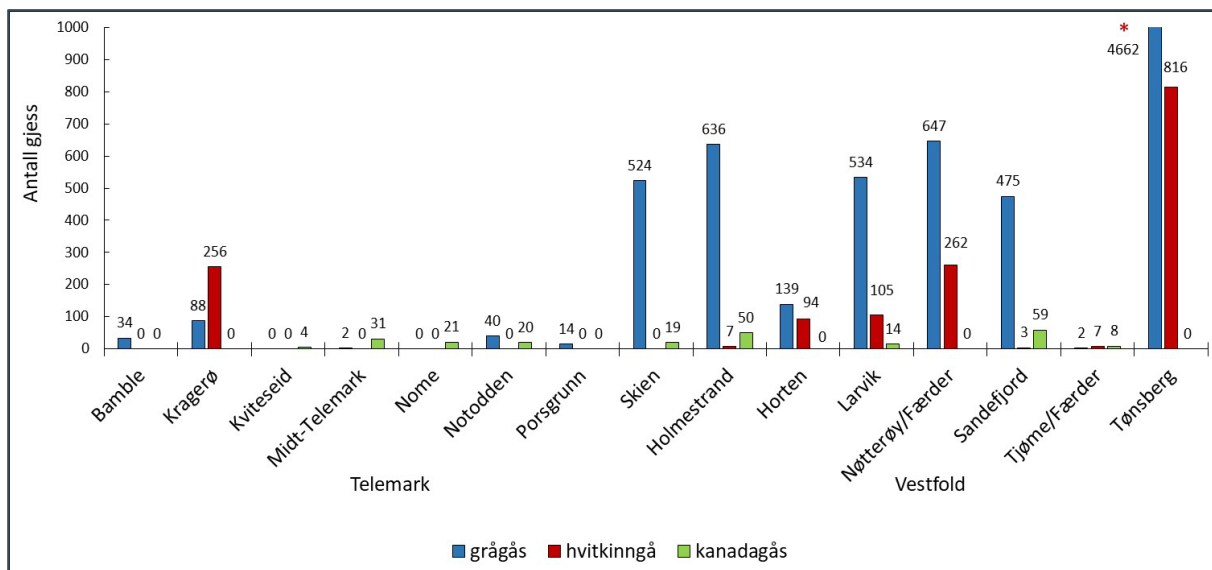
Sandefjord Hemsken, Lahellebukta (kun kanadagås), Langøya LVO, Sjuestokk\* (kun kanadagås), Storevar\* (kun kanadagås)

Tjøme/Færder Grimestadbukta brygge\* (kun kanadagås), Hoftøya\*

Tønsberg Bliksekilen, Husvikkilen\*, Hytten, Ilene naturreservat, Nes\*, Presterødkilen naturreservat, Skallevoll, Vallø/Nordbyjordene, Vallø/båthavn

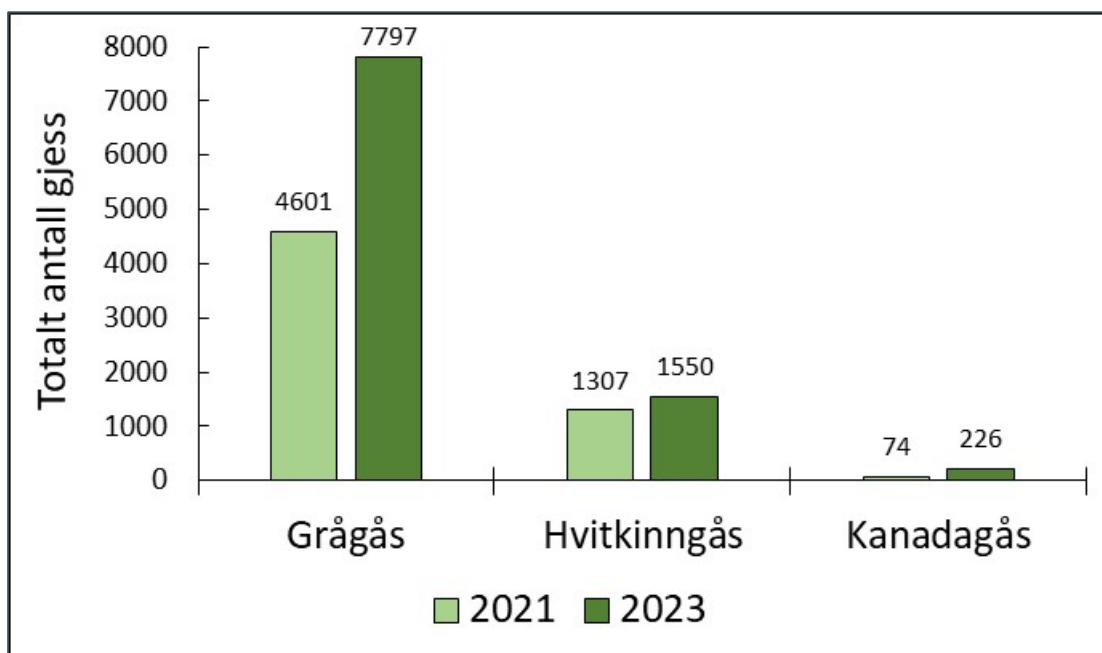
Flest gjess ble registrert i Vestfold (**Figur 1**), der særlig naturreservatene og hvileområdene i Tønsberg skiller seg ut med mye gjess. Dette er også lokaliteter som huser gjess fra andre kommuner og alle gjessene som har hvileområde her beiter ikke nødvendigvis i Tønsberg kommune. I Telemark er det særlig

