

NNI-Rapport 532

Grågås Anser anser i Mafjorden kommune, Hordaland. Hekkebestand – status og trend i 2018



Arnold Håland

NNI-Rapport 532
2019

www.nni.no

NNI - Rapport nr. 532

Bergen, februar 2019

Tittel: Grågås Anser anser i Mafjorden kommune, Hordaland. Hekkebestand – status og trend i 2018

Forfatter:

Arnold Håland

Prosjektansvarlig:

Zoolog Arnold Håland, Cand. Real.
Leder NNI Resources AS

Prosjektmedarbeider:

Arnold Håland

ISSN/ISBN:

1504-2367

Økonomisk støtte

Masfjorden kommune

©NNI Resources AS & Norsk Natur Informasjon - NNI

Postadresse: Paradisleitet 14, 5332 Paradis

Tlf. + 47 55 17 77 10.

E-post: post@nni.no

På nettet: <http://www.nni.no>

Forside: Grågås - par med store unger. Foto: A. Håland©

FORORD

For en forsvarlig forvaltning av våre naturresurser, økosystem og arter kreves et godt faglig kunnskapsgrunnlag, et krav som også er nedfelt i Naturmangfoldlovens (2009), både målparagrafer (§3 og §4) og §8, som konkret omhandler krav om et slikt kunnskapsgrunnlag.

I forbindelse med en oppdatering av den kommunale forvaltningsplanen for gås i Masfjorden kommune, ble NNI kontaktet med forespørsel om å bistå i arbeidet med en ny gåseplan. NNI tok oppdraget og en arbeidsprosess som inneholdt et innledende arbeidsmøte, befaringer til noen utvalgte gåseområder, innledende kartlegging samt et åpent informasjonsmøte i september 2018. Med basis i denne arbeidsprosessen var det klart at kunnskapsgrunnlaget om samlet grågåsbestand (hekkebestand), trend i bestanden samt bruk av områder ikke var god nok. Som en start på bygging av ny og god bestandskunnskap ble vi enige om at en statusrapport mht kunnskap om gås i kommunen ville være nyttig å ha. Arbeidet med denne ble påbegynt høsten 2018 og slutført i februar 2019.

En takk rettes til Ottar Myrtveit for support og informasjon i prosjektfasen i 2018 og til Masfjorden kommune for oppdraget.

Bergen, 18. februar 2019

Arnold Håland
Biolog/zoo-økolog -
Cand. real.
Leder NNI Resources AS

INNHold

FORORD	3
INNHold.....	4
1 INNLEDNING	5
2 GRÅGÅS I NORGE OG INTERNASJONALT	6
3 DATAGRUNNLAG.....	7
3.1 Sjøfuglundersøkelser i Masfjorden	7
3.2 Observasjoner i Artskart	7
3.3 Opplysninger fra grunneiere og aktive gårdbrukere	7
3.4 Egne feltbefaringer i 2018.....	8
3.5 Andre arter - kanadagås.....	8
4 GRÅGÅS I MASFJORDEN KOMMUNE	9
4.1 Inndeling i soner.....	9
4.2 Sosial struktur i gåsebestanden	9
4.3 Observasjoner av grågås i Artskart	10
4.4 Øyer i Fensfjorden – sone 1	11
4.5 Arekletten – Holsnøy - Duesund – sone 2.....	12
4.6 Kvingo og Austfjorden – sone 3	12
4.7 Ytre Masfjorden – sone 4.....	13
4.8 Indre Masfjorden – sone 5.....	13
4.9 Risnes - Frøyset – sone 6.....	13
4.10 Sleire til Øyra - sone 7	14
4.11 Oppsummering hekkebestand i Masfjorden kommune	15
5 REFERANSER	17
6 VEDLEGG 1 HEKKEOMRÅDER I NABOKOMMUNENE.....	19

1 INNLEDNING

For en forsvarlig forvaltning av våre naturresurser, økosystem og arter kreves et godt faglig kunnskapsgrunnlag, et krav som også er nedfelt i Naturmangfoldlovens (2009), både loven målparagrafer (§3 og §4) samt §8, som konkret omhandler krav om et vitenskaplig kunnskapsgrunnlag i forvaltningen.

Grågås har lenge hatt en vid utbredelse langs Norges lange kyst (Haftorn 1971), men etter stort jaktrykk og etterstrebelser var bestanden for eksempel langs Vestlandskysten liten eller nesten utryddet (Willman 1929, Willgohe 1951, Haftorn 1971, Håland 1979). Etter 1980 har bestanden på Vestlandet, Hordaland inklusive, økt jevnt. Når det gjelder Masfjorden kommune, er kunnskapen fra den første økningen på 1980-tallet god, jfr. Håland (1980, 1985). Kunnskapen er dårligere for de neste 20 årene mens ekspansjonen pågikk, frem til den første forvaltningsplanen forelå (Masfjorden kommune 2008). Som mange andre kommuner har Masfjorden kommune erfart en økende grad av henvendelser fra flere aktive gårdbrukere, der grågås er observert i økende grad med beite på innmark og slåttemark (Ottar Myrtveit, pers med). Som et avbøtende tiltak mht avlingstap er det også søkt om løyve til skadefelling av grågås fra flere av gårdbrukerne i kommunen.

Denne rapporten sammenstiller og vurderer forekomster av grågås i Masfjorden kommune, med basis i ulike kilder, dvs. online databaser (Artskart), rapporter, info fra grunneiere mm. Hele fjordlandskapet (Fensfjorden, Austfjorden, Masfjorden) og de lavereliggende deler av kommunen er delt inn i 7 soner/kystavsnitt, og grågåsobservasjoner er vurdert for alle sonene. Avslutningsvis er et samlet minimum bestandsestimat presentert, konkludert med en rimelig stor grad av usikkerhet i mangel av dekkende bestandskartlegging av hekkende grågås i kommunen. I tillegg til utarbeiding av en statusrapport ble det primo juli gjennomført feltbefaringer over 2 dager (gjennomført fra landsiden). I september ble et offentlig temamøte avholdt på kommunehuset i Sandnes, der særlig grunneiere var invitert for informasjon om arbeidet med forvaltningsplanen, samt for å gi egne innspill om erfaringer med gås på egne bruk.

En takk rettes til Ottar Myrtveit, Masfjorden kommune, for support og informasjon i prosjektfasen i 2018. Til slutt en takk til Masfjorden kommune for oppdraget.

