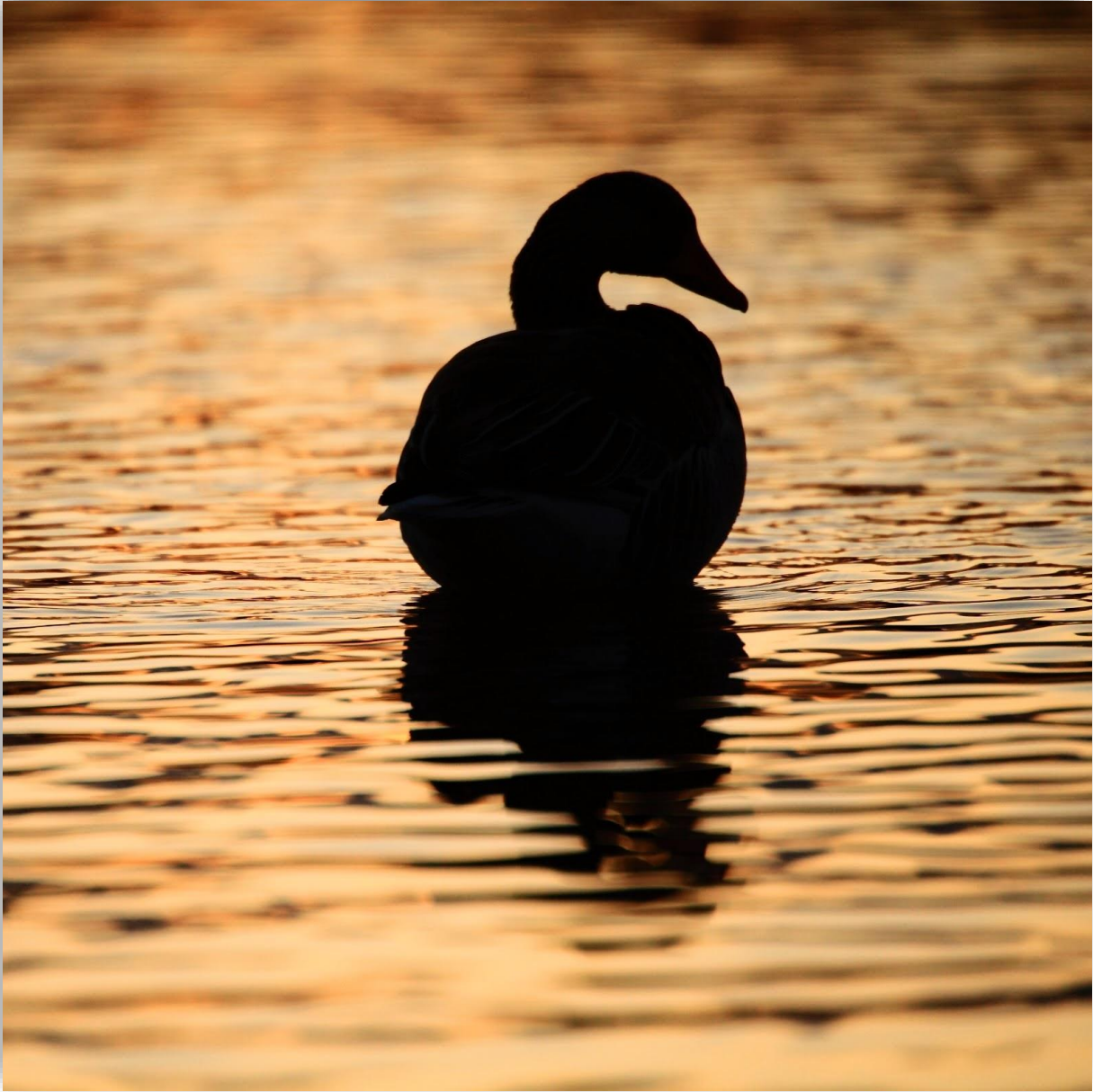


FORVALTNINGSPLAN FOR GRÅGÅS I BERGEN KOMMUNE

PLANPERIODE 2023-2027



HØRINGSUTKAST TIL FORVALTNINGSPLAN FOR GRÅGÅS I BERGEN KOMMUNE

Forord

Grågåsbestanden har vokst betydelig i Norge de siste tiårene. Også på Vestlandet har den gjort seg gjeldene, og hekker nå også her i økende grad. Parallelt med denne økningen har mengden henvendelser knyttet til utfordringer i forbindelse med skader i landbruket og konflikter med friluftssinteresser økt.

Miljødirektoratet (*da Direktoratet for naturforvaltning*) hadde i 1996 klar en nasjonal plan for forvaltning av gjess (DN-rapport 1996-2). I 2008 utarbeidet Fylkesmannen i Hordaland en forvaltningsplan for gjess i Hordaland (Steinsvåg, 2008), med mål om en mer samkjørt og målrettet forvaltning av gjess.

I Bergen kommune er det registrert en kraftig bestandsøkning av grågås på innmark de siste ti årene, og gjess som beiter på landbruksarealer og etterlater seg ekskrementer på dyrket mark medfører konflikt med landbruket som følge av ødelagte avlinger. I denne lokale forvaltningsplanen for grågås beskrives utfordringene med gjess i de mest sentrale landbruksområdene berørt av grågås i Bergen kommune; Arnabukten, Garnestangen, Tunes og Haugland ved Kalsås- og Beitelsvatnet, og konfliktreduserende tiltak skisseres og prioriteres. Planen inkluderer et pilotprosjekt som har de nordlige deler av kommunen som fokusområde, men som på sikt også potensielt vil kunne inkludere de noe mindre landbruksområdene i Bergen syd. I forlengelse av dette arbeidet vil også behov for interkommunalt samarbeid for en fremtidig felles forvaltningsplan for Bergen og Osterøy kunne bli aktuelt. Det er avgjørende at tiltak som iverksettes evalueres, slik at planen blir dynamisk og justeres med noen års mellomrom. På den måten vil tiltakene få så optimal effekt som mulig og både miljø- og landbruksinteresser balanseres.

Planen skal danne grunnlag for den lokale forvaltningsstrategien, og fungere som et styringsdokument for grågåsforvaltningen i Bergen kommune.

Planen skal gi mulighet for tiltak som åpning av utvidet jakt- og sanketid, og om nødvendig, bruk av punktering av egg. Dette skal fastsettes gjennom lokal forskrift som en oppfølging av planen.

Planen er utarbeidet av Bergen kommune, Bymiljøetaten, ved viltforvalter Caroline E. Christie, i samarbeid med grunneiere i Bergen nord gjennom dialogmøter og tellinger, samt med faglig innspill fra blant annet Ove Martin Gundersen, Norges bondelag og Arild Breistøl, BirdLife Hordaland.

Forvaltningsplaner for gås i flere andre kommuner, både i og utenfor Vestland fylke, deriblant Fredrikstad, Masfjorden, Smøla og Stord og Fitjar kommune, samt Ingunn M. Tombre, seniorforsker ved Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Ove Martin Gundersen, Norges Bondelag, har vært viktige kilder til inspirasjon og i arbeidet med planen.

En stor takk rettes til alle involverte og til Arild Breistøl og Torgeir Kaarbø for bilder til planen.

xx.xx.2024

Forsidefoto: Torgeir Kaarbø

Begrepsavklaring

Friområde – areal avsatt for gjess der gjessene får være i ro, også under jakten. Beitekvaliteten er på et nivå som er attraktivt for gjessene og dermed tilbyr et alternativ til dyrket mark i drift.

Gjellgås/

ikke-hekkende gjess - fellesbetegnelse på unge ikke kjønnsmodne (ett- til to-åringer) individer eller enslige eldre gjess, og voksne par som har fått en mislykket hekkeperiode det aktuelle året.

Gjenlegg – når engen fornyes ved at bonden etablerer ny eng gjennom noe grov bearbeidelse av jorden for så å så i med frø på nytt.

Gåsevald – et lokalt innmarkslag bestående av grunneiere som er samlet med det formål å organisere grunneierrettighetene knyttet til gåsejakt på innmark.

Habitat – leveområdet til en art, det området arten foretrekker å oppholde seg i.

Innmarkslag – samling av grunneiere med formål om å organisere grunneierrettighetene knyttet til jakt på innmark. Tilsvarende som for et utmarkslag, men i denne sammenheng knyttet til innmarken.

Kullgås/

hekkende gjess – er den andelen gjess som legger egg og oppfostrer unger.

Myting – felling av gamle fjær til fordel for nye. Grågås feller årlig alle flyvefjærne samtidig, og blir flyveudyktige for en periode på 3–4 uker.

Reirflykter - uttrykk som brukes om fugler som har unger som forlater reiret umiddelbart etter klekking.

Skadefelling – uttak av vilt utenfor ordinær jakttid, etter vedtak hjemlet i relevant lovverk.

Svingfjær – en type lange, stive vingefjær som i hovedsak danner bæreflaten i fuglevinger.

Tidlig jakt – jakt som foregår før ordinær jakttid på høsten. Krever lokal forskrift godkjent av myndighet, i denne sammenheng Statsforvalteren.

Innholdsfortegnelse

FORVALTNINGSPLAN FOR GRÅGÅS I BERGEN KOMMUNE	1
Forord	2
Begrepsavklaring	3
Innholdsfortegnelse	4
Sammendrag	5
1 Rammer for forvaltningen og lov- og regelverk	7
2 Bakgrunn – biologi, bestandssituasjon og områdebeskrivelse	9
2.1 Biologi, bestandsutvikling.....	9
2.2 Bestandssituasjon.....	12
2.2.1 Gås i Bergen kommune	12
2.3 utfordringer.....	20
3 Mål.....	23
4 Verktøykasse – tiltak	25
4.1 Bestandsregulerende tiltak	25
4.1.1 Jakt- og bestandsregulering gjennom grunneierorganisert jakt	25
4.1.2 Forskrift om utvidet jakttid.....	26
4.1.3 Eggsanking og -punktering	27
4.2 Tilgjengelige avbøtende tiltak	30
4.2.1 Jaging/skremming	30
4.2.2 Fysiske hinder – gjerder og leplanting.....	30
4.2.3 Tilpasning av avlingstype og innhøstingstidspunkt	32
4.3 Avsetting av friområder for grågås.....	32
4.4 Skadefelling	33
4.5 Tiltaksplan – tiltak og ansvarlig	34
5 Pilotprosjekt med avsetting av friområder for grågås, inkludert støtteordning.....	37
6 Prioriteringer	39
7 Oppfølging og evaluering	41
8 Referanseliste	42
9 Lov- og regelverk	44
10 Vedlegg	45

Sammendrag

Bergen kommune har utarbeidet en lokal plan for forvaltning av grågås for å møte utfordringen med stadig økende størrelse på gåsebestanden. Det er i Bergen nord at utfordringene så langt har vært mest uttalte. Utfordringen knytter seg i hovedsak til beiteskader på jordbruksareal, men kan om fortsatt økning i bestanden også inkludere ulemper forbundet med tilgrising av friluftsområder med gåseekskrementer, samt sikkerhet forbundet med flytrafikk. Planen går i mindre grad inn på utfordringer knyttet til fugl i Bergen sørvest, men tiltak i planen vil være overførbare og relevant for hele kommunen.

Gåsebestanden i kommunen har gjennom flere år vært i vekst. Dette inkluderer store bestander av etablerte hekkefugler som grågås og kanadagås, og noe innslag av kortnebbgås med ukjent status når det gjelder hekkesituasjon. Grågåsen er den gåsearten som står for hovedtyngden av konfliktene tilknyttet beiteskader i kommunen, og er arten i fokus i denne planen. Grågåsen er en stedegen art og skal ivaretas som en del av den faunaen den har etablert seg i. Kanadagåsen er på den andre siden kategorisert som en fremmedart, og forvaltes etter regelverk knyttet til arten. Kanadagås inkluderes ikke i denne planen.

Planen gir en gjennomgang av generell biologi, bestandsstatus for grågås i Bergen kommune, samt hvilke skader som forekommer. Diverse tiltak er prøvd ut i varierende omfang for å begrense skadene, blant annet skremming, å holde gjessene borte med gjerder og i noen tilfeller bruk av skadefelling. Det har vært noe jakt på grågås, dog i svært begrenset omfang. Resultatene av tiltakene har så langt ikke vesentlig redusert utfordringene gåsen står for. Planen legger også føringer for hvordan de nevnte problemene skal løses i kommunen gjennom forebyggende og avbøtende forvaltningstiltak, samt bedre grunneierorganisert jakt. Tiltakene som skal gjennomføres er eggsanking og organisering av jakt, informasjonstiltak, fysiske hindringer med gjerder, skremmetiltak, innføring av friområder for gåsen, samt økt kunnskap om lokal bestand gjennom overvåking og kartlegging. Planen skal åpne for muligheten til å søke om utvidet jakttid, og utvidet jakttid er inkludert som et av tiltakene i planen.

Sentrale element i planen er definering og utprøving av skremme/jage- og friområder for gås innenfor de fire definerte grågås-sonene i kommunen, mer effektiv jakt gjennom grunneierorganisert jakt, samt bestandsovervåking gjennom lokale tellinger.

Målsetningen er at jakt skal være det viktigste bestandsregulerende virkemiddelet for å holde den lokale grågåsbestanden på et nivå som både er bærekraftig for arten, og samtidig akseptabel for den lokale landbruksnæringen.