Kragerø som skiller seg ut, og her er det hvitkinngjess som dominerer. Samtlige registreringer i alle lokaliteter er presentert i **Vedlegg**.



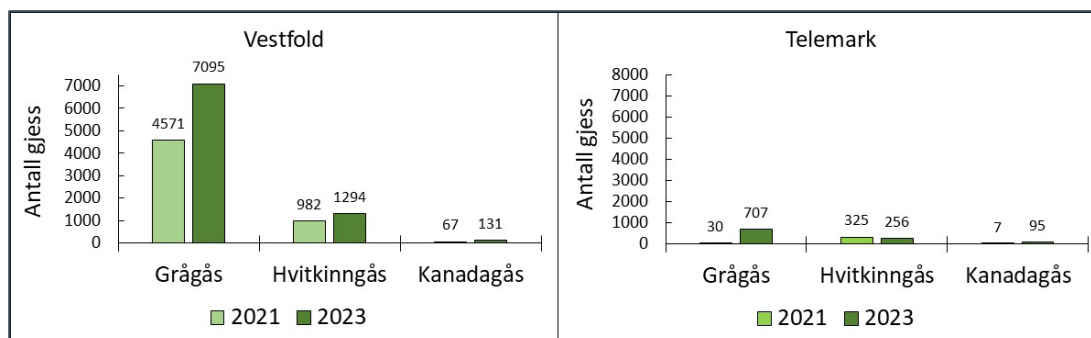
**Figur 1.** Totalt antall grågås, hvitkinngås og kanadagås registrert i kommuner i Vestfold og Telemark i midten av august i 2023. Det er en stjerne markert ved grågås for Tønsberg for å markere at hele søylen ikke er vist i figuren.

Totalt ble det registrert 7797 grågjess, 1550 hvitkinngjess og 226 kanadagjess i hele Vestfold og Telemark på registreringsdagene i 2023 (**Figur 2**). Dette var en økning, særlig for grågås, sammenlignet med tallene fra 2021, to år tidligere der det ble gjort en tilsvarende telling.