2 GRÅGÅS I NORGE OG INTERNASJONALT

Med bakgrunn i en stor økning i de fleste gåsebestander i Europa (og N-Amerika) de siste 10-årene (Fox & Abraham 2017, Fox & Defloor 2018, Stroud *et al.* 2018), har også behovet for en målrettet og kunnskapsbasert forvaltning meldt seg, både nasjonalt og internasjonalt. I Norge gjelder dette flere arter, men i hovedsak gjelder det grågås som står i fokus langs hele norskekysten, selv om andre arter som kanadagås i Sør-Norge (svartelistet), kortnebbgås (stor økning i Svalbardbestanden og økende konflikt over flere 10-år), hvitkinngås (og utsatt snøgås) som har gitt forvaltningsmessige utfordringer rundt Oslofjorden de siste 20 år. Ellers rapporteres det frekvent om konflikter mellom landbruk og gåsebeiting mange steder langs kysten. I Norge startet denne konflikten opp allerede tidlig på 1980-tallet, særlig i Midt-Norge og Nord-Norge (jfr. DN 1996).

På europeisk basis har det skjedd svært store endringer i de aller fleste gåsepopulasjoner (jfr. Fox & Defloor 2018), i første rekke knyttet til beskyttelse (tidligere var svært mange bestander sterkt utarmet pga jakt og etterstrebelser), jaktreguleringer og ikke minst store endringer i jordbruket som har gitt de fleste gåsearter en økt tilgang på mat i vinterperioden (Fox & Abraham 2017). Sammen med opprettelse av mange verneområder har dette bidratt til økt vinteroverlevelse og gåsebestandene har økte jevnt og trutt de siste 40 år. Bestandene er nå blitt så store mange steder at konflikten med jordbruk pga økt beitepress har økt betydelig, noe som har gitt mange forvaltningsmessige utfordringer. Endringene gjelder også for grågås, som i tillegg til nevnte faktorer også er påvirket av klimaendringer som igjen påvirker trekk og overvintring (Ramo *et al.* 2015, Nilsson 2018).

Grågås er en naturlig forekommende art langs hele norskekysten, både som hekkende fugl, fugler i trekketidende og som overvintrende art (dog i mindre grad). Bestanden av grågås var, etter sterk beskatning, nede på et lavmål etter 2. verdenskrig, selv om små restbestander fantes også langs kysten av Vestlandet. Bestanden økte på 1980-tallet, men spesielt etter 1990 har økningen vært sterk i mange områder, men også med tegn på metning og utflating i lokale hekkebestander av grågås (i Sogn & Fjordane?). Nasjonalt er bestanden i Norge ennå i stor vekst, antatt økende fra 8.000 – 10.000 par, til rundt 18.000 – 20.000 par i dag.

Grågås er ellers et naturlig og sentralt element i kystfuglfaunaen (og etter hvert også i våre fjordstrøk). Arten er også jaktbar med fastsatte jakttider fra seinsommeren av. I forvaltningssammenheng har det imidlertid vært en økende konflikt med landbruket, knyttet til gjessenes beiteaktivitet i eng der grasproduksjon pågår. Konflikten varierer fra liten til stor, og enkelte bruk erfarer stor tetthet av beitende grågjess (i hovedsak denne art) og derved også et konkret avlingstap. Et av mange mulige forvaltningstiltak er skadefelling av gjess, et tiltak som forvaltes av kommunene i samarbeid med Fylkesmannen. Som grunnlag for et slikt avbøtende tiltak skal det foreligge en godkjent forvaltningsplan (som skal godkjennes først av kommunens organer og så endelig av Fylkesmannen).

3 DATAGRUNNLAG

Det første grunnlaget for en kunnskapsbasert naturforvaltning er solid, fagbasert kunnskap om det tema som er i fokus. Dette grunnleggende faktum gjelder også fugler og fuglebestander, ikke minst gjelder det for arter som det lovmessig er åpnet for jakt og høsting av viltressursen. Grågås tilhører denne kategorien og en geografisk avgrenset forvaltningsplan må derfor ha gode feltdata for angjeldende populasjon. Da NNI i begrenset omfang så langt har utført bestandskartlegging i Masfjorden, er denne rapport basert på tidligere kartlegginger, både systematiske undersøkelser og mer tilfeldige observasjoner gjort av natur- og fugleinteresserte. I det følgende er kort omtalt de kilder som er benyttet som grunnlag for en utarbeiding av en kunnskapsstatus for grågås i Masfjorden kommune, mht bestand og trender.

3.1 Sjøfuglundersøkelser i Masfjorden

De første dekkende sjøfuglundersøkelser i Masfjorden kommune ble gjennomført i 1980 av forfatter (Håland 1980). En ny runde ble gjennomført i 1985, med påvisning av de første hekkende par med grågås i Masfjorden kommune (Håland 1985), i Raunøy-området (2 par). En økning var da allerede i gang regionalt (jfr. Håland 1979), etter at grågåsa var så godt som utryddet på Vestlandet over en 100-års periode (jfr. Willman 1929, Willgohe 1951, Haftorn 1971). Etter etablering av sjøfuglvernreservater i Hordaland i 1987, er det gjennomført oppsyn i reservatene siden, i regi av Fylkesmannen i Hordaland. Dette har gitt en del data om grågås i naturreservatene, inkl, de som ligger i Masfjorden kommune. Tilgjengelige data fra dette oppsynet er benyttet i analyser og vurderinger i rapporten (så langt de har vært tilgjengelig i rapporter og i Artskart).

3.2 Observasjoner i Artskart

Etter opprettelsen av Artsdatabanken i 2003 ble tjenesten Artsobservasjoner operativ i 2007. Dette er en åpen registreringsdatabase online på internett som alle kan registrere inn sine artsobservasjoner. Datasettene er siden overført til portalen Artskart der feltdata er åpne og tilgjengelige. Alle observasjoner av grågås fra Masfjorden kommune er hentet inn som et delgrunnlag i analyser og vurderinger mht hekkebestanden og trender over tid.

3.3 Opplysninger fra grunneiere og aktive gårdbrukere

I forbindelse med oppstart av prosjektet våren 2018 ble det sendt et rundskriv til alle gårdbrukere med informasjon om arbeidet og en oppfordring om å bidra med opplysninger. I tillegg foreligger det en del observasjoner fra noen gårdbrukere som over tid har erfart en influx av grågjess til slåttemark og beitemarker, der antallet har vært såpass stort at grunneier har erfart avlingstap over flere år. Ut fra dette er det søkt om tillatelse til felling av grågås, med mål om å redusere omfanget av beiting på dyrka mark. I hovedsak er det dette som har lagt grunnlaget for å få utarbeidet en forvaltningsplan, et arbeid som i prinsipp er nasjonalt og omfatter alle kommuner som har hekkende og/eller trekkende gåsearter. Informasjon fra grunneiere er trukket inn i rapporten, spesielt for de bruk som har erfart konflikt med beitende gjess.