Overordnet mål: Forvalte den naturlige stedegne arten grågås på en økologisk bærekraftig måte, med hensyn til grågås som en etablert lokal hekkende art, som samtidig ivaretar landbruksøkonomiske-, friluft- og rekreasjonsinteresser.

Hovedmål:

1. Gjennom aktiv og hensiktsmessig organisert jakt sørge for en bestandsregulering av lokal grågåsbestand til et nivå som er forenelig med den aktive landbruksnæringen.
2. Øke kunnskapsgrunnlaget om lokal grågåsbestand for videre bærekraftig forvaltning – inkl. gjennomføre et pilotprosjekt med etablering av friområder og økonomisk støtteordning, for kunnskap og erfaring med en slik løsning for kommunens lokale forhold.
3. Fremme grågås som viltressurs; både som jaktobjekt og som verdifull matressurs.

Kommunen skal som lokal forvaltningsmyndighet veilede og stimulere til handling og forvaltning i tråd med vedtatte nasjonale og lokale mål. Grunneier med sin enerett til jaktretten har en sentral og

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

avgjørende rolle for oppfølging av forvaltningsplanen, med ansvar for at jaktretten forvaltes slik at viktige mål og interesser i samfunnet blir ivaretatt.



1 Rammer for forvaltningen og lov- og regelverk

Forvaltning av gjess foregår etter internasjonale, nasjonale og regionale bestemmelser. Rollene i gåseforvaltningen er fordelt mellom direktorat, Statsforvalteren på fylkesnivå og på lokalt nivå er kommunen forvaltningsorgan med veiledende rolle, mens grunneiere som sitter med enerett over jaktretten har den avgjørende rollen i bestandsreguleringen.

Direktoratet har det overordnede ansvar for lovverk knyttet til gjess. Statsforvalteren er kontrollorgan som har myndighet til godkjenning av forvaltningsplaner og endret jakt- og eggankingstid. Kommunene er lokal viltmyndighet med en veiledende rolle inn i lokale forvaltningsplaner, samt myndighet til vedtak om skadefelling etter viltforskriften.

På grunn av grunneiers enerett til jakt på egen eiendom og at arealet på Vestlandet generelt består av en sammensetning av mange små eiendommer, er samordning og samarbeid mellom grunneiere avgjørende for å få til en tjenlig og god forvaltning av gås. Ansvar for dette samarbeidet ligger hos grunneiere som er parten som sitter på jaktretten og følgelig må bli enige om hvordan organisere en hensiktsmessig jaktutøvelse, etablering av jaktfrie områder og eventuelt salg av jakt. Kommunens rolle er i denne sammenheng å veilede og å stimulere til handling og forvaltning i tråd med vedtatte nasjonale og lokale mål. Grunneier har ansvar for at jaktretten forvaltes slik at viktige mål og interesser i samfunnet blir ivarett.

Flytting av forvaltningsansvar på departement og direktoratnivå:

I 2018 ble ansvaret for forvaltning av høstbart vilt, inkludert grågås, flyttet fra Klima- og miljødepartementet til Landbruks- og matdepartementet.

I mars 2023 ble det vedtatt at forvaltningen av høstbart vilt også vil flyttes på direktoratnivå, og oppgaver knyttet til høstbart vilt er flyttet fra Miljødirektoratet til Landbruksdirektoratet.

Grågåsbestanden i Bergen er del av en europeisk bestand, der gjessene som hekker her tilbringer vinteren i Spania og Nederland. Flere internasjonale rammer er relevante for forvaltningen av grågås:

- Vannfuglavtalen ([AEWAs](#) - *Agreement on the Conservation of African-Eurasian Migratory Waterbirds*); omfatter trekkende vannfugler og er en avtale under Bonn-konvensjonen for beskyttelse av trekkende arter.
- [Biodiversitetskonvensjonen](#); utarbeidet i regi av FNs miljøprogram og er utformet som en global avtale som omfatter vern og bærekraftig bruk av alt biologisk mangfold.
- Ramsar konvensjonen; en internasjonal avtale for bevaring og bærekraftig bruk av våtmarker.
- Bernkonvensjonen; den europeiske naturvernkonvensjonen.

Vannfuglavtalen (AEWA) er en internasjonal plattform for å sikre god forvaltning av grågås og andre vannfugler på tvers av landegrensene, og Norge er partsland. I 2016 ble det i Vannfuglavtalen vedtatt at det skulle etableres en europeisk forvaltningsplan for grågås, og i 2018 ble den [Internasjonale forvaltningsplanen for nordvest-/sørvesteuropeiske bestanden av grågjess](#) undertegnet (Powolny, T. et al. 2018). Vedtatte tiltak i denne planen har konsekvenser for forvaltningen av grågås i Norge.

Miljødirektoratet har i egen *Handlingsplan for forvaltning av gjess* sammenfattet de relevante rammevilkårene og konsekvenser for gåseforvaltningen, og det er nasjonale rammer og lovverk for grågås-forvaltningen gjennom naturmangfoldloven, dyrevelferdsloven, viltloven og tilhørende forskrifter som jakttidforskriften og viltforskriften.

Naturmangfoldloven skal sikre arter og deres utbredelsesområde, og krever et relevant kunnskapsgrunnlag om det skal iverksettes forvaltningstiltak. Forvaltning av grågås skal skje i tråd med naturmangfoldlovens § 5 (forvaltningsmål for arter) som lyder:

«Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av»

Viltloven sikrer at utvalgte arter kan høstes, men på en bærekraftig måte. I Norge er det åpnet for ordinær jakt på grågås med jaktstart 10. august og frem til 23. desember. *På hav og fjord er jaktstart imidlertid 10. september.*

Regionalt er *Forvaltningsplan for gjess i Hordaland (Steinsvåg, 2008)* ment som et rammeverk for den regionale og kommunale forvaltningen. Planen har følgende fire hovedmål:

- Hjemhørende gåsearter skal sikres i levedyktige bestander. Deres leveområder skal sikres på både kort og lang sikt. Videre naturlig ekspansjon og utbredelse skal tillates.
- Fremmede gåsearter (kanadagås, snøgås, stripegås m.fl.) bør reduseres til et minimum.
- Bestandene av gjess i Hordaland bør i avgrensede og særlig konfliktfylte områder tilpasses og stabiliseres, slik at beiteskader på innmark og tilgrising av badeplasser/friluftsområder blir liggende på et akseptabelt nivå. Slike konfliktområder med tilhørende målsetninger bør defineres i lokal forvaltningsplan så langt det er mulig.
- Forvaltning av gås i Hordaland skal være målstyrt. Målsetning for nivå på lokal gåsebestand i områder med høyt skadenivå, samt akseptabelt skadeomfang, skal defineres i lokal forvaltningsplan.

Relevante lovverk for forvaltning av gås er listet i kapittel 9.

2 Bakgrunn – biologi, bestandssituasjon og områdebeskrivelse

2.1 Biologi, bestandsutvikling

Grågåsen er en gråbrun fugl og blant våre største gåsearter med en vekt på 3-4,5 kg. Den har en gjennomgående grålig fjærdrakt, lyserøde bein og et gult til oransje nebb uten svarte områder. Den er en planteeter som tidligere i hovedsak levde av vegetabilisk føde, som ålegress, som den fant i sjøen. Fra 1980-tallet og utover har den endret sin adferd, og den søker nå i hovedsak føde på land. Dette er en trekkfugl og i Bergen lander nå de første individene på vårtrekk allerede i slutten av februar, mens hovedandelen kommer tidlig i mars.

Reir plasseres gjerne langt fra sjø, skjult under røsslyng, einerbusker eller vierkratt, men gjessene kan også bygge reir i plantefelt/skog. Lokalisering av reir i Bergen er foreløpig begrenset, men våre grågjess hekker hovedsakelig i tilknytning til saltvann, på holmer og øyer langs kysten. Det er også eksempler på ferskvannskull i Bergen.



Fuglene er monogame, og paret holder sammen hele livet. Ungfuglene blir kjønnsmoden ved utgangen av 2. leveår og starter normalt hekking fra 3. leveår. De legger normalt 4-6 egg i månedsskifte mars-april. Disse ruges i 27-29 døgn og med god overlevelse. Rundt 10 uker gamle er ungene flyvedyktige.

Myting (*fjærdraktskifte*) hos voksen og ungfugl skjer i juni og juli, etter hekking hos hekkende individ, og før høsttrekket. Grågåsen skifter alle svingfjærene samtidig, og mister derfor flyveevnen i 3-4 uker. De er svært sårbare og sky i denne perioden, og trekker til spesielle områder for ro rundt mytingen. Fuglene taper mye vekt i løpet av mytingen og returnerer til sine hekkeområder og dyrket mark i siste halvdel av juli. Mange er da langt fra fullt ut flygedyktige, og er gjerne fortsatt svært sky og lettskremte. Grågåsen kan derfor vise stor forskjell i atferd om en jakter i slutten av juli sammenlignet med september/oktober.

I beiteskadekonflikten skiller en gjerne mellom tre kategorier gjess;

1 trekkende gjess – er gjess på trekk som besøker innmark som et stopp for hvile og næringsøk underveis i vår- eller høsttrekket. Disse oppholder seg i området en kortere tid før de fortsetter trekket.

2 hekkende gjess – er familiegrupper med unger. Disse holder seg nær hekkestedet hele sommeren.

3 ikke-hekkende gjess – er ungfugl på 1 og 2 år, pluss eldre enslige fugler og gjellgås, som er fugler som har mislyktes med hekkingen. Disse trekker til spesielle områder for å myte, men kan trekke tilbake til næringsrik innmark når de blir flygedyktige igjen etter fjærskifte.

Både når en diskuterer jakt og beiteskader er det viktig å skille disse kategoriene gjess fra hverandre. Det er ofte flokker med ikke-hekkende gjess som gjør størst skade på dyrket innmark både om våren

og i juli, etter at de kommer tilbake fra myteområdene. Disse ikke-hekkende gjessene kommer ofte inn på innmarken noe før de hekkende gjessene, og ved en tidlig jaktstart på innmark vil en derfor i første rekke kunne felle ikke-hekkende individ.



Den nordvest-europeiske bestanden av grågås, som er den bestanden individene i Norge tilhører, er et eksempel på en bestand som har vært i kraftig vekst i landet de siste 20-30 årene. Den har økt både i antall og utbredelsesområde siden 1990-tallet. Det er i begrenset grad gjennomført gode bestandstelling av grågås, men i 2015 indikerte tellinger 18 000-21 000 hekkende par (Shimmings og Øien, 2015). I 2018 ble hekkebestanden i Norge vurdert til å ligge i intervallet 20-25 500 par (A. Follestad pers. medd., Norsk institutt for naturforskning), og med en høstbestand anslått til over 100 000 individ kan den lokalt by på store utfordringer og konflikt i landbruket, samtidig som den har potensial til å utgjøre en betydelig ressurs for grunneiere om den forvaltes rett. I Bergen har bestandsøkningen vært merkbar i landbruket siden 2012 (grunneiere, pers. medd., Arts.obs). Telling av hekkebestand er utfordrende, da arten er sky og vanskelig å taksere. Lokale gåsetellinger gjennomført i Bergen nord i perioden 2020-2023 har vist topper på minst 140 lokalt beitende individ under telling gjennomført i mai (ref. telle-data vedlegg 5).

Økningen i bestanden har flere årsaker. Jaktfredning og kortere jakttider i landene der det er lov med jakt har bidratt til økt overlevelse. Opprettelse av reservater i vinterområdene har også vært viktig, samt det intensiverte landbruket som har gitt gjessene bedre mattilgang både i areal og kvalitet. Gjessene har endret spisevaner de siste 30-40 årene, og foretrekker nå landbruksvekster som engsvingel, raigras og timotei i større grad enn tidligere da hovedføden var naturlige plantevekster, deriblant ålegress. Fravær av næring i sjøen kan ha bidratt til at gjessene begynte å trekke opp på innmark, og konsekvensene av gjessenes fødevalg er nå reduserte avlinger og økt ugressvekst på

utsatte landbruksareal. Videre har global oppvarming medført flere sesonger med tidligere vår, noe som gir tidligere snøsmelting og tilgang til reirplass for flere par. Samlet har disse forholdene påvirket overlevelsen og ungeproduksjonen, og bestandene har vokst.

På mange måter har forvaltningen av gjess vært en suksesshistorie ved at fredning på grunn av overbeskatning i forrige århundre, nå har ført til levedyktige bestander. Jakt er nå et viktig verktøy i den internasjonale forvaltningen av gjess. Gjennom lokalbasert organisering av gåsejakt, forenlig med bærekraftig forvaltning, er målet at jakt skal bidra til en akseptabel sameksistens mellom gåsebestander og landbruk. Dette er et sentralt element for de internasjonale forvaltningsprosessene og samarbeid, organisert under rammeverket til vannfuglavltaen.