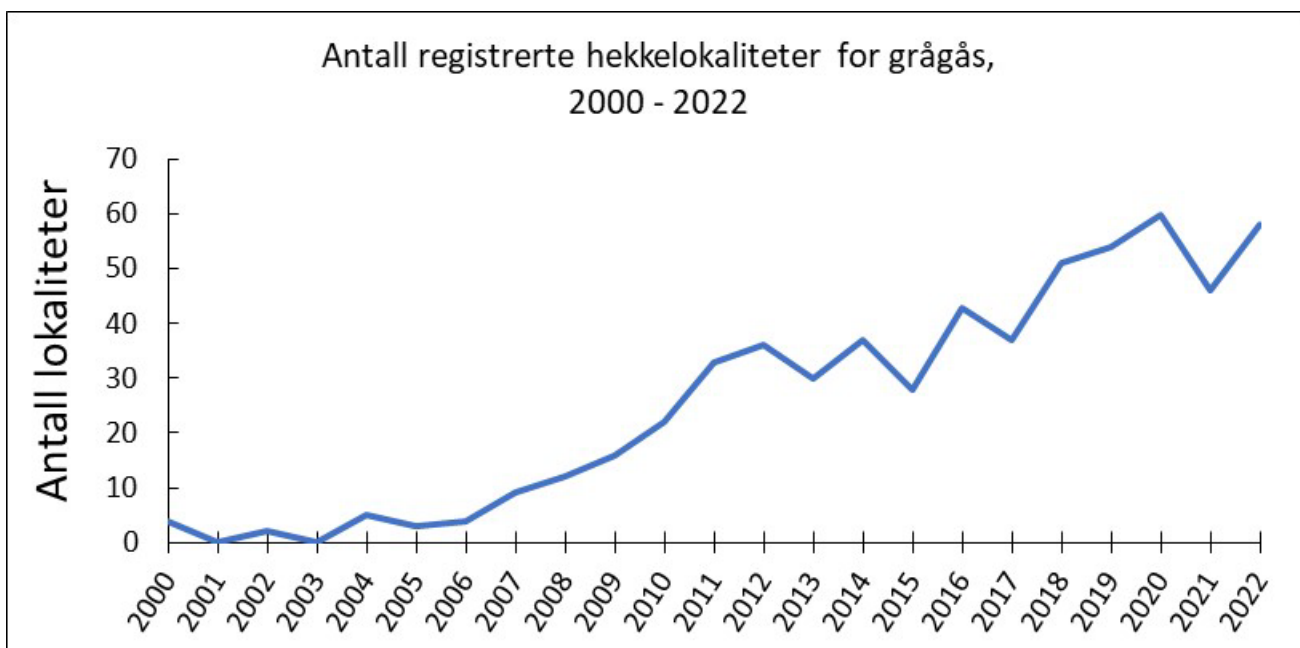
**Figur 2.** Totalt antall grågås, hvitkinngås og kanadagås registrert i Vestfold og Telemark i midten av august i 2021 og 2023.

**Figur 3** viser tallene inndelt i de to delene av fylket, Vestfold og Telemark, separat. Økningen av grågjess er betydelig i Vestfold, men også i Telemark. I Telemark ble det imidlertid også registrert at mange gjess hadde trukket sørover når jakten startet (tellingene var etter jaktstart), så verdiene for antall gjess i Telemark er underrepresentert.



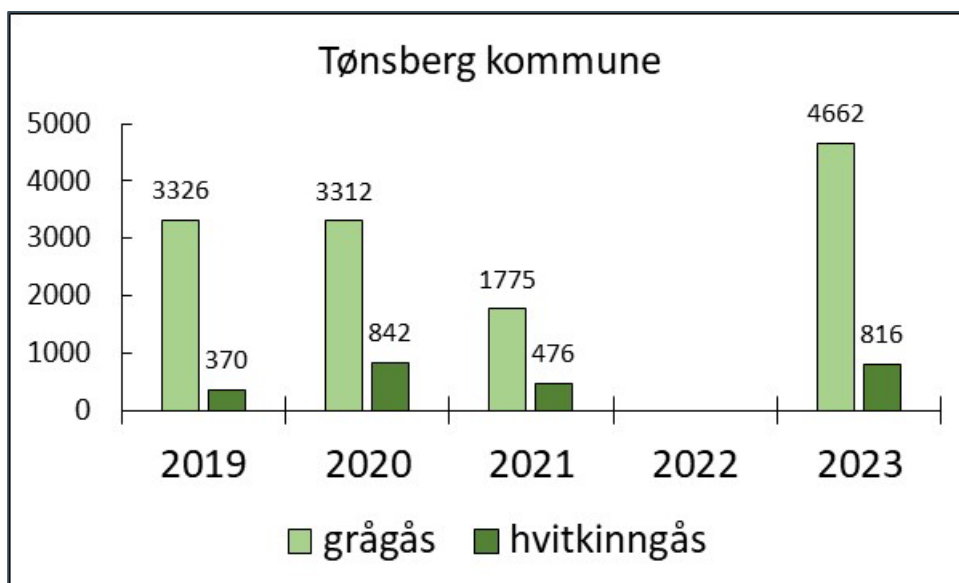
**Figur 3.** Totalt antall grågåås, hvitkinngåås og kanadagåås registrert atskilt for Vestfold og for Telemark i midten av august i 2021 og 2023.