3.4 Egne feltbefaringer i 2018

Som en oppstart av arbeidet ble de fleste bruk langs fjord og vassdrag befart med mål om å lokalisere grågås på slåtte- og beitemark. De aller fleste "landfaste" bruk ble besøkt primo juli, dvs. på et tidspunkt der årets kull av grågås nærmer seg flygedyktig alder. Grågås ble på 2 dager kun observert i Sleire-området, jfr. detaljer seinere i rapporten. Tidspunktene som tilsa sein ungefase, ble bekreftet av observasjoner i Sleire-området (mange kull).



Fig. 1. Sjønære kulturmarker, her Andvika, er blitt attraktive for beitende grågjess i de seinere år ifølge lokale grunneiere. Masfjorden har mange slike mindre områder som er lett tilgjengelige for grågås i hekkesesongen. En rekke slike sjønære kulturmarker i kommunen ble befart primo juli 2018, dvs. i en periode i hekkesyklus der grågås har store unger. 10 juli 2018. Foto: A. Håland.

3.5 Andre arter - kanadagås

I forvaltningen av gås i kommunen (plan under arbeid) vil alle aktuelle gåsearter ble omtalt og vurdert. Forvaltningsplanen fra 2009 omtaler en liten bestand av hekkende kanadagås i kommunen (Masfjorden kommune 2009). I løpet av de 2 dagene med feltbefaringer i juli observerte vi kun 2 kanadagjess, dvs. 1 par, i Kvamsdalsvatnet (som er oppgitt som tidligere hekkelokalitet). Det ligger kun 4 observasjoner av kanadagås i Artskart, alle i sone 6 og 7 (fra Risnes til Sleirevatnet). 15 ind. ble observert 21. juni 2009 (Sleire), men kun 1 par i årene 2010, 2012 og 2017 (henholdsvis Risnes, Sleire og Notøyna i mars og april måned). Sannsynligvis er det ennå få par som hekker i kommunen.

4 GRÅGÅS I MASFJORDEN KOMMUNE

For å sette den lokale bestanden av grågås inn et geografisk perspektiv er observasjoner og kartleggingsresultat behandlet sonevis. Hekkebestander hos fugl og dyr kan variere mye i tid og rom, noe som viser seg igjen hos grågjessene i Masfjorden kommune (denne rapport). Innledningsvis omtales inndelingen i soner, deretter omtale av grågås i de enkelte soner, med basis både i målrettede bestandskartlegginger samt de mer tilfeldige observasjoner som hentet fra ulike kilder (se kap. 3).

4.1 Inndeling i soner

Masfjorden kommune har et samlet areal på 642 km², derav fastland og øyer med 556 km². Landskapet fordeler seg i avsnitt fra en øyrik fjordnatur (Fensfjorden), via fjordarmer (Masfjorden) til vassdrag inn mot innland og høyfjell. Areal dyrket mark er 6100 daa (kilde: Statens kartverk-online). For hekkende grågås er det 2 hovedtyper av natur som i dag er viktig: 1) den øyrike fjordnaturen og 2) lavereliggende vassdragsavsnitt med tilknyttet kulturlandskap. I nyere tid er fjordarmer og tilliggende fjordbygder kommet til (se omtale i denne rapport). Med denne storskala variasjonen i naturforhold og menneskelig påvirkning som et bakteppe, inklusiv gårdsbruk i drift med slåtte- og beitemarker, er aktuelle landskapsavsnitt for hekkende grågås inndelt i 7 soner, jfr. Tab. 1. Sonene er også avgrenset i Fig. 2.

Tab. 1. Inndeling av Masfjorden kommune i 7 soner, se Fig. 1 for avgrensning i kart.

Sone	Navn	Landskap	Obs i hekketid?
1	Øyer i Fensfjorden	Fjordlandskap og øyer	Ja
2	Arekletten – Holsnøy - Duesund	Fjordlandskap og øyer	Ja
3	Kvingo - Austrefjorden	Fjord og vassdrag	Ja
4	Masfjorden - ytre	Fjord	Nei
5	Masfjorden - indre	Fjord	Nei
6	Risnes - Frøyset	Vassdrag og kulturmarker	Ja
7	Sleire – Øyna	Vassdrag og kulturmarker	Ja

4.2 Sosial struktur i gåsebestanden

Ettersom de fleste grågjessene ikke hekker før de er flere år gamle (Cramp 1977), vil det i hekketiden være 2 hovedgrupper av gjess: 1) etablerte par og 2) ikke-hekkende gjess som vanligvis opptre i flokk ("flokkgåås" eller "unggåås"). I løpet av hekkeperioden kan de ulike grupper av grågås opptre både samlet, men også adskilt når par sprer seg ut, etablerer reir og egg i rugeperioden. Etablerte par vil være stedtro og lokal i den perioden de er knyttet til reiret, men i ungeperioden kan kull bevege seg relativt langt, i større grad med økende alder på gåsungene. Hekkeområdenes landskapsmessige og økologiske karakter (Tab. 1) vil kunne påvirke denne mobiliteten, da det er lite sannsynlig at par med kull vil bevege seg langt vekk fra de ytre øygrupper (for eksempel Raunøy) når gåsungene er små. Når gåsungene vokser til er det mer mobile, og kan i større grad bevege seg mot de beste beiteområdene i nærheten. Med flere par i samme hekkeområde er det også vanlig at par med kull danner egne flokker (men ofte temporært). Forhold mht sosial struktur er derfor viktig når observasjoner av grågås skal

tolkes i en bestandsmessig sammenheng. I de følgende kapitler er de 7 avgrensede soner omtalt mht kjente observasjoner av grågås i hekkeperioden, inkl. omtale av de ulike sosiale grupper av grågås.

4.3 Observasjoner av grågås i Artskart

Med basis i alle tilgjengelige feltdata er forekomsten av grågås i hekketiden, dvs. perioden fra ankomst i mars til høsttrekket som starter primo august måned, vurdert sone for sone mht å finne nivået på lokale forekomster av hekkende gås. I den løpende natur- og artsforvaltning er det god kunnskap fra det siste årtiet/de siste år som mest viktig, lignende den regelmessige oppdatering av nasjonalt rødlistede arter (hvert 5. år), men også endringer over tid er viktig å ha kunnskap om. I det følgende presenteres først det generelle bildet mht utbredelse i kommunen, så omtale og vurdering av de ulike deler av Masfjorden (7 soner), dvs. fra øyområdene i Fensfjorden til vassdrag og lavereliggende kulturmarksområder lengre nord i kommunen (Fig. 2).