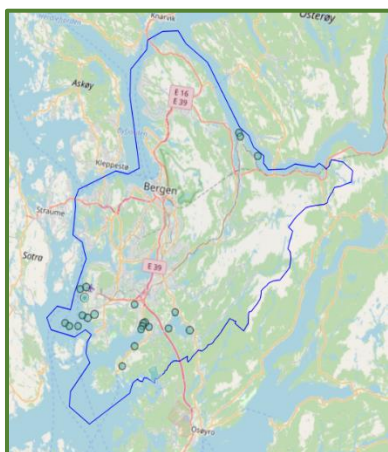
Norge er i en spesiell situasjon fordi grågåsen tilbringer tiden i hekkesesongen her. Gjessene er vare for forstyrrelser i denne perioden, og det er utfordrende å utøve jakt på en effektiv måte uten å utløse høsttrekk før normal tid. Oppsummering av telldata fra fuglestasjoner i Sør-Norge har vist at over en 30 årsperiode (1990 – 2019) er grågåstrekket til Norge om våren fremskyndet i snitt 14,3 dager, mens høsttrekket fra Norge i snitt starter 14,7 dager tidligere (Shimmings *et al.*, 2020). Det er flere mulige årsaker eller kombinasjoner av årsaker for denne endringen. Noen av dem er et mildere klima, tidligere hekking og tidligere jaktstart.

Tidligere start på vårtrekket samsvarer med lokale observasjoner av grågås, hvor vi i Bergen nå observerer at de første parene ankommer allerede i slutten av februar.

2.2 Bestandssituasjon

[Artsobservasjoner](#)¹ (Arts.obs) er rapporteringssystemet for observasjoner av arter i Norge og det er landets største database for biologisk mangfold. Artskart presenterer funn og observasjoner i kart og gir mulighet for statistikk for en art innenfor et bestemt område over tid. Når det gjelder grågås er det begrenset med registreringer for denne arten i Bergen. Data for grågås har en overvekt av observasjoner gjort av fugleflokker på trekk sørover og nordover. Registreringene av hekkende eller næringsøkende grågås er begrenset og i stor grad koblet til typiske fuglelokaliteter der ornitologene ferdes, og en skal derfor være varsom med å bruke disse som en direkte tolkning av bestandssituasjonen i kommunen (vedlegg 6). Selv om det er begrenset hvilket bilde dataene kan gi av situasjonen på innmarksområder, gir data fra artsobservasjoner likevel et inntrykk av gjessenes områdebruk og sesongfordeling, og indikasjon på en bestand i endring.

Kartutsnittene i kart 1-3 under viser lokaliteter for grågåsobservasjoner (*grønne prikker*) registrert i artsobservasjoner fordelt på de tre siste 5-årsperiodene siden 2012. Observasjoner synliggjør en gradvis økning i antall lokaliteter gjessene besøker over de 3 5-årsperiodene. For den siste perioden, fra 2020-2023 er det også en klar overlapp mellom nye områder gjessene er observert i og de landbruksområder der gås-landbruk konflikten har vært økende.



Kart 1 – Perioden 2012-2015



Kart 2 – Perioden 2016-2019



Kart 3 – Perioden 2020-2023

Til tross for at det er begrensninger i hvilken grad disse registreringene vil kunne gjenspeile den reelle situasjonen for innmarksområder gjenspeiler utviklingen med hensyn til utstrekningen av nye areal gjessene er registrert i, i stor grad den økte utfordringen i landbruksområdene.

2.2.1 Gås i Bergen kommune

Område- og situasjonsbeskrivelse

Forvaltningsplanen gjelder for hele kommunen, men erfaringene som ligger til grunn for arbeidet med planen er i første omgang areal i Bergen nord omringet av kystlinje (figur 1). Store arealer er bebygde, men det er også flere mindre gårdsbruk. Landskap, terreng og vegetasjonen er variert med vekslende innslag av skog, vann, dyrket mark og innmarksbeite, og store deler av den dyrkede marken ligger ned mot eller nær sjøkanten. Det er også flere mindre vann i umiddelbar nærhet til dyrket mark. Store areal er dyrket mark, men den enkelte innmark berørt av problematikk knyttet til grågås har typisk en

¹ Artsobservasjoner er rapportssystemet for arter i Norge og er utviklet av Artsdatabanken i samarbeid med ArtDatabanken ved Sveriges lantbruksuniversitet, på oppdrag fra Miljødirektoratet og Naturvårdsverket i Sverige. Samarbeidspartnere er Norsk Ornitologisk Forening, Norsk Botanisk Forening, Norges sopp- og nyttevekstforbund, Norsk entomologisk forening og Norsk Zoologisk Forening. Kvalitetssikring av dataene gjøres av Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA).

størrelse på 5-25 dekar. Med innmarksområder på denne størrelsen kan selv relativt små grupper av gjess medføre stor skade og tap for den enkelte gårdbruker.



Utover hardt berørte områder i Bergen nord benytter grågåsen også innmark i Bergen sørvest, blant annet på Flesland ved Dexter gården/Flesland gård, Stend jordbrukskole, i Nordvik nær kommunegrensen mot Bjørnafjorden, og i de siste par årene er grågås også registrert på nyetablert dyrket mark i Alvøen. Det har ikke vært gjennomført tellinger i disse områdene. I forarbeidet til forvaltningsplanen og oppstarten med grunneiersamarbeid og organisert gåsetelling, har Bergen nord vært fokusområde for arbeid med gås-landbruk konfliktene i Bergen. Etter hvert som en får erfaringer gjennom planens pilotprosjekt (omtalt i kap. 5) vil egnede tiltak potensielt også kunne tas i bruk i de sørlige områdene i kommunen.

Figur 1 viser områder i Bergen kommune med landbruksutfordringer knyttet til grågås. Se [Digitalt kart](#) over beitebelastede landbruksområder.

I Bergen kommune er det primært grågås (*Anser anser*) som er en utfordring, selv om flokkene også kan inneholde eksemplarer av kortnebbgås og kanadagås. Bestanden av grågås har vært merkbart økende i Bergen de siste 10 årene, og det anslås at bestanden på denne tiden har økt fra sporadisk besøk av enkeltindivid til en topptelling av næringssøkende fugl på opp mot totalt 140 individ (grunneiertelling, pers. medd.) i mai måned. Ut fra lokale tellinger utført i perioden 2020-2023 anslås hekkebestanden i Bergen nord å kunne være mellom 20-40 par. I tillegg kommer gruppene med gjess som holder til i Bergen sørvest (Flesland, Stend, Nordvik og Alvøen).

Bestandssituasjonen må også sees i sammenheng med situasjonen i Osterøy kommune som ligger på andre siden av Sør fjorden, og som omfatter flere egnede hekkebiotoper. Osterøy opplever også store grågås-grupper og det er rimelig å anta at disse individene til en viss grad er en del av den samme gruppen gjess som frekventerer på innmark i Bergen nord, spesielt i andre del av sesongen. Følgelig vil forvaltningstiltak som eggsanking, jakt, skremming og opprettelse av friområder i de to kommunene kunne ha effekt i begge kommunene. Osterøy kommune ble kontaktet i forbindelse med arbeidet med forvaltningsplanen, men avventer i denne runden sin deltagelse i en eventuell felles forvaltningsplan.

Grågjessene hekker i tilknytning til sjø eller innsjø langs hele kysten av Norge. Per i dag har vi begrenset kunnskap om hekkelokaliteter for familiegruppene som oppholder seg i Bergen. Det er bekreftet noen titalls etablerte hekkepar og vellykket hekking og produksjon av unger på den nærliggende øyen Votløyna (Osterøy kommune) vest for Garnestangen i Sør fjorden. I Bergen nord er det registrert reir ved badeplassen på Holmen i Arnavågen, og minst en familiegruppe i Hetlebakkstemma (grunneier obs., Arts.obs). De familiegruppene som kommer til landbruksområdene i Bergen nord etter reirperioden antas å hekke på Votløyna, på mindre holmer og skjær i Sør fjorden, samt på egnede plasser nær strandsonen langs Sør fjorden og i Arnavågen. Kystsonen på Osterøy har trolig også flere hekkelokaliteter, som blant annet Haus og Leikneset, og familiegrupper derfra antas å inngå i

gåsegruppene som oppholder seg på innmark i Bergen nord, spesielt sent i sesongen. Innenfor årene med tellinger har landbruksområdene på Haugland, ved Kalsås- og Beitelsvatnet i liten grad bestått av familieggrupper med unger, og gjessene her har stort sett først ankommet i juli etter myteperioden. Det er behov for ytterligere kunnskap om lokale hekkelokaliteter, spesielt mht. mulighet for høsting av egg fra lokal hekkebestand.

September 2019 arrangerte Bergen kommune dialogmøte for grunneiere i Arna kretsen som på en eller annen måte er berørt av gjess. Her deltok åtte sentrale grunneiere/gårdbrukere med innmark berørt av grågås-problematikken, alle med utfordringer med gjess, i forskjellig omfang og delvis på forskjellige tidspunkt gjennom sesongen. I dette møtet ble området for gås-landbruk konflikten i Arna kartlagt. Området deles nå inn i fire hovedsoner; 1. Tunesområdet, 2. Garnesområdet, 3. Ytre-Arna området og 4. Kalsås- og Beitelsvatnet området (figur 1 og 2). I dialogmøtet var det enighet om at det skulle gjennomføres organisert gåsetelling for bedre kunnskap om størrelsen på gåseflokkene og eventuell forflytning mellom innmarksområdene i disse 4 sonene. Tellingene har vært gjennomført årlig i perioden 2020-2023 (vedlegg 5). I tillegg er det to områder som er berørt i Bergen sør. Sone 5 Flesland/Sletten og sone 6 Stend/Fanahammeren har kommet til underveis i planarbeidet (figur 1 og 3), og er i korte trekk også omtalt i planen. Disse områdene har frem til nå ikke deltatt i de årlige tellingene. Vi kan ikke se bort fra at det er utveksling av gjess mellom nord og sør i kommunen, spesielt i siste del av sesongen, men med god tilgang på attraktive beiteområder i Bergen nord og på Osterøy, er det mindre ventet at gjess retter næringsssøket mot de sørlige delene av kommunen om de i hekkesesongen oppholder seg i de nordlige delene av kommunen.

BERGEN NORD



Figur 2 viser de fire hovedsonene med grågås utfordringer i Bergen nord, Arna kretsen

Sone 1 Tunesområdet – denne sonen omfatter kyststrekket på østsiden av Garnes ut mot Sørfjorden, fra Kyrkjevollneset til Tveitavika. Her er det totalt 8 grunneiere, men 2 som aktivt driver gårdene og har arealene med dyrket mark som får besøk av grågås. Her er det spesielt Tunes (Gnr.283 Bnr.8) som ligger like sør for Indrevika som er hardt berørt av beiteskader og avlingstap grunnet grågås. Innmarken

er delt i to teiger av jernbanesporet, der innmarksteigen (ca. 5 dekar) ned mot sjøen er en blanding av fulldyrket og overflatedyrket eng med naturlig godt jordsmonn som er attraktiv for, og hyppig besøkt, av beitende grågås. Innmarken ned mot sjøen er liten og selv små grupper av gjess har medført utfordringer for gårdbruker i en årrekke. De første gjessene registrert som konfliktskapende i kommunen landet på Tunes i sone 1 rundt 2012. Dette området har vært kjerneområdet for gjessene siden de første gang søkte til landbruksområder i kommunen. Tunes har årlig, og i økende omfang vært belastet med skader fra grågås og særlig familiegrupper som vandrer rett opp fra sjøen. Avlingstapet er størst for andreslått i august, når innmarken har vært beitet og tråkket ned, samt dekket med ekskrementer fra både voksne individ, ungfugl og årsunger sent i sesongen. De resterende markene i Tunesområdet har fått varierende besøk av grågås gjennom sesongen, og omfang har gjennom de lokale tellingene utført i perioden 2020-2023 vist noe sammenfall med blant annet jage- og skremmetiltak utført på Tunes (Gnr.283 Bnr.8). De største markene i Tunes-området har ikke vært fornyet med gjenlegg (opparbeiding av ny eng sådd i på nytt) på flere år. Driftsplanen for flere av markene (Gnr. 282 Bnr. 18, samt Gnr. 283 Bnr. 3 og 74) innebærer derimot fornying av svært gåseattraktivt lokaliserte marker i 2023, noe som med stor sannsynlighet vil bli attraktive beiteområder som tiltrekker grågås i kommende år.

Den øvre teigen ovenfor jernbanesporet i sone 1 er ikke berørt av gjessene. Potensielle hekkelokaliteter i sone 1 ble kartlagt av kommunen i april 2023, uten funn av reiraktivitet (vedlegg 4). Observasjoner på stedet og telledata viste også et lavt antall voksenfugl i denne sonen på den tiden av sesongen. Sonen har som nevnt derimot stort trykk av gjess senere i sesongen, både av familiegrupper som vandrer i land der det er mulig, og av større grupper ikke-hekkende gjess i perioden mellom første og andre slått. Det er spesielt andre slått som rammes av beitende gjess og store mengder



ekskrementer når flokkene blir store. Ved fornying med gjenlegg på de største markene på Tunes vil en kunne forvente at det næringsrike gresset på disse områdene i sone 1 vil tiltrekke seg et økende antall gjess i fremtiden.

Gjennom det lokale pilotprosjekt med støtteordning for gårdbrukere til avsetting av friområde, fremstår innmarken ned mot vannet på Gnr. 283 Bnr. 8, helt eller delvis, som en egnet plass for friområde som kan avlaste gjessenes bruk av annen innmark i nord-sør strekket fra Kyrkjevollneset til Tveitavika.

Bildet viser deler av den sjønære innmarken på Gnr. 283 Bnr. 8 hardt belastet av kullgjess med unger. Denne marken er satt av til friområde i 2023. Dette er også lokaliteten de første beiteskadeutfordringene ble rapportert, tilbake i 2012.