Når en sammenligner verdiene i 2023 med verdiene i 2021 skal en også merke seg at 2021 var et noe atypisk år (Tombre mfl. 2021), med lavere antall gjess registrert enn tidligere registreringer. Dette kan skyldes ugunstige observasjonsforhold slik at færre gjess blir registrert. Noen gjess kan også i dette året ha trukket sørover til vinterområdene tidligere enn i 2023. En tredje forklaring kan være dårligere hekkeforhold i 2021. Data fra [www.artosbservasjoner.no](http://www.artosbservasjoner.no) på antall hekkelokaliteter som er registrert for grågåås i 2021, viser at det er færre hekkelokaliteter i dette året enn i de tre foregående årene og i 2022 (**Figur 4**). Dette sier ikke noe om antall hekkende par, men nedgangen i registrerte hekkelokaliteter kan likevel tyde på en dårlig hekkesesong. Det lavere antallet med grågjess som var registrert i fylket i 2021 er derfor sannsynligvis en kombinasjon av flere faktorer, der en dårlig hekkesesong synes å være den mest plausible forklaringen. Imidlertid vil det også være naturlig med variasjoner fra år til år. Registreringer fra llene naturreservat viser dette, der tidspunktet for maksimumstallet av grågjess varierer betydelig fra år til år ([www.artosbservasjoner.no](http://www.artosbservasjoner.no)).



**Figur 4.** Antall hekkelokaliteter registrert for grågåås i Vestfold i perioden 2001-2023. Data fra [www.artosbservasjoner.no](http://www.artosbservasjoner.no)

Trenden for hele fylket støttes av data tilgjengelig for Tønsberg kommune, der vi har sammenlignbare registreringer fra 2019 og 2021. Her er antall grågæss i 2021 om lag 50% lavere enn i de to foregående årene (**Figur 5**). Registreringene i 2023 viser at det har vært en økning i forekomstene av grågås siden 2019 og 2020 på noe over 1000 grågæss i Tønsberg kommune.



**Figur 5.** Totalt antall grågås og hvitkinngås i midten av august i Tønsberg kommune, 2019-2021 og 2023.

Basert på også tidligere års registreringer kan det synes som om antallet hvitkinngjess er i svak økning, eller er noenlunde stabil (**Figur 2, 3 og 5**). Det gjøres totaltelling av reir tidligere i sesongen i skjærgården i et referanseområde i Færder nasjonalpark. Her er det årlige variasjoner (*upublisert materiale*) og så lenge en ikke vet om det er samme gjess som hekker på samme øyer hvert år og referanseområdet har begrenset størrelse er det usikkert om disse variasjonene gjenspeiler variasjoner i antall hvitkinngjess som registreres i første del av august. Noen av gjessene har fargede fotringer med individuelle bokstav- og tallkoder. Basert på avlesninger av disse ser en at flere ringmerkede hekkefugl i Oslo-området registreres senere i sesongen i Vestfold og Telemark. Følgelig vil årlige variable observasjonsforhold og årlige variasjoner i hekkeforhold medføre at årets registreringer ikke gir et entydig svar på om forekomstene av hvitkinngjess i Vestfold og Telemark i øyeblikket er stabilt, i vekst eller i nedgang.