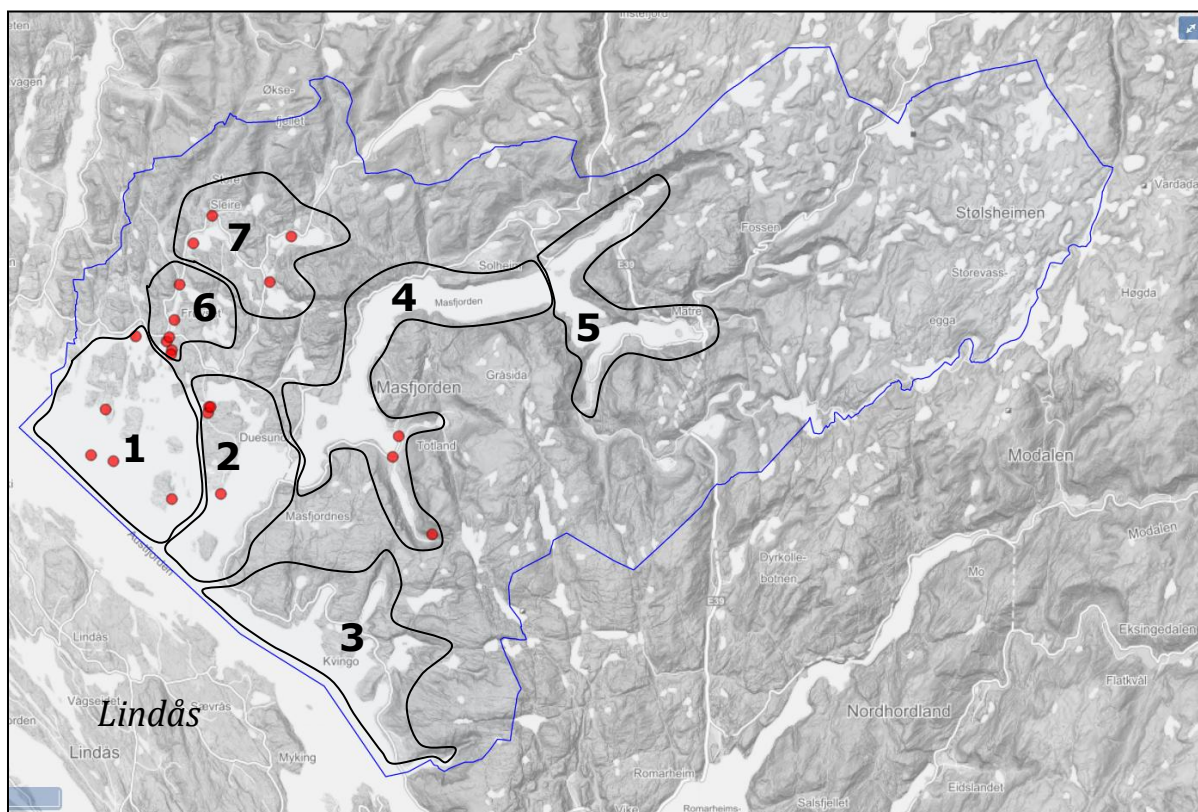


Fig. 2. Plott av observasjoner av grågås i Masfjorden kommune. Observasjoner/lokalteter er fra hekkeperioden mars – juli. Inndeling i 7 soner, jfr. omtale i teksten. Kilde: Artskart.

Ettersom det ikke er gjennomført noen systematisk og heldekkende kartlegging av hekkende grågås i Masfjorden kommune, er det heller ikke mulig å presentere et samlet og sikkert bilde av grågåsas utbredelse og bestand i dag. For å gi en antydning av hvor grågåsa kan finnes, er det innledningsvis vist alle plott av grågåsobservasjoner, slik de ligger i Artskart etter hekkesesongen i 2018. Observasjonene i Fig. 2 viser en vid, men spredt forekomst over Masfjordens fjordstrøk og lavereliggende deler av flere vassdrag. I kartbildet er tatt med observasjonene fra hekketiden som omfatter fasen fra ankomst fra vinterkvarteret til gjessene drar igjen i slutten av juli/tidlig i august, dvs. månedene mars til juli. Observasjoner som foreligger i Artskart en blanding av de mer tilfeldige

observasjoner, samt noen observasjoner fra oppsyn med sjøfuglvernområder i Fensfjorden. Alle observasjoner kan nyttes, noen med bedre informasjonsverdi enn andre. Materialet er imidlertid langt fra tilstrekkelig til å kunne gi noe helhetlig bilde av grågåsbestanden i Masfjorden kommune. I det følgende er derfor tatt inn det som måtte finnes av informasjon i andre skriftlige kilder (inkl. den første gåseforvaltningsplanen fra 2009 - Masfjorden kommune 2009), og noe info fra grunneiere innhentet i 2018. Sonevis gjennomgang følger.

4.4 Øyer i Fensfjorden – sone 1

Den første dekkende sjøfuglkartleggingen i Fensfjorden ble gjennomført av forfatter i 1980 (Håland 1978). Undersøkelsen omfattet også andre arter enn de typiske sjøfuglartene (skarver, måker, terner, teist mfl), dvs. deler av kystfuglfaunaen knyttet til de samme leveområdene som sjøfuglene. Grågås inngår i den viktige gruppen kystfugler. Ingen par av grågås ble funnet i den delen av Fensfjorden som ligger i Masfjorden kommune i 1980, et bilde som endret til neste kartlegging i 1985 da 3 par grågås ble funnet i Raunøy-området under mai-takseringen (Håland 1985). I en ny runde i juni ble konkrete hekkefunn gjort da 2 par hadde ungekull, hver med 5 gåsunger. Grågås ble ikke funnet i andre deler av Fensfjorden i Masfjorden kommune i 1985, men arten ble påvist lengre ute i fjorden på Lindåssiden (ved Tvibergøy, øst for Mongstad).

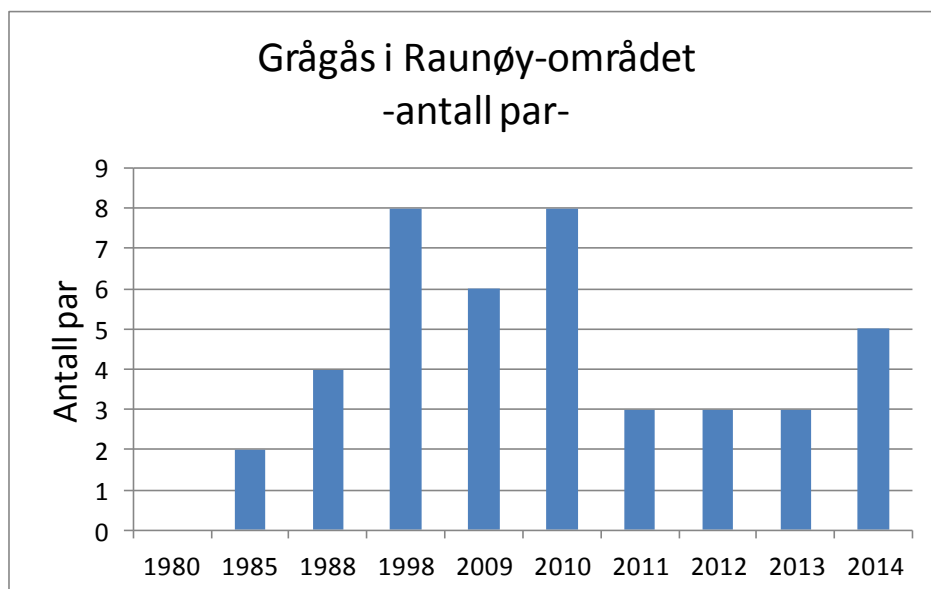


Fig. 3. Observasjoner av grågås i Raunøyområdet, i perioden 1980 til 2014 (ulike kilder).