Sone 2 Garnesområdet – denne sonen inkluderer brukene/eiendommene i den nordligste delen av Garnes. Her er det til sammen 4 grunneiere som i svært varierende grad berøres av gjessene. Den

ytterste eiendommen på Garnestangen, Soltun gård, har til nå vært mest berørt av gjess. Soltun gård (Gnr. 284 Bnr. 2) ligger på pynten av Garnestangen, omringet av sjø i nord, øst og vest. Innmarken strekker seg noen plasser helt ned mot sjøen, og i tillegg har gården større innmarksområder rundt gårdshusene som ligger lenger trukket tilbake fra strandsonen. De første gjessene som ankommer kommunen om våren er ofte observert her allerede i slutten av februar, på Soltun gård sin innmark. I tillegg til hovedmarken har Soltun to smalere teiger som strekker seg ned mot sjøen. Disse har både godt jordsmonn og ligger lett tilgjengelig for grågåsfamilier som vandrer inn på markene. Dette området har vært mest belastet med gjess tidlig i sesongen. Området antas å ha flere egnede hekkelokaliteter for grågås, men ved kartlegging gjennomført av grunneier i april 2023 ble det ikke funnet reir eller hekkeaktivitet i dette området (vedlegg 4). Sonen inkluderer også et friluftsområde som driftes av Bergen og Omland Friluftsråd for kommunen.



Sone 3 Ytre-Arna området – ligger på vestsiden, omtrent midtveis ut i Arnavaågen. Det er det største tilnærmet sammenhengende innmarksområdet i Bergen nord der hele området ligger mot sjøen, kun brutt opp av vegetasjonen noen plasser. Her er det totalt 8 grunneiere, men innmarkene driftes av 2 gårdbrukere som forpakter hver sine areal. Disse markene har per i dag gjess både tidlig og sent i sesongen. Gjessene dukket første gang opp i dette området rundt 2014. Gjessene besøker i overvekt 6 av de 8 eiendommene, men belastningen på den enkelte innmark viser til dels store årsvariasjoner. Gjennom telleperioden har en derimot

sett en sammenheng mellom nydyrkede marker i dette området og gjessenes bruk av arealene. Dette har ikke bare hatt en effekt på beitetrykket i denne sonen, men tellinger i de andre sonene indikerer en redusert problematikk i de andre sonene korrelert med økt beitetrykk på markene i sone 3. Denne sonen inkluderer også en offentlig kommunal badestrand, Holmen. Potensielle hekkelokaliteter i denne sonen ble kartlagt av kommunen i april 2023, uten funn av reiraktivitet med unntak av ett reir på Holmen og ett på øyen utenfor Holmen (vedlegg 4).

Sone 4 Kalsås- og Beitelsvatnet området - denne sonen ligger helt borte fra sjøen, men har derimot innmarker som grenser ned mot sørsiden av vannene Kalsåsvatnet og Beitelsvatnet. Her er det to grunneiere med dyrket mark i aktiv drift. Noen få individ med gjess ble observert første gang i 2014, deretter var de fraværende i flere år før gjess igjen dukket opp i større flokker i juli 2019. Det har vært store årlige svingninger i størrelsen på gåsegruppene som besøker disse markene. Første år med tellinger, 2020, var gjessene i området tidlig i sesongen, april-mai, som kan indikere lokal hekking ved nærliggende vann. Men de påfølgende årene har de største gruppene først ankommet i juli. I 2022 startet fornying med gjenlegg av markene på nordsiden av Beitelsvatnet og dette vil trolig medføre at

gjessene også tar i bruk dette arealet når innmarken der blir mer næringsrik og attraktiv. Det er ikke gjennomført kartlegging av reirplasser i dette området, men området har flere potensielt attraktive hekkelokaliteter. Kartlegging vil være relevant.

BERGEN SØR



Figur 3 viser de to områdene som er berørt av gjess i Bergen sørvest

Sone 5 Flesland/Sletten området – er et område med et mindre og svært begrenset landbruksareal, men med én aktiv grunneier som i stor grad får hele trykket fra gjess som kommer flyvende inn fra holmer og skjær langs skjærgården i vest.

Sone 6 Stend/Fanahammeren området – ligger i Bergen sør og innmarkene her grenser mot vann som Stendavatnet og Åletrættjørne. I tillegg til at Vestland fylkeskommune er grunneier av størstedelen av innmarken på Stend, er det én grunneier som driver markene som grenser ut mot Åletrættjørne. Begge disse vannene har innmark som strekker seg helt ned til vannet og det er dermed beleilig for kullgjess med unger å vandre fra vann og inn på markene. Beiteskader har likevel, inn til videre, hovedsakelig vært forårsaket av innflyvende gjess, som i vekslende grad har besøkt disse markene de siste fem årene. Gruppene med gjess som forårsaker landbruksutfordringene i denne sonen er ikke så store som i Bergen nord, men signalene fra grunneiere er at utfordringen er økende.

Et utvalg av avbøtende tiltak (beskrevet i kap. 4.2) er over flere år prøvd ut i varierende grad på de forskjellige eiendommene. Deriblant diverse skremmetiltak som periodevis jaging, skremmeskudd, oppblåsbare skremmefigurer, samt noen plasser også gjerdetiltak. I perioden mellom 2012 og 2016 ble det også innvilget noen skadefellingstillatelser. Erfaringene med ulike skremmetiltak er at de har varierende effekt, men at effekten av nye tiltak gradvis avtar og at gjessene vender seg til dem og følgelig vender tilbake til markene etter kort tid (timer eller dager). Dette samsvarer med studier gjort på effekten av slike tiltak også andre steder i landet (Andersen, 2017; Tombre *et al.*, 2018; Vickery og Summers, 1992). Skremmetiltak er også svært tid- og ressurskrevende og for den enkelte gårdeier, blant annet er det utfordrende å få gjennomført tiltak i nødvendig omfang.

Utgjerdning er et tiltak som har vært prøvd ut flere plasser (Tunes og Ytre-Arna sonen). Dette har bidratt til noe redusert skadeomfang tidlig i sesongen. Utgjerdning har derimot liten effekt på innflyvende gjess.

Gåsetellinger perioden 2020-2023

Organiserte gåsetellinger har vært del av forarbeidet til forvaltningsplanen. Dette er utført for å øke kunnskapen om gjessenes bruk av innmarksområdene, forflytning mellom områdene og for å få bedre innsikt i størrelsen på gåsegruppene og eventuelle endring i den lokale bestandsstørrelsen over år.

I perioden 2020-2023 er det gjennomført tellinger av grågås på landbruksområder i Bergen. Tellingene ble gjennomført på et utvalg landbrukseiendommer i Arna, sone 1-4, som grågåsen i økende grad har tatt i bruk som beiteområde. Tellingene er organisert og koordinert som felles tellinger på avtalte tidspunkt med 14 dagers mellomrom i perioden 15. mars - 28. august. Det ble talt samtidig to ganger for dagen (morgentelling kl. 09.00 og kveldstelling kl. 19.00) ved alle lokalitetene for å få et inntrykk av den samlede grågåsbestanden i Arna og eventuell forflytning mellom de 4 sonene. Gjennom sesongen ble også spesielle situasjoner notert, eksempelvis dager med observasjon av spesielt store gåsegrupper utenom talletidspunkt, eller bruk av skremmetiltak i et område som medførte forflytning av gjessene som potensielt kunne spores på innmarker innenfor eller på tvers av sonene.

Oppslutningen rundt tellearbeidet har variert, og metoden for innsamling gir ikke eksakte verdier og har sine åpenbare begrensninger. Resultatet gir likevel en indikasjon på bestandsstørrelse og utvikling, og gjør det for første gang mulig å sette noen tall på bestandssituasjonen.

Telleresultat

I 2020, første sesong med organisert telling, var beiteproblematikken fordelt utover alle de 4 sonene i varierende omfang, både i tid og sted. Tunes gnr. 283 bnr. 8, plassert midt i sone 1, hadde dette året størst utfordringer tidlig i sesongen t.o.m. april, og deretter sent i sesongen, utover i juli. Det har vært noe dårlig oppslutning rundt telledagene fra de resterende delene av sone 1 gjennom hele innsamlingsperioden, men grunneiers oppsummering har beskrevet grupper på 60-80 individ i 2019, men at beitetrykket de påfølgende årene 2020-2023 har avtatt noe. For innmarken ned mot sjøen på gnr. 283 bnr. 8 har derimot forblitt høyt gjennom alle de fire årene med telling. I sone 2 Garnestangen, ved Soltun gård, kommer de første gjessene tidlig, allerede i midten av februar. Tellingene har vist at det har vært et lavere beitetrykk her i årene 2022 og 2023 sammenlignet med 2020 og 2021, og at gjessene gjennomgående besøker disse markene tidlig i sesongen og stort sett er fraværende etter mai måned. Det er ikke registrert kullgjess med unger i dette området, men tellingene har i all hovedsak vært utført på de øvre markene nær gårdshuset og ikke markene i vikene ned mot sjøen på nordvest siden av Garneneset. Disse markene har ikke vært drevet aktivt i nyere tid, men kan potensielt bli attraktive for gjess om de settes i drift/skjøttes.

Ved tilfeller med bruk av skremmeskudd har tellingene indikert korrelasjon mellom skremmetiltak, som bruk av skudd, en plass og registrert økt antall gjess i annet område, eksempelvis forflytning fra Tunes i sone 1 til Garnestangen i sone 2. Dette demonstrerer hvordan problematikken fort bare forflyttes fra en innmark til neste, om ikke gjessene har tilgang på et område der de får oppholde seg uten forstyrrelser.

Utviklingen observert i sone 1 og 2 har til en viss grad vært den motsatte av situasjonen i sone 3 Ytre Arna, der det kan se ut som antall gjess som søker mot disse landbruksområdene har økt for hvert år gjennom alle de fire årene i perioden 2020-2023. Her beiter gjessene vekselvis på markene mellom Gnr. 302 Bnr. 18 ved Hammaren i sør, og Gnr. 302 Bnr. 13 like forbi Festtangen i nord. I denne sonen er gjessenes tilstedeværelse så og si merkbar fra slutten av februar til godt ut i juli, men med vekslende varighet og til varierende tidspunkt på de forskjellige innmarkene gjennom sesongen. Også i august kan flokker med gjess, på trekk fra lenger nord, slå seg ned på disse markene i store flokker for hvile og næringssøk. Sent i mai 2022 nådde tellingene en makstelling på 140 individ innenfor sone 3 alene. Dette sammenfaller godt med gjenlegg og opparbeiding av utvalgte marker i Ytre-Arna i 2021, noe som

har gitt enkelte svært attraktive innmarksområder i denne sonen de påfølgende årene. Internt i sone 3 har en også observert hvordan gjessenes innmarks preferanse har skiftet og følger de markene som er sådd opp på nytt. De attraktive innmarkene i sone 3 har trolig bidratt til å lette beitebelastningen på innmarkene i sone 1 og 2.

I sone 4 Kalsås- og Beitelsvatnet har besøket fra gjessene variert en del over de fire årene med tellinger, uten noen helt tydelige mønster. Her er det foreløpig ikke observert unger og det største trykket av gjess kommer sent i sesongen, i juli og august. I 2020 var gjessene på markene både sent i april og utoer i mai, samt igjen utover i juli. Påfølgende år var beitetrykket her langt lavere og gjessene var der hovedsakelig sent i juli. De siste to årene har deltakelse på telledatoene på deler av området sviktet, men oppsummering og tilbakemelding fra grunneier er at trykket har økt og at de største flokkene kommer i juli og tidlig august.



Oppsummert har oppslutningen rundt tellingene variert noe over de 4 årene med tellinger, og vi kan regne med at tallene med hensyn til totalt antall gjess i området ligger noe lavere enn den reelle situasjonen grunnet manglende oppfølging og innlevering av tall fra deler av områdene innenfor 3 av de 4 sonene. Sone 3 Ytre Arna er den sonen som gjennomgående har vært best på å følge opp tellingene, og det er også her vi har best oversikt over hvordan gjessenes bruk av innmarken endrer seg innenfor hver sesong, og totalt over de fire årene med tellinger.

Registreringer og tellinger har likevel vist hvordan både aktive tiltak mot gjessene, samt driftsplaner for innmarken på de forskjellige gårdsbrukene påvirker gjessenes bruk av områdene. Eksempelvis har tellingene i denne 4-årsperioden vist at når et gårdsbruk sår opp innmarken på nytt, vil effekt med hensyn til gjessenes områdebruk påvirke alle innmarkene i Arna, samt at skremmetiltak som skremmeskudd ikke fjerner gjessene, men medfører forflytning til annen nærliggende innmark.

Bildet av voksen grågås med sin gråhvite buk som hos voksne fugler kan ha innslag av svarte fjær.

2.3 Utfordringer

Gås-landbruk konflikt

Gjessene er en stor utfordring for landbruket fordi de som planteetere foretrekker planter med høyt og lett-løselig protein-innhold, høyoppløselige karbohydrater, og planter med høyt vanninnhold og lavt fiberinnhold. Dette er kvaliteter som karakteriserer landbruksprodukter, og der gjessene kan velge mellom naturlige beiteområder og landbruksprodukter velger de som oftest sistnevnte (Black *et al.*, 1991; Fox *et al.*, 2005).