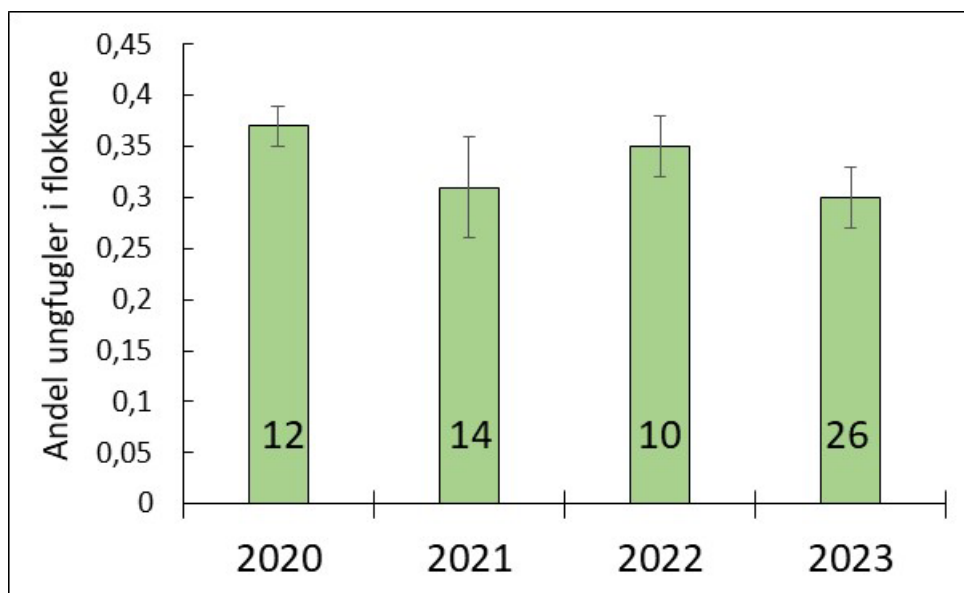
Kanadagjess er i mindretall i fylket (**Figur 2 og 3**), og registreres i de mer indre strøkene gjerne i tilknytning til ferskvann. Sammenlignet med tidligere registreringer var det en økning fra 76 i 2021 til 226 individer i 2023. Kanadagjess er, sammen med grågås, også en jaktbar art og kan således reguleres med tradisjonell høstjakt for å begrense beiteskader og landbrukskonflikter. Kommunene har også gi grunneiere skadefelling av skadeførende individer etter søknad på landbruksarealer før høstjakten starter. Har kommunen en forvaltningsplan kan det også åpnes for tidlig jakt på landbruksarealene.

### 3.2 Ungeproduksjon hos grågås

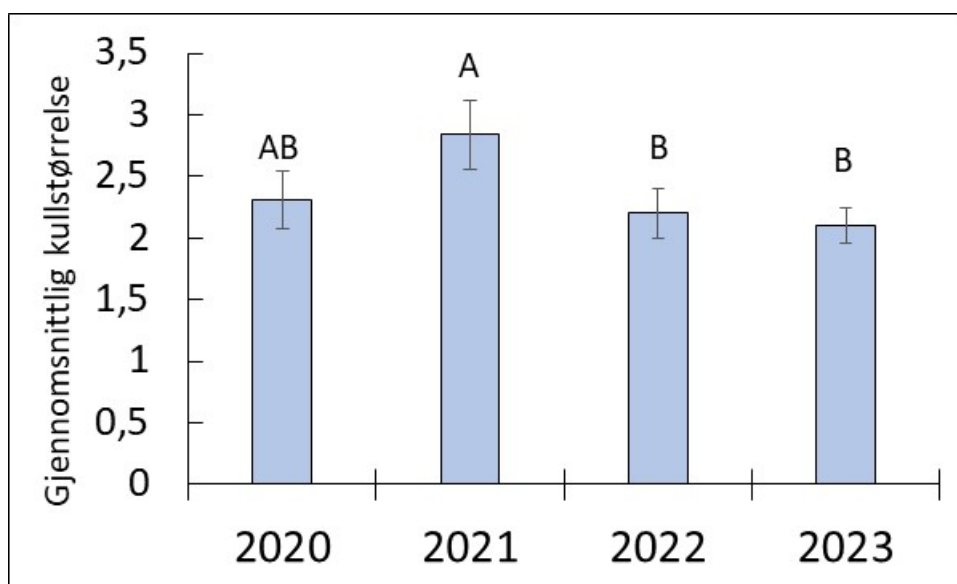
Den årlige tilveksten i hele den nordvest/sørøstlige grågåsbestanden estimeres basert på data fra alle landene i Europa som huser denne bestanden. Registreringene gjennomføres i samme periode, og for Vestfold og Telemark ble det i 2023 estimert en ungeandel på 30% ( $\pm 0,03$ ,  $n=26$ , **Figur 6**). Dette er omtrent som estimatene i de foregående årene (2020-2022), og det er heller ingen statistisk signifikante forskjeller mellom årene (ANOVA:  $F=0,86$ ,  $p=0,47$ ).