Sjøfuglreservater ble opprettet i 1987, og fra 1988 av har det vært oppsyn ved de ulike reservater som har gitt en del oppdaterte data. Bestanden i Raunøy-området fortsatte å øke og i 1988 var det minimum 4 par i april måned og hele 21 ind. i begynnelsen av mai 1988. 2 par med kull ble sett 27. mai dette året (Sleire 1988), dvs. grågåsa var godt etablert i de ytre øyene mot Fensfjorden. Bestandsøkningen fortsatte, men med en lavere vekst gjennom 1990-tallet (Fig. 2). I følge forvaltningsplanen (Masfjorden kommune 2009) var det noen færre par i 2008, men i samme nivå. Årene etter, fra 2010 – 2014, har oppsynet rapportert om færre par i området (Fig. 2), men med relativt god ungeproduksjon (10, 13 og 17 pulli i årene 2010, 2012 og 2014). Det er ikke rapportert

om nye antall i den siste perioden 2015 – 2018), så den siste utviklingen i Raunøy-området er ikke kjent. Det ble sett etter kull i reservatområdene primo juli 2018 (egen befarings), men ingen grågjess ble påvist. Det er godt mulig at grågjess med kull forflytter seg til andre beiteområder ut gjennom juni og juli måned, til de når flygedyktige alder. Sleire (1988) rapporterte om at grågås med ca 14 dager gamle unger forsvant fra reservatet de siste dagene av mai 1988, noe som underbygger dette forholdet. Kun studier av individmerkete gjess kan gi oss et sikkert svar på slike lokale forflytninger gjennom ungeperioden.

I tillegg til kjerneområdet på Raunøy (og tilliggende holmer) har grågåsa utvidet sine hekkeområder i øyene i Fensfjorden. I forvaltningsplanen fra 2009 er det opplyst at grågåsa også hekker på Raunholmane NV for Raunøy, med kanskje så mange som 10 par (Masfjorden kommune 2009). Det er ikke rapportert om kull herfra (som er kjent av forfatter), noe som kan innebære at dette området huser flokker med ikke-hekkende gjess. En bedre kartlegging kan avklare dette.

Når det gjelder resten av sone 1, er det observert grågås par i flere delområder (se plott i Fig. 2), så det er godt mulig at flere par hekker enn de som er anført for Raunøy og Raunholmane. Før en dekkende bestandsundersøkelse er gjennomført er det vanskelig å sette et bestandsestimat for sone 1, men 10 – 12 par kan være en begynnelse.

4.5 Arekletten – Holsnøy - Duesund – sone 2

Det er rapportert mye beiting av grågås på innmark sør på Holsnøy - på Arekletten (jfr. Masfjorden kommune 2009), men ingen konkrete hekkefunn. Gjess som har beitet på Arekletten i økende grad (info fra grunneier), er mest sannsynlig ikke-hekkende flokkgås, vurdert ut i fra når de oftest opptre i området (i slutten av mai – før førsteslåtten i markene på Arekletten). Grågås er også observert beitende i området i august måned (5 ind. 12. aug. 2012). Dette midt under høst trekket, men kan allikevel ha omfattet lokale fugler. Når det gjelder resten av denne sonen så foreligger det observasjoner av par i april (2012) og mai (2018), i områder som Småvikane og Byrkjevågen (se Fig. 2), men ingen konkrete hekkefunn (reir/kull) foreligger. Det vurderes som sannsynlig at noen par hekker i dette område (mange gode hekkeområder/passende reirhabitater) – og et estimat på 2 – 3 par kan en være passende start. Bør etterprøves med nye takseringer. I det sørøstre avsnittet av dette området der øyene Kvammøy og Kalven inngår, foreligger det ingen funn av hekkende grågås, men på bruket på Kvamme har grunneiere erfart økende beiting av grågås i vekstsesongen. Om dette er lokale hekkefugler eller flokker av ikke-hekkende gås, er ikke kjent. Mulighetene for hekking på nevnte øyer er gode, dvs. mht hekkeplasser/reirplasser, som det er behov for oppdatert kunnskap om dette området. Estimert 2018: 1 - 2 par.

4.6 Kvingo og Austfjorden – sone 3

Det foreligger ingen observasjoner fra Austfjorden, inkl. avsnittene ved Kvingo. I flere områder ligger det kulturmark ned mot sjø (og vann), lett tilgjengelige for beitende gjess. Videre innover i fjordarmen er flere øyer og holmer som gir gode muligheter for hekkende gjess, flere av disse ligger imidlertid over grensen til Lindås kommune.

4.7 Ytre Masfjorden – sone 4

Det er ikke kjent konkrete hekkefunn av grågås i denne sonen. Brukbare hekkeområder er vesentlig færre enn uti øyene, men se også sone 6 og 7 mht innlandshekking. I forhold til forrige status når det gjelder konflikt med beiting på innmark (Masfjorden kommune 2009), er det de seinere år rapportert om økende grad av gåsebeiting i sone 4, dvs. nærmere bestemt i området Andvik (se plott i Fig. 2). Det foreligger 2 konkrete observasjoner i Andvik og Nørland i april og mai 2015 (Nørland – 10 ind. 29. mai) og 2017 (7. ind. ved Andvik 22.april 2014). Dette kan indikere hekkende par i området, eller det kan være mobile flokker med ikke-hekkende gjess. Sone bør følges opp med nye bestandstakseringer for å få sikrere data. Fra andre deler av sone 4 foreligger det ingen kjent observasjoner av grågås. Hekkebestand grågås i sone 4: 0.

4.8 Indre Masfjorden – sone 5

Bortsett fra observasjoner av en stor flokk med trekkende gjess i 10. august 2013 ved Matre er det ikke kjent observasjoner av grågjess innerst i Masfjorden. Det er heller ikke rapportert om problem med beitende gjess fra grunneiere i området. Hekkebestand: 0.