Studier som sammenfatter gjessenes konsekvenser for landbruket, underbygger gårdbrukernes beskrivelser av avlingstap og kostnader, og har vist at gjess kan ha store negative konsekvenser for landbruksdriften (Fox *et al.*, 2016). Det er imidlertid karakteristisk at skadeomfanget varierer både mellom vekstsesonger og mellom områder. Dog er det gjennomgående at enkelte gårdbrukere får en uforholdsmessig stor del av ulempene. Det er eksempler på tilfeller der beiting av gjess har medført halvering av avlingen på et enkelt område, samtidig som andre nærliggende marker stod omtrent urørt fra beiteene gjess i samme sesong (Bjerke *et al.*, 2014).

Siden omkring 2012 er det i Bergen observert en økende tilstedeværelse av grågås som over tid har påført gårdsbruk i utvalgte områder betydelige kostnader som følge av beiteskader på innmark. For gårdbrukerne er dette alvorlig fordi det medfører tap i inntekt, og for enkelte gårdsbruk er det en direkte driftsutforing da de er økonomisk avhengig av å produsere nok vinterfôr til egne husdyr.

Hekkestart og fjærskifte påvirker skadeomfang gjennom varierende sammenfall med vekstsesong i landbruket, klimaforhold og vårens ankomst. Videre kan fjærfellingstidspunkt, spesielt hos foreldrefugl, variere fra år til år avhengig av ungenes utviklingsstadium og være avgjørende for når høsttrekktet syddover starter. Følgelig kan dette påvirke oppholdstid på innmark inn i jaktstarten og ha betydning for beskatningsmulighet under jakten.

Beiteskader fra gås kan deles inn i 1) tap av grovfôr (gress), 2) tap av spirer og såkorn, 3) store mengder avføring som reduserer kvaliteten på innhøstet fôr, 4) nedtråkking av gress/spirer og 5) spredning av frø fra uønskede planter og vekster på innmarken. Utover avlingstap direkte knyttet til gjessenes beiting og nedtråkking av gresset, vil i tillegg store mengder gåsekskrementer medføre en forringelse av avlingen. Én gås kan produsere 600-700 gram avføring i døgnet, og ekskrementer fra grågås kan ligge uberørt på innmarken i opptil 2 måneder og vil dermed kunne påvirke både første og andre slått (Aarseth, Tombre og Dalmannsdottir, 2018; Aarseth, 2023). Ved store flokker, spesielt når de er konsentrert på små innmarksområder, vil mekanisk skade grunnet tråkk og ødeleggelse av spirer bidra til ytterligere belastning.

Friluftsliv

I Bergen er det etablert flere badeplasser og friluftsområder langs sjøfronten. Per i dag er ikke



grågås i bade- og friluftsområder et utstrakt problem i kommunen, men noen få plasser er plaget med grågås deler av sesongen, og ulemper med gåseekscrementer på strendene sees som en mulig økende utfordring både med hensyn til trivsel og hygiene.



Det er begrenset med studier på smittefare forbundet med gåseekscrementer på strender. Nåværende kunnskap viser at gjess *kan* være en smittekilde ovenfor mennesker, eksempelvis for salmonella og campylobacter (Haaverstad, 2012), men omfanget av smitte fra gjess til brukere av friluftsområder er lite kjent. I motsetning til tidligere studier som gjerne har overvurdert gjessenes rolle som smittebærere, konkluderer nyere studier (Elmberg *et al.*, 2017) med at det ikke foreligger bevis for at gjess er en signifikant smittebærer av blant annet Salmonella og Campylobacter til menneske.

Ekskrementer i større omfang er likevel av trivselsmessige grunner lite forenelig med strand- og badeaktiviteter, og spesielt ved store grupper kan utfordringene i friluftsområder bli problematiske. Tiltak som utgjerdning er vanskelig forenelig med badegjestens bruk av badeplasser. Skulle situasjonen fremover medføre økning i antall gjess som oppholder seg på badeplasser, vil eksempelvis tiltak som skilting med informasjon rundt hygiene vurderes (FHI, 2018).

Sikkerhet for flytrafikk

For flytrafikken er såkalte bird strikes, kollisjon mellom fugl og fly en potensiell fare for flysikkerheten. For å ivareta sikkerheten har lufthavnen klare rutiner og tiltak for å forebygge og redusere bird strike hendelser. Lufthavnen benytter i denne sammenheng diverse skremmetiltak deriblant pyroteknisk, laser og gasskanoner. Grågås har frem til nå ikke vært blant de hyppigst observerte artene innenfor flyplassområdet, men den har vist seg i området rundt, og i Langavatnet, som ligger inne på flyplassområdet. Det er ønskelig å unngå at den skal etablere seg i dette området. Det er i lufthavnens interesse og ønske å holde den lokale grågåsbestanden så lav som mulig. I den sammenheng er gjessene som eventuelt søker til innmark i sone 5 av størst utfordring, da denne sonen ligger svært nær flyplassområdet.

Innvirkning på annet biologisk mangfold

Per nå er vi ikke kjent med at grågåsen, med den bestandsstørrelsen vi har i dag, bidrar til merkbar negativ påvirkning av lokalt biologisk mangfold. Men, en kan ikke se bort fra at en stadig økning av en klimavinner som grågåsen vil kunne påvirke annet biologisk mangfold. Gjennom selektiv beiting og gjødsling med ekskrementer (potensielt også ispedd nye uønskede vekster/arter), kan gjessene, om antallet blir stort og oppholdsperioden lang, bidra til et endret plantesamfunn gjennom endret sammensetning av vekster. Dette kan videre påvirke andre fuglearter. Store mengder fugl i mindre vann kan også potensielt påvirke vannkvaliteten og endre artssamfunn i vannene (Undelstvedt, 1996). Konkurransen om hekketerritorier og beiteområder kan tenkes å være tilfelle ved tette bestander av

gjess, men det er gjennomført få systematiske studier av dette. Ved vegetasjonsrydding av holmer som lokalt tiltak tenkt rettet spesielt mot rødlistede sjøfuglarter som terner og måke (Breistøl *et al.*, 2020), kan holmen i økende grad også bli attraktiv for grågås. I hvilken grad dette er tilfellet og eventuelt også vil innebære en konkurranse mellom artene vet vi foreløpig lite om. Med dagens bestandsstørrelse er det begrenset grunn til bekymring for grågåsens eventuelle negative innvirkning på annet biologisk mangfold, men vi har begrenset data på temaet og det er viktig å være oppmerksom på det i den videre forvaltningen.

Oppsummert er utfordringene i Bergen en følge av at gjessene de siste 10 årene har økt i antall, og at perioden de oppholder seg i kommunen er blitt lengre. Gås-landbruk konflikten, samt konsekvensen for andre berørte, som badegjester og flysikkerhet, har økt tilsvarende. Det er et ønske både fra lokale landbruksinteresser og lokal offentlig forvaltning å få på plass en målrettet og omforent forvaltning for gjess i kommunen. De siste årene har flere kommuner i Vestland utarbeidet forvaltningsplaner. Med dette som utgangspunkt vil forvaltningsplanen for grågås i Bergen identifisere problemområdene og de lokale utfordringene, drøfte tiltak og presentere et pilotprosjekt med grunneiersamarbeid, støtteordning og samkjørte konfliktdependende tiltak for å redusere den lokale gås-landbruk konflikten i Bergen. Intensjonen er at erfaringene her vil ha overføringsverdi for bruk i andre deler av kommunen.

3 Mål

Forvaltningsplanen for grågås i Bergen kommune skal være lokalt tilpasset situasjonen med grågås i Bergen kommune, med landbruksområdene i Bergen nord som fokusområde i planens oppstartsfase. Planen skal bygge på kunnskapsbasert- og økologisk bærekraftig forvaltning, og samtidig søke konfliktreduksjon gjennom tiltak som ivaretar hensyn til samfunnsinteresser som landbruks- og rekreasjonsinteresser. Grågås er en verdifull og jaktbar viltart, og en bedre tilrettelagt jakt vil være et viktig virkemiddel både for god bestandsregulering og for å løfte arten som viltressurs.

Overordnet mål:

Forvalte den naturlig stedeagne arten grågås på en økologisk bærekraftig måte, med hensyn til grågås som en etablert lokal hekkende art, men på et bestandsnivå som ikke går på bekostning av øvrig biologisk mangfold, og som samtidig søker å ivareta landbruksøkonomiske-, friluft- og rekreasjonsinteresser.

Hovedmål:

1. Gjennom aktiv og hensiktsmessig organisert jakt sørge for en bestandsregulering av lokal grågåsbestand til et nivå som er forenelig med den aktive landbruksnæringen.

Delmål: Utarbeide lokal jakttidsforskrift for utvidet jakttid. Forskriften skal fastsette vilkår for jaktutøvelsen i den utvidede jakttids-perioden mht. jaktdager og tidspunkt.

Delmål: Etablere et grunneiersamarbeid innenfor forvaltningsområdet som jobber for å håndtere gåsebestanden på en samstemt og helhetlig måte.

Delmål. Redusere/begrense den lokale (sensommer) bestanden i Bergen nord til et nivå som vurderes overkommelig for landbruksnæringen ut fra innmarks arealet som er tilgjengelig.

Virkemidler:

- Sørge for aktiv bestandsregulering av den lokale bestanden gjennom å etablere en organiseringsmodell for gåsejakten som er egnet for hele forvaltningsområdet.
 - Heve kompetansen på grågåsjakt i de lokale gåsejaktlagene gjennom kursing, samt etablere en godt organisert og effektiv samlet gåsejaktutøvelse for hele forvaltningsområdet. Ambisjonen er å heve den lokale gåsejaktkompetansen, øke rekrutteringen til jaktformen og å øke fellingsresultatet i kommunen.
 - *Kommunen skal engasjere kompetanse fra Norges Bondelag sitt nasjonale prosjekt «Grunneierorganisering og tilrettelegging av gåsejakt» for kursing av lokale jaktlag.*
 - Eggsanking – gjennom økt sankeaktivitet både redusere den årlige bestandstilveksten og sette fokus på grågåsegg som matressurs.
 - Søke om utvidet periode for eggsanking ved behov, om det vurderes som hensiktsmessig.
 - Søke om mulighet for eggpunktering ved behov, om det vurderes som hensiktsmessig.
2. Øke kunnskapsgrunnlaget om lokal grågåsbestand for videre bærekraftig forvaltning – inkl. gjennomføre pilotprosjekt med etablering av friområder og økonomisk støtteordning, for kunnskap og erfaring med en slik løsning for kommunens lokale forhold.

Delmål: Øke kunnskapen om grågåsens områdebruk og bestandsutbredelse i kommunen.

Delmål: Identifisere og sette av friområder innenfor hver av de fire hovedsonene berørt av grågås.

Delmål: Gjennomføre det 4-årige pilotprosjektet med avsetting av friområder og evaluere resultat for avklaring om en slik støtteordning vil være hensiktsmessig å vurdere for prioritering i kommende rullering av strategien for *Spesielle miljøtiltak i landbruket* (SMIL-strategien).

Virkemidler:

- Opprettholde årlige tellinger av grågås på innmark gjennom sesongen, og løpende vurdere hvilke områder som bør inkluderes for telling.
- Øke kunnskapen om lokal hekkaktivitet gjennom å fortsette kartlegging av hekkelokaliteter i kommunen.
- Bymiljøetaten arbeider for årlig avsetting av årlige midler til støtteordning i pilotprosjektet.
- Inngå årlige avtaler med enkeltgrunneiere om avsetting av friområde, inkl. støtteordning.

3. Fremme grågås som viltressurs; både som jaktobjekt og som verdifull matressurs.

Delmål: Grunneierorganiseringen av jakten skal stimulere til rekruttering av nye jegere gjennom tilgjengeliggjøring av jaktmulighet under oppfølging av, og med erfaringsoverføring fra kompetente gåsejegere.

Delmål: Løfte grågås som matressurs.

Virkemidler:

- Arrangere kurs i grågås jakt – gjennom Norges Bondelag sitt nasjonale prosjekt «Grunneierorganisering og tilrettelegging av gåsejakt».
- Samarbeide med lokale jegerforeninger i arbeidet med kursing av lokale gåsejaktinstruktører.
- I samarbeid med lokale jegerforeninger, se på muligheten for å skape et miljø for gåsejakt som jakttema.
- Løfte kunnskapen om, og muligheten for eggssanking som matressurs.
- Utforske mulighetene for å arrangere kurs både i bærekraftig sanking og i gås og gåseegg som råvare. Eksempelvis gjennom lokal BirdLife og Norges Bondelag sitt nasjonale prosjekt «Grunneierorganisering og tilrettelegging av gåsejakt».
- Se på mulighetene for samarbeid med restaurantbransjen og næringslivet for økt oppmerksomhet rundt gås som verdifull matressurs.

Målene skal sikre en ansvarsfull forvaltning. De foreslåtte konfliktreducerende tiltakene skal evalueres etter implementering.

4 Verktøykasse – tiltak

Utfordringene bøndene står ovenfor varierer fra lokalitet til lokalitet, og også gjennom sesongen på den enkelte lokalitet. Skadegjørende grågås kan deles inn i tre forskjellige kategorier avhengig av alder og livsstadium og -situasjon. En skiller mellom kategorier; 1. trekkende gjess, 2. hekkende gjess, 3. ikke-hekkende gjess. Hvilke tiltak som har effekt varierer, og avhenger av hvilken kategori gjess som besøker markene. Blant tiltakene som beskrives under vil to av dem, utgjerdning/leplanting og eggplukking/punktering, kun være aktuell for kategori 2-hekkende gjess, mens tidlig jakt ikke vil påvirke kategori 1-trekkende gjess. De resterende tiltakene vil potensielt kunne benyttes og ha effekt på alle tre kategoriene gjess.