**Figur 7** viser den gjennomsnittlige kullstørrelsen for grågåspar med unger. I 2023 var denne 2,1 unger ( $\pm 0,14$ ,  $n=41$ ). Totalmodellen viser at det ikke er statistisk signifikante forskjeller mellom år (ANOVA:

$F=2,39$ ,  $p=0,073$ ), men i en Duncan's Multiple Range Test fremkommer det at kullstørrelsen i 2021 er signifikant større enn de gjennomsnittlige kullstørrelsene i 2022 og 2023. Verdien i 2020 ligger mellom 2021 og 2022/2023 (bokstaver på søylene i **Figur 7** illustrerer dette). Den vanligste kullstørrelsen i 2023 var to unger, men par både med en, tre og fire unger ble registrert. Det kan være verd å merke seg at året med lavere antall grågjess (2021) var også det året der parene som ble registrert med unger hadde større kull (i gjennomsnitt 2,9 unger). Dette kan være et resultat av at de som hekket denne sesongen var de mest erfarne og «beste» parene som derfor også klarte å få frem flere unger.



**Figur 6.** Andel ungfugler registrert for grågås i perioden 10.-16. august, Vestfold og Telemark 2020-2023. Vertikale linjer på søylene representerer statistiske standardfeil og tallene i søylene representerer antall flokker estimatene er basert på.



**Figur 7.** Gjennomsnittlig kullstørrelse for grågåspar registrert med unger i Vestfold og Telemark 10.-16. august 2020-2023. Vertikale linjer på søylene representerer statistiske standardfeil og tallene i søylene representerer antall flokker estimatene er basert på. Bokstavene på hver søyle viser om verdiene er signifikant forskjellige mellom år (ulike bokstaver) eller ikke signifikant forskjellige (like bokstaver).



## 4 Konklusjon

Antallet gjess i Vestfold og Telemark ser ut for å øke, særlig grågjess. Resultatene for hvitkinngås og kanadagås viste også en vekst, men for hvitkinngjess varierte tallene når en sammenlignet med tidligere år. Dette illustrerer viktigheten av å følge bestandene over flere år for å vurdere endringer i antall og å evaluere trender. Særlig med tanke på lokal og regional viltforvaltning er dette sentralt på grunn av landbrukskonfliktene som oppstår når gjessene i stor grad påvirker matproduksjonen i flere deler av fylket. Kunnskap om gjessene i Norge viderefremmes også til den europeiske fellesforvaltningen. Et nytt element som har kommet til som en risikofaktor innen viltforvaltningen er forekomsten av fugleinfluenza. Per i dag er det ingen tegn til at dette er utbredt blant gjessene som raster og hekker i Vestfold og Telemark, men hver vinter rapporteres det om mindre eller større utbrudd på det europeiske kontinentet. Det er følgelig viktig å følge med på status for gjessene også i dette fylket i årene som kommer.



*Hvitkinngjess, grågjess og rådyr på strandeng i Vestfold og Telemark (Foto: Gørli E. Bruun Andersen ©).*

## 5 Referanser

Andersen, G.E.B. & Tombre, I. M. 2018. Gjess i Vestfold; en oversikt over utbredelse, antall og preferanser i sentrale områder. NINA Rapport 1402, 35 s. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2501582>

Powolny, T., Jensen, G. H., Nagy, S., Czajkowski, A. Fox, A. D., Lewis, M., & Madsen, J. 2018. *AEWA International Single Species Management Plan for the Greylag Goose (Anser anser) – Northwest/Southwest European population*. AEWA Technical Series No. 71. Bonn, Germany. [https://egmp.aewa.info/sites/default/files/download/population\\_status\\_reports/AEWA%20International%20Single%20Species%20Management%20Plan%20for%20the%20Greylag%20Goose\\_NW\\_SW%20European%20Population.pdf](https://egmp.aewa.info/sites/default/files/download/population_status_reports/AEWA%20International%20Single%20Species%20Management%20Plan%20for%20the%20Greylag%20Goose_NW_SW%20European%20Population.pdf)

Tombre, I. M., Andersen, G. E. B., Axelsen, T., Kristiansen, V., Rasmussen, L. & Torp, J. 2021. Gåseforekomster i Vestfold og Telemark og Østfold-området i 2021. NINA Rapport 2039. Norsk institutt for naturforskning <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2834236>