4.9 Risnes - Frøyset – sone 6

Denne sonen har i relativt lang tid vært et av kjerneområdene for grågås i kommunen, blant annet omtalt i forvaltningsplanen fra 2009. I denne ble et estimat satt til 10 – 15 par. Viktige hekkeområder er oppgitt å være Straumsneset og Frøysetholmen, uten at det foreligger detaljer mht reir og kull observert. Ved opptelling i 2008 ble flokker varierende mellom 10 – 60 gjess observert inne på dyrka mark (Masfjorden kommune 2009). Det foreligger en del seinere observasjoner (i Artskart) som understøtter områdets betydning for grågjess, dvs. fra perioden 2012 til 2017. Maksimum 14 og 17 ind. ble rapportert fra april og mai 2012, dvs. vesentlig lavere enn maksimumsantallet fra 2008. I de seinere år (2014 – 2017) er kun 2 til 7 individer rapportert. Det er ikke kjent noen systematisk bestandstaksering fra dette området etter 2008, så både bestandsnivå og trend i lokal gåsebestand er ukjent. I fravær av gode tall settes 2018-estimatet i sone 5 til nivået 6 – 10 par. Nye undersøkelser er nødvendig. Det ble ikke observert grågås i området ved egen befaring primo juli 2018.

4.10 Sleire til Øyra - sone 7

Som for sone 6 er innsjø- og kulturlandskapet ved Sleire (Fig. 4) et kjerneområde for grågås, med relativt store flokker observert over mange år. I 2008 ble lokal bestand vurdert til nivået 10 – 15 hekkende par, men uten at konkrete takseringsdata foreligger. Ved egne befarer 10. juli 2018 ble en større, aggregert flokk funnet beitende i kulturmark SV for Sleirevatnet. Hele flokken rushet ut på åpent vann, samlet 62 individer. Flokken ble nøye vurdert med resultat 26 adulte og 36 store gåsunger. Ingen gjess fløy, men viste typisk adferd for mytende gjess. Samlet flokk vanskeliggjorde utskilling av enkeltkull, men en tolkning av tallene sier 13 par med unger og da med et snitt på 2,8 unger pr kull, eller kanskje noen færre og større kull. Observasjonen bekrefter bestandsnivået fra 2008 (10 – 15 par), og understøtter info fra M. Sleire som fra egne observasjoner har konkludert med at bestanden i området har stabilisert seg uten videre vekst (M. Sleire *pers med*). Med muligheter for at noen par kan ha mislykkes med hekking i 2018, og forlatt området for myting andre steder, settes 2018-estimatet til 15 par.



Fig. 4. Sleire-området er et kjerneområde for grågås i Masfjorden kommune. Bestanden i området ligger i størrelsesorden 10 – 15 par og ser ut til å stabilisert seg de siste årene. 13. juli 2018. Foto: A. Håland.

Utover Sleire-området er det rapportert hekkende gås ved Ospavatnet, i Øyra-området. Grunneier har oppgitt at området huser 4 - 5 par hekkende grågås, og med økende beiting på innmark i de siste årene. I påvente av en ny bestandskartlegging i dette avsnittet settes lokal bestand i Ospa-området til 4 par.

4.11 Oppsummering hekkebestand i Masfjorden kommune

Med basis i tilgjengelige feltdata fra ulike kilder er forekomster og bestand av grågås i Masfjorden kommune gjennomgått og drøftet. Bortsett fra gjentatte takseringer i naturreservatene i kommunen, er det ikke gjennomført heldekkende og systematiske bestandstakseringer av grågås i Masfjorden kommune. Fremkomne bestandstall er derfor usikre, men veiledende. Estimert minimumsbestand i de 7 sonene er vist i Tab. 3, med samlet nivå 36 – 42 par som estimat. Hekkende bestand i 2018 kan være større enn dette antallet ettersom Masfjorden har mange øyer i sone 1, 2 og 3, samt flere innlandsområder som kan romme hekkende grågås, men uten en heldekkende og systematisk bestandstaksering på de beste perioder i hekkesyklusen (i pre-leggingsfasen og ungetid), er det ikke mulig å få frem sikrere bestandstall enn det som er presentert i denne rapporten.

Tab. 3. Oversikt over minimumsbestand av hekkende grågås i Masfjorden kommune, fordelt på 8 soner (se Fig. 2). Mest sannsynlig trend er også angitt.

Sone	Navn	Antall par	Trend
1	Øyer i Fensfjorden	10 – 12	Avtagende?
2	Arekletten-Holsnøy	1 - 2	Økende?
3	Austefjorden og Kvingo	0	Økende?
4	Midtre Masfjorden	0	Ukjent
5	Indre Masfjorden	0	Ukjent
6	Risnes – Frøyset	6 - 10	Avtagende?
7	Sleire til Øyra	20	Stabil - økende
	Alle	37 - 42	Usikker

Når det gjelder trenden i grågåsbestanden i Masfjorden kommune indikerer økende beitetrykk i flere kulturlandskap, som ved Kvamme i sone 2, Andvik i sone 4 og Øyra i sone 7, at grågæssene i kommunen har tatt i bruk nye beiteområder, sett i forhold til de som er omtalt og avgrenset i forvaltningsplanen fra 2008 (Masfjorden kommune 2009). I områdene ved Kvamme og i Andvik kan dette være ikke-hekkende grågås ("flokk-gås"), men også med muligheter for at nye par kan ha etablert seg i disse delene av kommune. Når det gjelder mobile flokker med ikke-hekkende gjess er det lett å overvurdere grågåsbestanden i kommunen dersom det tas utgangspunkt i slike flokker. Samme flokken kan fort forflytte seg til nye beitemarker, særlig dersom det blir utført skremming lokalt/i andre marker. Samtidig opptelling av beitende gjess i ulike deler av hekkesyklusen kan fortbedre på kunnskapsnivået og usikkerheten som ligger i usystematiske feltdata. Slike tellinger bør inngå som en del av tiltakene i ny forvaltningsplan for gås i kommunen.

Grågås som art er nå reetablert langs hele kysten, etter at arten nesten ble utryddet i regionen pga jakt og etterstrebelse (jfr. Willman 1929, Willgohe 1952, Haftorn 1971, Håland 1979). Reetablering av en naturlig tilhørende fugleart i kystmiljøet er en suksess i naturforvaltningssammenheng, men nye premisser internasjonalt, der mange gåsearter har endret beitevaner til beiting på kulturmark, med økende overlevelse som resultatet (også mange jaktfrie områder etablert), har resultert i et raskt og til dels svært stor vekst de siste 30 – 40 år (jfr. Ramo *et al.* 2015, Fox & Abraham 2017, Fox & Leafloor 2018). I Norge er de siste nasjonale estimater 18.000 – 20.000 hekkende par, en dobling på et par 10-år. Det er den samme tendensen vi ser regionalt og lokalt, der første

hekking i Masfjorden ble påvist på Raunøy i 1985 (Håland 1985), og med jevn vekst de påfølgende 10-år. Selv om dataene er usikre, kan det se ut som om lokale bestander i Masfjorden har stabilisert seg (for eksempel i Sleire-området – sone 7), eller endog redusert (ytte øyer – sone 1), et resultat som kan forventes når bestander mettes, og kanskje nye faktorer kommer til.