Det er flere virkemidler i verktøykassen for å dempe beiteskadeproblematikken. Enkeltvis kan de vise seg å ha en begrenset effekt og for langsiktig resultat må en derfor søke å kombinere flere tiltak, samt tilpasse egnede tiltak mht. til lokalitet og tid. I det følgende gis en oversikt over hvilke tiltak som kan være aktuelle for Bergen kommune.

4.1 Bestandsregulerende tiltak

4.1.1 Jakt- og bestandsregulering gjennom grunneierorganisert jakt

Jakt er et viktig virkemiddel i bestandsforvaltningen. Grågås er en jaktbar art med ordinær jakttid 10. august til 23. desember [jf. forskrift om jakt- og fangsttider](#). I tråd med formål i viltloven og i samsvar med naturmangfoldloven er jakt et bestandsregulerende virkemiddel i forvaltningen av grågås.

Jaktuttak i kommunen har inntil nylig vært tilnærmet fraværende, og utgjør per i dag ikke en bestandsregulerende faktor. I Statistisk sentralbyrå (SSB) sin jaktstatistikk for småvilt er det ikke rapportert om grågås felt i kommunen². Uten aktiv bestandsregulering er det sannsynlig at bestanden vil øke ytterligere.

Jakt kan, om den organiseres og fungerer etter hensikt, bidra til å regulere bestanden og redusere utfordringer og gås-landbruk konflikten. Flere studier har vist at en bedre tilrettelegging av jakten, der jaktrykket justeres i tid og rom, bidrar til flere skuddmuligheter, og totalt kan gi økt jaktutbytte (Fredriksen og Sundt, 2015; Jensen *et al.* 2016a; Jensen *et al.* 2016b; Jensen *et al.*, 2017). En organisert jakt som tilrettelegger med alternerende fri- og jaktområder, krever grunneiersamarbeid og jegere som er engasjert, dedikert og orientert om jaktopplegget.

Jakt på grågås er utfordrende, både når det er snakk om smygjakt og posteringsjakt. I Bergen er det lite tradisjon for grågåsjakt, og det som har vært felt frem til oppstart av planarbeidet har vært svært begrenset. Dette gjelder også for uttak ifm. skadefelling i tiden før 2016 (*det har ikke vært innvilget skadefelling i kommunen etter 2016*). Resultatene fra telle-, sanke- og fellingsdata i perioden 2020-2023 viser følgende jaktutbytte innenfor forvaltningsområdet; 0 felte gjess i 2020, 7 gjess i 2021, 14 gjess i 2022 og i 2023 ble det felt 16 gjess. Det er spesielt i sone 4 ved Kalsås- og Beitelsvatnet at fellingstall har økt. I denne sonen er det startet et samarbeid rundt mer organisert jakt, på tvers av to eiendommer med en gruppe jegere med interesse for kompetanseheving på nettopp grågåsjakt. Dette er samarbeid det vil være nyttig å bygge videre på, og et egnet utgangspunkt for videre erfaringsutveksling og kompetansebygging, både for fortsatt økt fellingsresultat i sone 4, men også med overføringsverdi til de andre sonene. For å oppnå effektiv jakt som skal kunne fungere som

² [Statistisk sentralbyrå](#) har ansvar for samordning av norsk jaktstatistikk. For jaktstatistikk på småvilt viser kun fellingstall beregnet for kommuner med minst 25 felte vilt. Tegnet «...» = Tallgrunnlag mangler, som betyr at tall enten ikke har kommet inn til SSB eller at tallene er for usikre til å publiseres.

bestandsregulerende tiltak, er det per i dag behov for økt kunnskap om effektiv jakt tilpasset lokale forhold.

Det skal arbeides videre med å finne gode jaktstrategier og egnet jaktform tilpasset lokale forhold – eksempelvis om smyg- eller posteringsjakt er best egnet, om og eventuelt hvor det bør etableres posteringssteder, om jakt på trekkveier mellom hvile- og beiteplassene skal samordnes og tilrettelegges og om det bør avsettes jaktfrie dager (spesielt i tidligjakten).

I arbeidet med grunneierorganisert jakt må det samarbeides på tvers av enkelteierdommer. Et sentralt element er at det må være enighet om en felles jaktplan som skal bidra til å moderere jakttrykket tidlig i jakten. Dette for å unngå at gjessene, som følge av plutselig kontinuerlig høyt jakttrykk, forlater områdene med det samme jakten starter, men i stedet returnerer og gir mulighet for flere jaktsituasjoner over lengre tid.

«Grunneierorganisering og tilrettelegging av gåsejakt» er et nasjonalt prosjekt som ledes av Norges Bondelag og er finansiert av Miljødirektoratet (nettside: Norges bondelag). Prosjektet har som mål å styrke lokal forvaltning av gås, redusere konfliktene knyttet til beiteskader i landbruket, samt bidra til økt verdiskaping gjennom tilrettelagt gåsejakt og håndtering av gås som ressurs. Prosjektet har bygget kompetanse siden oppstart i 2015 og denne erfaringen vil det bli relevant for Bergen kommune å benytte seg av i arbeidet med grunneierorganisering og en mer helhetlig og effektiv gåsejakt.

Gåsejakt har som nevnt lite tradisjoner i kommunen. Opparbeiding av et miljø med interesse og mulighet for lokal jakt, eksempelvis i samarbeid med de lokale jeger- og fiskerforeningene, vil bli viktig for å lykkes i det langsiktige arbeidet med å regulere grågåsbestanden lokalt.

4.1.2 Forskrift om utvidet jakttid

Et varmere klima med en tidligere vår har medført at gjessene ankommer hekkeplassene tidligere. Et økt jaktuttak vil regulere bestandene og bidra til redusert skadeproblematikk, samtidig som det på utsatte arealer også vil kunne fungere som et skremmetiltak når gjess felles.

Statsforvalteren kan *jf. forskrift om fangst- og jakttid § 3, 1a* åpne for jakt på grågås inntil 20 dager før ordinær jaktstart når det foreligger en godkjent, lokal forvaltningsplan. I denne perioden fastsetter Statsforvalteren jakttiden innenfor et tidsrom fra kl. 24.00–10.00 eller 16.00–22.00. De første fem dagene av 20-dagersperioden skal jakten være begrenset til flyvende fugl over aktivt drevne innmarksarealer. Dette vil kun gjelde for gås som beiter på innmark.

Formålet med utvidet tid for jakt på grågås er å begrense skadene på innmark gjennom uttak av skadegjørende individ på innmark, spesielt kategorien ikke-hekkende gjess inn mot andre slåtten. Tiltaket gir og økt mulighet for bestandsregulerende uttak. Som del av den aktive grågåsforvaltningen vil Bergen kommune innføre en regulert tidlig jaktstart knyttet til dyrket innmark. Dette søkes løst gjennom en kombinasjon av områdekoordinert døgn- og tidsregulert jakt, sammen med avsetning av jaktfrie områder (*definert som både jakt- og jagefrie områder*).

Grågås skifter alle vingefjær samtidig, og mister derfor flyveevnen i tre til fire uker ifm. mytingen i juni/juli. Ordinær jaktstart starter etter dette, 10. august. Studier har vist at det er store individuelle forskjeller i når gjessene har fullt utviklede vinger innenfor perioden juli/august (Gundersen *et al.* 2022). En fremskyndet jaktstart må derfor tas i bruk med varsomhet, og sees i lys av både hensynet til dyrevelferd og effekten det kan ha på ytterligere fremskynding av høsttrekket.

En for tidlig jaktstart vil også kunne endre trekket og introdusere gåsen til nye potensielle beiteplasser, som følge av at individ som starter det sørlige trekket for tidlig mht. fjærutvikling og kondisjonsstatus,

må gjøre hvile- og beitestopp underveis. Dette kan dermed medføre beiteskadeutfordringer i nye områder.

Studier har vist at lokal organisering med lavere og alternerende jakttrykk kan være en løsning (Jensen *et al.* 2012). Mindre forstyrrelser vil kunne bidra til at gjessene oppholder seg i regionen lengre, og uttaket kan økes, også selv med de jakttidene som er i dag.

Døgn- og tidsromregulering, samt koordinering av jakten med hensyn til lokaliteter, spesielt ved en eventuelt utvidet tidlig jakttid, vil være viktig for å gi gjessene nødvendig ro i denne tidlige jaktperioden, slik at en unngår å fremprovosere høsttrekket. Et eksempel kan være jaktperioder satt til en helgedag og en ukedag, samt en begrenset tid på døgnet, eksempelvis tidsrommet 04:00- 11:00. Dette vil være nødvendig for å gi gjessene full ro mellom jaktøktene. Ved ordinær jaktstart åpnes det for generell jakt, men med opprettholdelse av de vedtatte friområdene.

Det er ofte flokker med mytegjess som gjør størst skade på dyrket mark både om våren og i juli/august, etter at de kommer tilbake fra myteområdene. De kommer ofte inn på dyrket mark noe før de hekkende gjessene, og ved en tidlig jaktstart på dyrket mark kan en derfor i første rekke felle en stor andel ungfugl og mytegjess.

Det er viktig at det rapporteres om fugl som er felt (*både antall, tid og sted*), slik at grunneierne til enhver tid kan vurdere tilrettelegging som fungerer og hva som bør justeres og/eller forbedres. Godt organisert jakt er et tiltak som på sikt vil kunne få totalantallet gjess i kommunen ned på et nivå som er akseptabelt for bøndene, samtidig som bestanden beskattes på bærekraftig vis som ikke bidrar til å fremprovosere høsttrekket. Rapportering til kommunen vil være viktig for evaluering av tidligjakt som forvaltningstiltak.

Dersom tidlig jaktstart kombineres med eggsanking, er det svært viktig å etterlate nok egg i det enkelte reir, slik at gjessene opprettholder rugingen og ikke starter egglegging på nytt. Det medfører en risiko for at ungene ikke vil være optimalt flygedyktige når jakten starter.

4.1.3 Eggsanking og -punktering

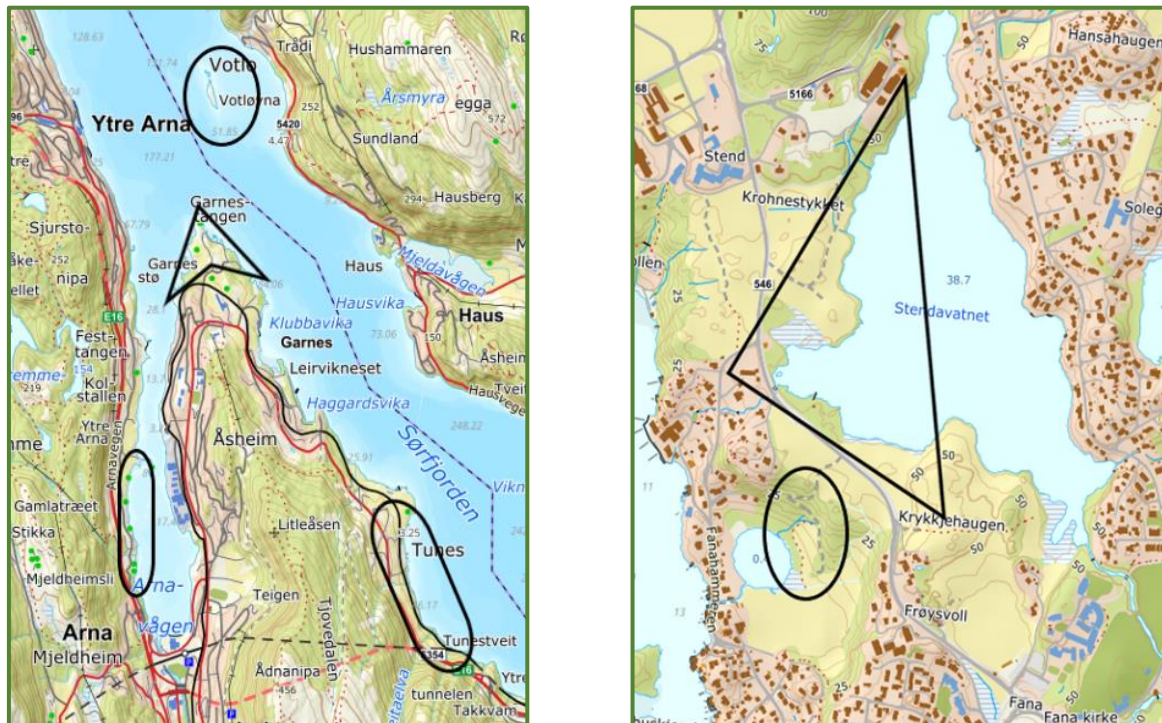
Eggsanking - I reirperioden er eggsanking et mulig tiltak for å redusere tilvekst av unger. Dette har kun effekt om overlevelsen til ungene allerede er stor (Tombre, *et al.* 1998) slik at bestandsveksten reelt reduseres. Etersom flere av jordene i kommunen som berøres av beiteskader besøkes av hekkende par med unger, er det rimelig å forvente at en viss andel av de reproduserende gjessene som oppholder seg i Bergen også har reir i nærliggende områder, og at eggsanking vil kunne gi gode resultat da hekkepar erfaringsmessig er observert med store kull i de aktuelle områdene. En viktig forutsetning for at eggsanking skal fungere som bestandsreducerende tiltak er at sankingen skjer sent i hekkeperioden, når gåsen har startet rugingen og sjansen er redusert for at gjessene eventuelt legger nye egg. Det skal ligge igjen 2-3 egg i hvert reir for å forhindre at gåsen forlater reiret, og eventuelt starter egglegging på nytt, men derimot opprettholder rugingen på de gjenværende eggene. Det er også god «sankeskikk» å bre dunen over de gjenværende eggene, for å bidra til å holde de varme til gåsen returnerer.