## 6 Vedlegg

| Dato       | Lokalitet               | Kommune         | Region   | # grågjess | # hvitkinn | # kanada |
|------------|-------------------------|-----------------|----------|------------|------------|----------|
| 11.08.2023 | Brevikstrand            | Bamble          | Telemark | 2          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Ivarsand                | Bamble          | Telemark | 1          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Krogshavn               | Bamble          | Telemark | 16         | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Langøya                 | Bamble          | Telemark | 4          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Vinjestranda            | Bamble          | Telemark | 11         | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Jomfruland              | Kragerø         | Telemark | 25         | 200        | 0        |
| 11.08.2023 | Stråholmen              | Kragerø         | Telemark | 63         | 56         | 0        |
| 13.08.2023 | Breivatn                | Kviteseid       | Telemark | 0          | 0          | 4        |
| 12.08.2023 | Akkerhaugen             | Midt-Telemark   | Telemark | 0          | 0          | 25       |
| 13.08.2023 | Kasin                   | Midt-Telemark   | Telemark | 2          | 0          | 6        |
| 12.08.2023 | Torva                   | Nome            | Telemark | 0          | 0          | 21       |
| 13.08.2023 | Semsøyene NR            | Notodden        | Telemark | 40         | 0          | 20       |
| 13.08.2023 | Gunneklevfjorden        | Porsgrunn       | Telemark | 11         | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Tangenbukta             | Porsgrunn       | Telemark | 3          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Bakkestranda            | Skien           | Telemark | 0          | 0          | 15       |
| 12.08.2023 | Kjerra                  | Skien           | Telemark | 374        | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Storemyr                | Skien           | Telemark | 150        | 0          | 4        |
| 13.08.2023 | Bjerkøyaveien           | Holmestrand     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Finstad, Teigen         | Holmestrand     | Vestfold | 0          | 0          | 18       |
| 13.08.2023 | Gyltesø                 | Holmestrand     | Vestfold | 9          | 7          | 0        |
| 13.08.2023 | Hillestadvannet sørøst  | Holmestrand     | Vestfold | 90         | 0          | 32       |
| 13.08.2023 | Kattholmane             | Holmestrand     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Mulvika                 | Holmestrand     | Vestfold | 87         | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Sandebukta              | Holmestrand     | Vestfold | 450        | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Snekkestaddammen        | Holmestrand     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Stranda                 | Holmestrand     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 13.08.2023 | Bastøy                  | Horten          | Vestfold | 22         | 94         | 0        |
| 12.08.2023 | Borrevannet             | Horten          | Vestfold | 16         | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Løvøya                  | Horten          | Vestfold | 90         | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Steinbrygga, Borre      | Horten          | Vestfold | 11         | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Bakke                   | Larvik          | Vestfold | 0          | 8          | 0        |
| 10.08.2023 | Berg                    | Larvik          | Vestfold | 1          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Bøvre                   | Larvik          | Vestfold | 4          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Fuglevika               | Larvik          | Vestfold | 38         | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Guslandstranda          | Larvik          | Vestfold | 11         | 22         | 0        |
| 10.08.2023 | Helgeroafjorden         | Larvik          | Vestfold | 8          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Holhjem                 | Larvik          | Vestfold | 110        | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Kaffeholmen             | Larvik          | Vestfold | 7          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Manvik                  | Larvik          | Vestfold | 60         | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Mølen                   | Larvik          | Vestfold | 8          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Omrejordene             | Larvik          | Vestfold | 7          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Rakke                   | Larvik          | Vestfold | 6          | 0          | 0        |
| 10.08.2023 | Rakke Øst               | Larvik          | Vestfold | 0          | 5          | 0        |
| 10.08.2023 | Skutebakken             | Larvik          | Vestfold | 1          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Steinsnes, Østre Halsen | Larvik          | Vestfold | 43         | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Viksfjord samlet        | Larvik          | Vestfold | 230        | 70         | 14       |
| 11.08.2023 | Aråsbukta               | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Breidablikk             | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 7          | 0        |
| 11.08.2023 | Duken                   | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 3          | 0        |