Fig. 5. Fra klekking frem til gåsungene er flygedyktige går det ca 75 dager. 19. juli 2018. Foto: A. Håland.

En sterk økning i havørnbestanden regionalt gjennom den samme perioden som grågåsbestanden har vokst seg til er interessant, men det er lite studert om havørn kan ha en begrensende virkning på reproduksjonen hos grågjessene. Kanskje de er mer utsatt i de ytre, vegetasjonsfattige øyene enn i områder der både reir og kull kan finne god dekning mot flygende predatorer som havørn. Naturlig regulering av grågåsbestanden ville vært en ønsket utvikling, men den store veksten mange steder langs kysten tyder på at slike reguleringsmekanismer ikke er i tilstrekkelig funksjon. Når avgrensede avsnitt langs kysten, for eksempel i Nordland, får mellom 500 og 1000 hekkende par er det klart at overpopulasjon kan bli et problem som må løses gjennom ulike forvaltningstiltak. Endring i både trekk og overvintring har gjort at slike spørsmål i større grad må løses i et internasjonalt samarbeid, slik det er gjort for Svalbard-hekkende kortnebbgås (Madsen *et al.* 2017). Lokalt kan imidlertid forvaltningen lettes via bedre kunnskap om lokale bestander og gjessenes bruk av områder og habitater gjennom hele hekkesyklusen. En kunnskapsstatus som presentert i denne rapporten er en start.