I henhold til *forskrift om jakt og fangsttider* kan grågåsegg sankes frem til og med 15. april. Grågåsegg er en matressurs som fortjener mer oppmerksomhet. Som bestandsreducerende tiltak vil derimot sankingen ofte måtte avvendes såpass lenge at en andel av eggene i mindre grad vil være egnet som mat. Det er en utfordrende balansegang og tidkrevende oppgave å følge opp og å vite akkurat når gåsen er i gang med ruging, men ikke har ruget for lenge i et matressursperspektiv. Statsforvalteren kan gi tillatelse til sanking av egg fra grågås som strekker seg utover fristen 15. april i områder der tiltaket er inkludert som del av godkjent lokal forvaltningsplan. Et tredje tiltak forbundet med egg er punktering. Dette innebærer at utviklingen av eggene stoppes ved at egget punkteres, men eggene blir liggende i reiret slik at gåsen fortsetter rugeaktiviteten. Også her bør noen av eggene få utvikle seg normalt. Dette tiltaket er mer etisk problematisk da det kun er snakk om å destruere egg, uten å ta i bruk egget som matressurs. Tiltaket faller dermed ikke innenfor *jakttidforskriftens* formål om høsting, men skal hjemles i *viltforskriften kap. 3*.

Matressurs – Grågåsegg er en delikatesse og høsting av egg bidrar ikke bare til regulering av bestanden, men kan også bidra med å holde en gammel tradisjon levende. Andre plasser i landet er det lange tradisjoner for eggsanking, en aktivitet som krever svært god kunnskap om gåsen lokalt. I Bergen er dette en ny situasjon og kunnskapen, både om gåsens habitatbruk og hvordan å ta i bruk både gåsen og eggene som en matressurs må etableres og bygges opp. Etablering av et mer aktivt jaktmiljø rundt grågås, eksempelvis sammen med lokale jegerforeninger, og også eventuelt kurs i både sanking av egg og tilberedning av gås vil kunne bidra til løfte gåsens verdi for grunneier.

Hekkelokaliteter – Lokalisering av reir har vist seg utfordrende i Bergen. Bortsett fra hekkelokalitet på Votløyna (Osterøy kommune) har vi per i dag begrenset kjennskap til hvor grågåsen eventuelt hekker lokalt i kommunen. Flere egnede habitat tilknyttet dyrket mark der gjess med unger går inn på jordene har vært undersøkt i hekkesesongen uten funn av reir.



Figur 4 viser lokaliteter undersøkt for hekkeaktivitet i april 2023 i sone 1 – 3 og sone 6. Bortsett fra Votløyna, ble det kun gjort funn av to reir på Holmen i sone 3. Utover det ingen reirfunn.

Figur 4 viser lokaliteter kartlagt for reir i perioden 8.-15. april 2023. Både ved Stendavatnet (4 par, 14. april) og ved Holmen/Arnavågen (10 par, 15. april) ble det observert voksne gjess nær egnede hekkeplasser. Bortsett fra ett reir på selve Holmen, og ett på Litle Holmen, ble det ikke funnet noen antydning til egglegging, eller påbegynte reir i noen av lokalitetene ved kartlegging innen sankefristen 15. april. Votløyna fremstår foreløpig som den viktigste hekkelokaliteten for grågås i Bergen nord. Her har en benyttet seg av sankemuligheten siden 2020 og, med unntak av 2021, årlig sanket 74-79 egg. Av hensyn til andre sårbare sjøfuglarter som også hekker på øyen, gjennomføres sankingen kun på hovedøyen og innen 10. april. Dette kan vise seg å være et litt for tidlig sanketidspunkt for grågåsegg, da selve rugingen potensielt ikke har startet for fullt, og det dermed er tenkelig at gjessene vil legge flere egg etter sanking. Er dette tilfelle vil sankingens bestandsreducerende effekt være begrenset. Gjessene som hekker på Votløyna må kunne antas å benytte innmark både i Osterøy og Bergen kommune. I Bergen er det sone 1- Tunesområdet som er mest nærliggende å forvente at får besøk av kullgjess fra Votløyna. Ved kartlegging av reir i Tunesområdet 15. april var det ingen gjess å se, og det ble ikke funnet noen reir langs strekket fra Tuneset til Sandvika.

Det er behov for ytterligere kartlegging av hekkelokaliteter. Både i området rundt sone 4 -Kalsås- og Beitelsvatnet, samt områder både på fastland og holmer i Bergen sørvest.

Eggpunktering – Som bestandsregulerende tiltak har punktering av egg en sikrere effekt med tanke på at en fjerner sannsynligheten for at gåsen legger nye egg eller forlater reiret for å starte egglegging helt på nytt. Det er et tiltak som i størst grad er brukt i bykommuner der nettopp tettbebyggelse gjør regulering av bestanden gjennom ordinær jakt utfordrende, og der gjessene trekker før jaktstart. Eggpunktering muliggjør en tilvekstregulering i området, men vil trolig ha høyest effekt om tiltaket samkjøres over flere kommuner. For Bergen vil et slikt tiltak på Votløyna trolig ha størst effekt. Ettersom eggpunktering, i motsetning til sanking, ikke er avhengig av at rugingen har startet kan punktering utføres noe tidligere. Det vil da i mindre grad forstyrre og komme i konflikt med hensynet til andre hekkende arter. En har begrenset med studier på hvordan manglende klekking av egg eventuelt påvirker gåsens adferd, men ettersom grågåsungene er «reirflyktene», og gåsen gjennom utsatt rugestart sørger for så synkron klekking som mulig, vil gjessene raskt prioritere ungene som har forlatt reiret og etterlate de punkterte eggene.

Eggpunktering er et tiltak som innebærer en direkte sløsing med en naturressurs, og ligger utenfor de generelle høstingsprinsippene forankret i naturmangfoldloven. På den andre siden unngår en med dette tiltaket faren for den dyrevelferdsmessige problemstillingen med sent klekkede gåsunger som ikke blir optimalt flyvedyktig innen høsttrekket starter.



Bergen kommune vil om nødvendig søke Statsforvalteren om utvidet sankemulighet (tidsrom) for i større grad å kunne benytte eggsanking som bestandsregulerende tiltak. Om eggsanking innenfor utvidede frister ikke bidrar til redusert tilvekst, vil eventuelt søknad om godkjenning til eggpunktering også bli vurdert.

4.2 Tilgjengelige avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak som har vært prøvd ut i varierende omfang i Bergen inkluderer skremmeforsøk ved diverse installasjoner som fugleskremsel, skremmedrager og oppblåsbare «hylere», samt jagetiltak som skremmeskudd og aktiv jaging, eventuelt hund, og også fysiske hindringer som utgjerdning av gjess ned mot vann. Ved flyplassen i Bergen er det også testet ut gasskanoner/trykk-generator, varselskrik og laser. Utover dette kan tiltak som etablering av friområder (omtalt i punkt 7.2) og dersom gjennomførbart, tilpasninger gjennom endring av avlingstype og innhøstingstid, være ytterligere avbøtende tiltak som kan tas i bruk.

4.2.1 Jaging/skremming

Det finnes i dag begrenset med studier, både nasjonalt og internasjonalt, som vitenskapelig har evaluert effekter av forebyggende tiltak i gås-landbruk konflikten. Jaging og skremming av gjessene på ulike måter har vært tatt i bruk av de fleste. Diverse skremmemetoder er så langt egentlig det eneste verktøyet bonden har for å avskrekke gjessene fra å besøke innmarken. Dette kan innebære alt fra stasjonære fugleskremser, installasjoner med flagg, skremmedrager eller annet som skal virke «avskrekkende» på gjessene. Avfiring av skremmeskudd eller oppblåsbare figurer som med intervall blåser seg opp og skal skremme ved plutselig bevegelse og eventuelt lyd er også tatt i bruk. Fellesnevneren for disse tiltakene er at gjessene over tid tilvennes, og dermed avtar effekten. Generelt er det derfor anbefalt å veksle mellom forskjellige skremmemetoder, for å hindre at gjessene lærer at installasjonen ikke innebærer noen fare. Aktiv jaging ved ferdsel på innmarken er vist å være den mest effektive metoden for å holde gjessene borte (Vickery og Summers, 1992), men også den mest tidkrevende metoden. Effekten av aktiv jaging er ofte også kortvarig, og det er vist at det må jages intensivt og systematisk om dette skal ha effekt over tid. Jaging kan derimot fungere om det fokuseres på utvalgte områder, gjennomføres systematisk, med høy nok intensitet til avgjørende tider av sesongen, og det samtidig legges til rette for friområder der gjessene får ro til å slå seg ned (Simonsen *et al.*, 2016).

Bruk av laser er et forholdvis nytt verktøy som har vært prøvd ut i senere år som en skremmemetode for å styre gjessene bort fra jordene, blant annet for å lære dem å benytte friarealene. Erfaringene med skremmeeffekten er overveiende gode, men muligheten og relevansen for å ta bruk laser vil variere fra lokalitet til lokalitet. Utstyret har en investeringskostnad, og håndtering krever kursing og godkjenning for bruk. Som andre aktive skremmemetoder er også laser et tidkrevende tiltak som må følges opp systematisk.

Laser er vist å være et effektivt hjelpemiddel for å skremme gjess, i hvert fall på kort sikt. Gjessene ser derimot ut til å returnere etter forholdsvis kort tid, i snitt etter 30 min, og for den enkelte bonde vil kost-nytte spørsmålet mht. investering i utstyr og tidsbruk gjerne være begrensende faktorer ved vurdering av laser som tiltak (Rasmussen *et. al*, 2022). For Bergen med forholdsvis små innmarkslokaliteter og kun gressproduksjon vil kostnadene med slikt utstyr gjøre det enda mindre aktuelt. Videre studier trengs både for å undersøke langtidseffektene, spesielt på ikke-hekkende gjess som er mer mobile enn hekkfugler og eventuelt for å sammenligne effektene av laserskremming og skadefelling, for å vurdere disse metodene opp mot hverandre.

4.2.2 Fysiske hinder – gjerder og leplanting

Gjess med ungekull kommer til fots opp fra sjøen og beiter gjerne hardt og gjør stor skade i områder der innmark strekker seg ned til sjø- og vannkanten. I Bergen har vi eksempler på dette i Ytre Arna og på Tunes. I slike områder kan et egnet gjerde mellom jordet og gjessenes innfartsåre fra sjøen være en løsning som hindrer hekkende gjess og deres ungekull tilgang i den første delen av sesongen, før ungene blir flyvedyktige. Studier har vist at etablering av gjerder kan være et effektivt tiltak. Men dette

må gjøres på en ordentlig måte, og tilpasses de lokale forhold (NINA Rapport 1552). Gjerdet må ikke medføre risiko for at gjessene skader seg i et forsøk på passere eller flykte gjennom. Småmaskede gjerder er å foretrekke fremfor stormaskede utgaver, og i noen tilfeller kan det være behov å bruke fiberduk eller lignende på de nederste delene av gjerdet for å hindre gjessene å prøve og passere. Det er viktig å følge med der gjerdene er satt opp, vurdere effekten av disse og iverksette ekstratiltak om nødvendig.

Så snart gjessene kan fly vil ikke et gjerde lenger være effektivt, så «timingene» i en gitt sesong for når markene skal høstes og når gjessene blir flygedyktige vil påvirke hvor effektivt et gjerde er i siste del av vekstsesongen. I andre deler av vekstsesongen må det andre virkemidler til for å begrense skade på avlingene.

Naturlig vegetasjon langs sjøfronten eller leplanting akkurat i overgangen mellom sjø og innmark kan også bidra til å hindre hekkende gjess med ungeflokker å vandre inn på innmark. For markene som grenser mot Kalsås- og Beitelsvatnet i sone 4 oppleves trolig vegetasjon ned mot vannet som et slikt hinder som begrenser tilkomst for gjessene direkte fra vannet.



Bildet viser utgjerding mot vann i sone 3 i Ytre Arna som hindrer kullgjess med unger å vandre helt opp på innmark. Gjessene har tilgang til arealet på nedsiden av gjerdet.

4.2.3 Tilpasning av avlingstype og innhøstingstidspunkt

Endringer av avlingstype og innhøstingstid er tiltak som kan ha effekt på alle de tre kategoriene gjess. Tester av grågåsens preferanser når det gjelder forskjellige gressarter/gressorter har vist at strandrør og hundegras beites mindre enn raigras, engsvingel og timotei, og at timotei igjen beites mindre enn raigras (Hatten, 2006). Ved å ta i bruk gressorter som er mindre attraktiv for gjessene på dyrket mark som bonden ønsker å holde «gåsefri», og heller benytte de gressortene gjessene foretrekker på et nærliggende friområde (beskrevet nærmere i neste kapittel 4.3) for gjessene, vil en kunne påvirke gjessenes områdebruk.