| Dato       | Lokalitet                    | Kommune         | Region   | # grågjess | # hvitkinn | # kanada |
|------------|------------------------------|-----------------|----------|------------|------------|----------|
| 11.08.2023 | Ekenessundet                 | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 2          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Fjærholmen                   | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 3          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Fuglevik                     | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Glomstein/Holmeskjæret       | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 8          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Knarberg                     | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Movik                        | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Myrasundet                   | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 110        | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Nesbrygga                    | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Nøtterøy - Tjøme øst fra båt | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 194        | 72         | 0        |
| 11.08.2023 | Rosanes                      | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 2          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Skjæret                      | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 18         | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Strengsdal                   | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Styrsvik                     | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Tenvik                       | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Tørkopp                      | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Øhrebukta                    | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 310        | 180        | 0        |
| 11.08.2023 | Øra                          | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Årøysund                     | Nøtterøy/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Akersvannet                  | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Bergan, Mefjorden            | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Bikkjeskæret og Katteskjæret | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Engbukta                     | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Flautangen                   | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Gjennestadvannet             | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Gleabukta                    | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Hemskilen                    | Sandefjord      | Vestfold | 433        | 3          | 1        |
| 12.08.2023 | Lahellebukta                 | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 46       |
| 12.08.2023 | Laksholmen, Flatskjær        | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Langøya LVO                  | Sandefjord      | Vestfold | 42         | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Namløsbukta, Mefjorden       | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Rauern, Lahellebukta         | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Sjuestokk                    | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 6        |
| 12.08.2023 | Stigerholmene/Stiger         | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Storevar                     | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 6        |
| 12.08.2023 | Storholmen, Mefjorden        | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Strand                       | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Tossen, Mefjorden            | Sandefjord      | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Brøtsø brua sør              | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Budal                        | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Bustangbukta                 | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Dalskilen                    | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Engø Brygge                  | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Ferjeodden                   | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Flekkeneveien - jordet       | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Glennestrand                 | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Grimstadbrygge               | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Grimstadbukta - brygge       | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 8        |
| 12.08.2023 | Hellesmo                     | Tjøme/Færder    | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Hoftøya                      | Tjøme/Færder    | Vestfold | 2          | 7          | 0        |

| Dato       | Lokalitet                  | Kommune      | Region   | # grågjess | # hvitkinn | # kanada |
|------------|----------------------------|--------------|----------|------------|------------|----------|
| 12.08.2023 | Kilen, Hvasser             | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Knappen                    | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Kråkere gård - jordet      | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Kulebekk                   | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Langøya                    | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Mågerøy Marina             | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Ormelet                    | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Radineborg                 | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Ramsen                     | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Store Færder               | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Vrengen Marina             | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Ødegårdskilen              | Tjøme/Færder | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Blixekilen                 | Tønsberg     | Vestfold | 50         | 0          | 0        |
| 12.08.2023 | Gulli - Hemsenga           | Tønsberg     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Husvikkilen                | Tønsberg     | Vestfold | 1          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Hytten                     | Tønsberg     | Vestfold | 200        | 100        | 0        |
| 13.08.2023 | Ilene naturreservat        | Tønsberg     | Vestfold | 3220       | 147        | 0        |
| 12.08.2023 | Jarlsberg flyplass         | Tønsberg     | Vestfold | 0          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Nes                        | Tønsberg     | Vestfold | 6          | 0          | 0        |
| 11.08.2023 | Presterødkilen NR          | Tønsberg     | Vestfold | 1130       | 20         | 0        |
| 11.08.2023 | Presterødkilen, dyrka mark | Tønsberg     | Vestfold | 0          | 305        | 0        |
| 11.08.2023 | Skallevoll                 | Tønsberg     | Vestfold | 6          | 124        | 0        |
| 11.08.2023 | Vallø (Nordbyjordene)      | Tønsberg     | Vestfold | 28         | 120        | 0        |
| 11.08.2023 | Vallø båthavn, syd         | Tønsberg     | Vestfold | 21         | 0          | 0        |





**Norsk institutt for naturforskning, NINA**, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på Ims i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhengene med de store drivkreftene i naturen.

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-5204-1

## Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

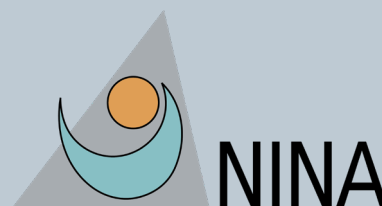
Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

E-post: [firmapost@nina.no](mailto:firmapost@nina.no)

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for  
framtidens miljøløsninger