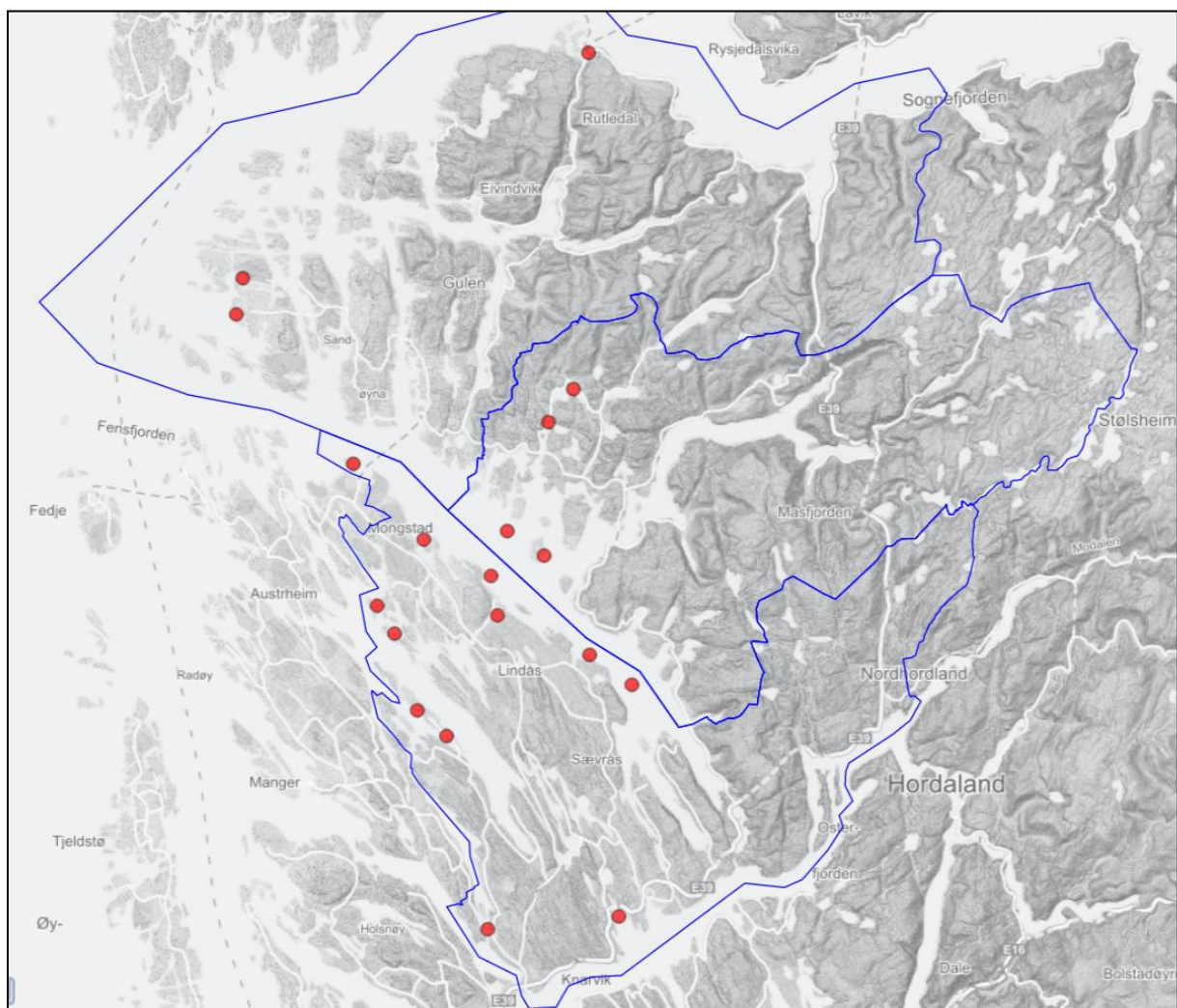
5 REFERANSER

- Direktoratet for Naturforvaltning. 1996.** Forvaltningsplan for gjess. – *DN-Rapport 1996-2*. 79 s.
- Birdlife International 2004.** Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. - *Birdlife Cons. Ser. Nr 12*, Cambridge, UK, 374 s.
- Cramp, S. 1977 (Ed.).** The birds of the Western Palearctic. Vol. I. Ostrich to Ducks, Oxford Univ. Press.
- EBCC & Birdlife Int. 2000.** European bird populations. Estimates and trends. - *Birdlife Cons. Ser. Nr 10*, 160 s.
- Fox, A. D. & Abraham, K. F. 2017.** Why geese benefit from the transition from natural vegetation to agriculture. – *Ambio 46, Suppl. 2*: 188 – 197.
- Fox, A. D. & Leafloor, J. O. 2018.** A global audit of status and trends the Arctic and Northern Hemisphere goose populations. – *CAFF Report*, 33 s.
- Haftorn, S. 1958.** Populasjonsforskyvinger, spesielt geografiske forskyvninger, i den norske avifauna de siste 100 år. – *Sterna 3 (3)*: 105 – 137.
- Haftorn, S. 1971.** Norges fugler. Universitetsforlaget Oslo – Bergen - Trondheim.
- Håland, A. 1977.** Sjøfuglundersøkelser i Hordaland, Radøy-vest, 1977. Rapport 36 s.
- Håland, A. 1979.** Grågås og kanadagås i Hordaland. – *Vår Fuglefauna 2*: 158 – 162.
- Håland, A. 1980.** Sjøfuglundersøkelser i Fensfjorden, Hordaland, juni 1980. Rapport 10 s. Vedlegg.
- Håland, A. 1985a.** Mongstad baseline study. Censuses of breeding seabird populations in the Mongstad region. Report – Dept. of Animal Ecology, Museum of Zoology, Univ. in Bergen.
- Håland, A. 1985b.** Forekomst av sjøfugl ved Tvibergøy, Fensfjorden, Nord-Hordland. Rapport, 5 s. Avd. for zoo-økologi, Zoologisk Museum, Univ. i Bergen.
- Håland, A. 1992.** Forekomst av fugl på Fedjemyrane, Fedje i Hordaland. Vurdering av områdets verneverdi og avgrensning av verneområdet. – *Utredning Terrestrisk Økologi nr. 6*, 15 s. Zoologisk Inst., Univ. i Bergen.
- Håland, A. 2009.** Gjess i Meland kommune 2009. Status og aktuelle forvaltningstiltak. - *NNI-Rapport 225*, 14 s.
- Håland, A. 2019.** Grågås i Solund kommune, Sogn & Fjordane. Status hekkebestand og trender. - *NNI-Rapport 531*, 20 s.
- Madsen et al. 2017.** Implementation of the first adaptive management plan for a European waterbird population: The case of the Svalbard pink-footed goose *Anser brachyrhynchus*. - *Ambio 46, Suppl. 2*.

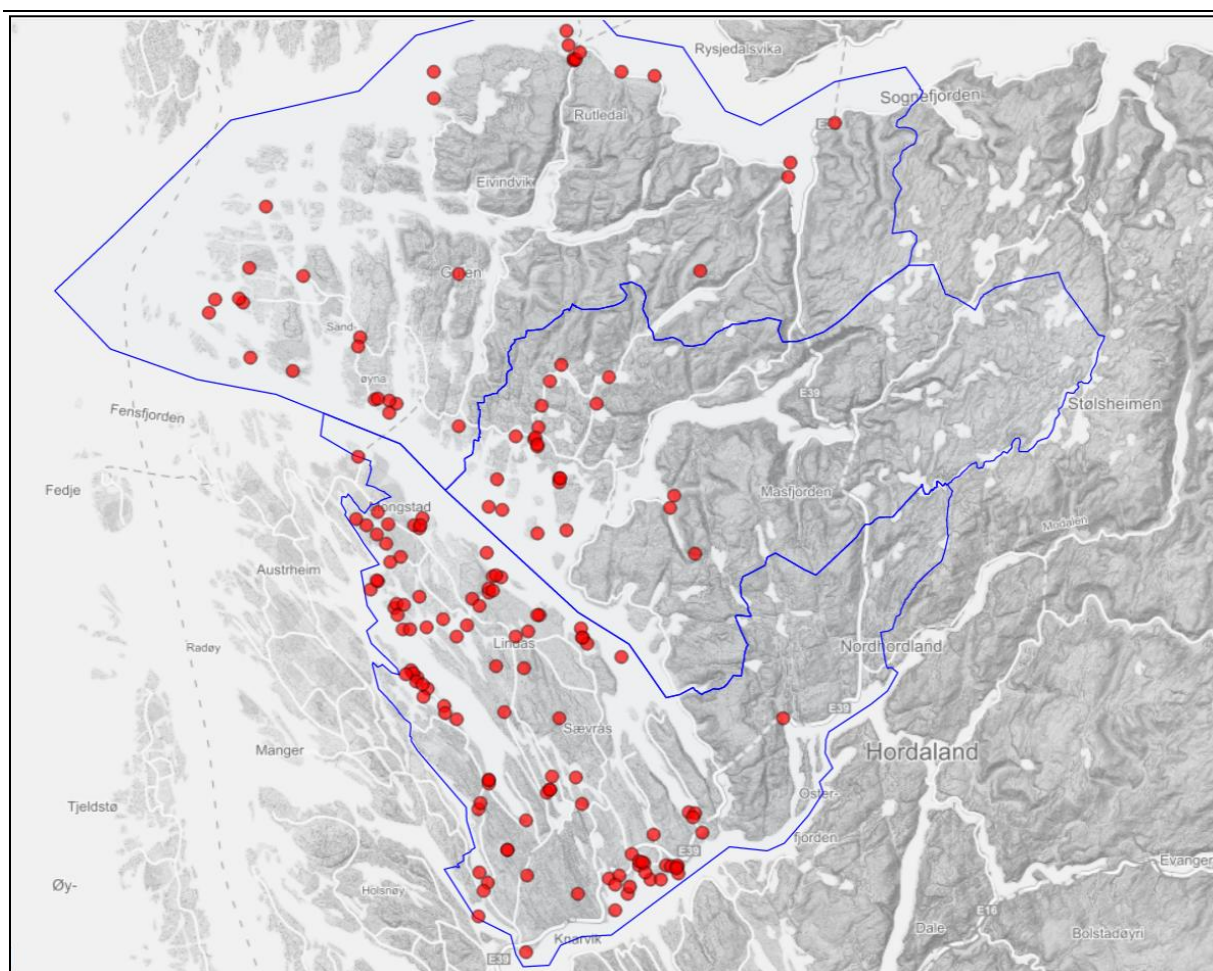
-
- Moen, A. 1998.** Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Nilsson, L. 2018.** Changes in distribution and breeding output of Greyleg Geese *Anser anser* breeding Southern Sweden. - *Wildfowl* 68: 30 – 43.
- Ramo et al. 2015.** Latitudinal-related variations in wintering population trend in wintering Greyleg Geese (*Anser anser*) along the Atlantic flyway: A response to climatic change? – *PlosOne* 10(10): e0140181.doi.:10.137/journal.pone.01481.
- Stroud, D. A., Madsen, J. & Fox, A. D. 2017.** Key actions to sustainable management of European geese. – *Ambio* 46 (Suppl. 2) : 328 – 338.
- SSB-DN-SFT 1994.** Naturmiljøet i tall. Universitetsforlaget, 431 s.
- Willgoos, J. F. 1951.** On the distribution of some seabirds in Western Norway. Univ. i Bergen Årbok, 1951.

6 VEDLEGG 1 HEKKEOMRÅDER I NABOKOMMUNENE

For å illustrere forekomst av hekkende grågås i nabokommunene, ofte tett innpå Masfjordens grenser, er vist plott av observasjoner i Artskart (pr. 7. febr 2019).



Grågås. Sikker og mulig reproduksjon i 3 kommuner. N = 26. Kilde: Artskart.



Alle observasjoner i hekketiden mars til juli i kommunene Masfjorden, Lindås og Gulen.
Kilde: Artskart, pr. 7. febr. 2019.