Innhøstingstidspunkt kan også påvirke i hvilken grad jordene oppfattes attraktive for gjessene og dermed påvirke beitebelastning. Grågjess foretrekker gresslengde på 20-40 cm, så de kan «dukke» og unngå å bli så synlig. De går sjelden på nyslått mark. Sammenfaller optimal vekstlengde med tidspunktet gjessene returnerer fra myting, kan gåsegruppene bli ekstra store. Optimalt tidspunkt for innhøsting av marken avhenger av en rekke faktorer som bonden ikke selv råder over. I den grad en er kjent med gjessenes lokale besøksrutiner og tilpasning er mulig innenfor andre styrende faktorer, kan tilpasning av innhøstingstidspunkt bidra til redusert nærvær av gås i de sårbare tidene i vekstsesongen.

4.3 Avsetting av friområder for grågås

Gjess foretrekker landbruksarealer som gir mat med høyt energiinnhold. Dette kan nyttiggjøres i et aktivt tiltak ved at det tilrettelegges med attraktive områder som gjessene kan få beite fritt på, altså avsatte «friområder».

Studier (Tombre et al., 2005) og lokale erfaring med skremme- og jagetiltak har vist at gjessene etter jaging kun forflytter seg til nærliggende dyrket mark, hvor beiting medfører tilsvarende skade som der de ble jaget fra, eller at de flyr ut på nærliggende vann for så å returnere til marken etter kort tid. Følgelig vil jaging kun medføre en forflytning av problemet i tid og/eller lokalitet. Så lenge gjessene ikke har et tilstrekkelig attraktivt område der de får mulighet til å beite i fred, vil de fortsette å returnere til markene de jages fra.

Tilrettelegging av friområder for gjessene er et tiltak i tråd med bærekraftig forvaltning. Poenget er å sette av egnede områder der gjessene får beite i fred, slik at de innenfor forvaltningsområdet har noen plasser de kan slå seg ned og bli etter at de har blitt jaget fra dyrket mark der de ikke er ønsket fordi deres aktivitet medfører kostnader for bonden. Ved å tilrettelegge gode friområder der gjessene får beite i fred, vil de i redusert grad vende tilbake til de markene der bonden ikke ønsker gjess.

Viktige kvaliteter for et godt friområde

Friområdet skal ha funksjon som hvile- og beiteområde for gjessene og et godt friområde bør ha kvaliteter som:

- vekster med høyt næringsinnhold, gjerne sorter blant grågåsens favoritter som raigras, engsvingel og timotei (Hatten, 2006).
- omkringliggende areal med andre gode kvaliteter som vann, kantsoner og vegetasjon som kan gi skjul.
- fravær av jakt, jaging og andre beiteavskrekkende tiltak.

Friområdet bør beites og slås som normalt, og helst også gjødsles for å opprettholde god kvalitet slik at det tas i bruk fremfor resten av bondens innmark. En viss kontinuitet og varighet over tid, både når det gjelder lokalitet for friområder og skremmeområder kan være en viktig faktor. Gjessene trenger å tilpasse seg og lære hvor de finner ro og skjul, og hvor de vil bli jaget.

Etablering av friområde forutsetter initiativ fra grunneier

Avsetting av friområder forutsetter samarbeid og grunneiere som er villig til å stille areal som friområde til rådighet, inkludert den innsatsen det krever å holde friarealet og eventuelt jage gås fra omkringliggende dyrket mark. Tilrettelegging med friområder er ressurskrevende. Dette fordi det vil kreve noe jaging fra dyrket mark en ønsker skal få ligge i fred fra gjessene, og fordi grunneier som eier areal som settes av som friområde ofte vil trenge kompensasjon for å drive friområdet, enten i form av støtte til å holde arealet attraktivt, og/eller eventuelt også i form av kompensasjon for tapt avling på arealet som er satt av til gjess, der avlingsutbytte vil være redusert eller potensielt helt fraværende. Jageaktivitet for å lede gjess bort fra aktivt drevet innmark, og over til friområder vil være viktigst i en «innkjøringsfase», men behovet kan potensielt også vende tilbake flere ganger gjennom sesongen avhengig av vekst på de omkringliggende arealene. Jo mer attraktivt (mht. kvaliteten på vekstene og beliggenhet ift. skjul, ro og nærhet til vann) det avsatte friområdet er, jo mer tilbøyelig vil gjessene være til å ta det i bruk fremfor andre arealer grunneierne ikke ønsker gjessene på.

Nasjonalt er det svært begrenset med offentlige tilskuddsordninger for bønder som ønsker å stille areal tilgjengelig som friområde i gåseforvaltning. Den nasjonale tilskuddsordningen *Tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket (SMIL)* er en mulighet. Midlene i denne ordningen er imidlertid svært begrenset, og de skal favne om et bredt spekter av landbruksbehov. Muligheten for å prioritere midler til forvaltning av gås avhenger av den enkelte kommunes lokale målsetninger og strategier, blant annet i SMIL-strategien for kommunen. Tilskudd til etablering av friområde er ment som tilskudd til tiltak for skjøtsel, og økt gressproduksjon i disse områdene.

Andre areal som kan være egnet for avsetting til friområder ved tilrettelegging gjennom egnet skjøtsel er eldre ubrukte marker som ikke har vært holdt vedlike eller for eksempel øyer og holmer som gjennom vegetasjonsrydding kan restaureres til attraktive områder fugl, deriblant for gjess. Bergen kommune gjennomførte i 2020 en kartlegging av kysthekkende bestander av måker og terner i Bergen kommune (Breistøl *et al.*, 2020). Blant viktige forvaltningstiltak foreslått som oppfølging av kartleggingen er restaurering og vegetasjonsrydding av utvalgte holmer og øyer, noe som også vil bidra med tilrettelegging av friområder for grågåsen. Oppfølging av slike tiltak vil kreve avsetning av midler.

Utprøving av avsetning av friområder er en sentral del av forvaltningsplanens pilotprosjekt, og støtteordning i forbindelse med friområder er nærmere omtalt i kapittel 5.

4.4 Skadefelling

Skadefelling innebærer uttak av gås utenfor ordinær jakttid. Slike uttak er enkeltvedtak hjemlet i naturmangfoldloven etter søknad, og i tråd med vilkår i viltforskriften. Slike søknader skal vurderes individuelt ut fra den enkelte situasjon og lokale muligheter, utfordringer, behov og utførte avbøtende tiltak.

Skadefelling kan ikke benyttes som et bestandsregulerende tiltak, men er et virkemiddel for grunneiere som har store skader på et konsentrert område i en sårbar periode av vekstsesongen. Det må dokumenteres at andre virkemidler er prøvd ut uten effekt. Dette er en siste mulighet om vilkårene i viltforskriften § 3-3 er oppfylt, og uttak vurderes som egnet til å kunne stanse eller vesentlig begrense skadeomfanget og dermed spare bonden for vesentlig økonomisk belastning. *Vilkårene innebærer eksempelvis at kommunen ikke kan gi tillatelse til et bestemt antall beitene gjess over en lengre periode, og forskriften gir ikke tillatelse til å skyte enkeltindivid av trekkende gås ettersom det under trekk stadig vil komme nye gjess.*

Skadefelling kan følgelig vurderes som et aktuelt konfliktdempende tiltak, men tidspunkt for skadefelling er et avgjørende moment i vurderingen. Formålet med viltforskriften er å forvalte viltet i samsvar med naturmangfoldloven. Følgelig skal en også se til naturmangfoldloven § 15 - som fastsetter forbud mot å påføre unødig skade og lidelse på viltlevende dyr og deres reir, bo og hi, samt

dyrevelferdsloven § 14 - som fastsetter forbud mot å hensette dyr i hjelpeløs tilstand, hvilket kan bli en konsekvens dersom en feller voksenfugl i hekkesesongen. Disse hensynene skal være del av vurderingen ved skadefelling.

Når reell bestandsregulering er iverksatt gjennom økt og mer effektiv jakt, og om skadeomfang for grunneier fortsatt medfører vesentlig økonomiske tap til tross for at relevante forebyggende tiltak er iverksatt, vil tillatelse til skadefelling av bestemte skadegjørende individ kunne være et konfliktdempende tiltak som vurderes av kommunen jf. viltforskriftens § 3-5. Ved slike skadefellingstillatelser skal fokus for uttak være ikke-hekkende individ, og uttak skal rapporteres for statistikkføring med hensyn til kartlegging av effekt.

Skadefelling kontra jaging – Studier gjort på effekten av både skadefelling og jaging har vist at slike tiltak, i likhet med andre skremmetiltak, har begrenset effekt på returfrekvensen, både i form av mengde gjess i hele området og på nye besøk på den spesifikke innmark (Andersen, 2017). Det var heller ikke mulig å finne signifikant forskjell i effekten av skadefelling sammenlignet med jagetiltak med hensyn til returfrekvens til innmark. Selv om skadefellingen viser seg å ha begrenset effekt på beiteskadene, kan slike tiltak likevel ha konfliktdempende effekt i forhold til bondens opplevelse av utfordringen.

Mulighetene for å organisere skadefellingen gjennom lokale jakt- og fiskeforeninger og/eller lokale jaktlag kan være en løsning for å heve kompetansen blant aktive lokale gåsejegere, og dermed bidra til best mulig kvalifisert jaktkompetanse i skadefellingstilfeller. Det kan også avlaste bøndene, da de gjerne ikke har kapasitet til dette utenom ordinær gårdsdrift.

4.5 Tiltaksplan – tiltak og ansvarlig

TILTAK	BESKRIVELSE	ANSVARLIG FOR OPPFØLGING	KRAV/VILKÅR FOR
Grunneierorganisering og tilrettelegging for gåsejakt	Opprette «gåsevald» for samarbeid på tvers av enkelt-eiendommer.	Grunneier	Se veileder fra Norges Bondelag HER .
Organisert gåsejakt	Tilby tilrettelagt og effektiv gåsejakt som stabiliserer gåsebestandene på et bærekraftig nivå hvor beiteskadene i landbruket minimaliseres.	Grunneier/ jeger	Se NJFF – hefte om grågås jakt HER .
Etablering av et mer aktivt jaktmiljø rundt grågås	Legge til rette for jaktutøvelse, erfaringsutveksling og samling av jegere med interesse for grågåsjakt.	Grunneier/ jegerforening	
Lokal forskrift om utvidet jakttid	Fastsette lokal forskrift om utvidet jakttid for grågås.	Kommunen	Krever søknad fra kommunen til Statsforvalter, jf. <i>Forskrift om jakt- og fangsttider § 3.</i>

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

Avsetting av areal til friområde for gås / avtalefestet for støtteordning jf. pilotprosjekt	Avsetting av areal der gjessene får oppholde seg. Arealet skjøttes for å holdes attraktiv for gjessene i konkurranse med annen drevet innmark.	Grunneier/ Kommunen	Avsetting av areal med rett på støtte, krever individuell avtale.
Årlig telling av grågås på innmark og avsatte friområder for gås	Organisert telling av gjess på innmark til faste datoer gjennom sesongen.	Grunneier/ (kommunen står for samkjøring av innsamlede data)	
Jaging/skremming av gås på dyrket innmark	Utføres ved manuell jaging eller ved bruk av diverse utstyr med lyd eller bevegelse som; fugleskremsel, oppblåsbart utstyr, hund, skremmeskudd osv. Bruk av hund.	Grunneier	Bruk av hund skal skje i tråd med regelverk som tar hensyn til viltet.
Oppføring av gjerde mot kullgjess Eventuelt mer permanent leplanting	Oppføring av egnet gjerde ned mot vann som hindrer gjess med unger å vandre opp på marken.	Grunneier	
Tilpassing av avlingstype og høstingstidspunkt	Bruk av gressarter som gir avkastning, men samtidig er mindre attraktiv for gjessene. Legge høstingstidspunkt for innmark slik at det skjer i utakt med gjessenes foretrukne bruk av innmarken. Tiltaket krever at flere ytre faktorer som bonden ikke rår over «spiller på lag», blant annet værforhold.	Grunneier/ bonde som forpakter de aktuelle markene.	
Sanking av egg innenfor ordinær sankeperiode	Sanking av egg for å redusere tilveksten. 2-3 egg etterlates alltid i reiret.	Grunneier	Ordinær sankeperiode frem t.o.m 15. april.
Sanking av egg <u>utover ordinær</u> sankeperiode	Sanking av egg for å redusere tilveksten. 2-3 egg etterlates alltid i reiret. Hensyn til hekking av andre rødlistede arter inkluderes i vurdering.	Grunneier/ Kommunen	Krever søknad fra kommunen/ grunneier til Statsforvalter, jf. <i>Forskrift om jakt- og fangsttider § 6.</i>

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

Punktering av egg	Punktering av egg for å redusere tilveksten av lokal grågåsbestand	Kommunen	Krever vurdering i tråd med <i>Viltforskriften kap. 3</i>
Løfte kunnskapen om grågås og egg som matressurs gjennom kursing	Undersøke muligheter for at grunneiere og jegere gjennom for eksempel kurs øker kompetansen på ressurshåndtering av gås	Grunneier/ jeger/ kommunen	

5 Pilotprosjekt med avsetting av friområder for grågås, inkludert støtteordning

Selv om grågåsen etter hvert har vært en merkbar art i kommunen over en del år, er det likevel en forholdsvis ny art her og det er som tidligere beskrevet ingen tradisjon for innmarksjakt på grågås, begrenset kjennskap til reell bestandsstørrelse og eventuell områdebruk som hekke lokaliteter og myteområder. Å se grågåsen som en mulig ressurs vil være nytt og kreve en omstilling for de fleste. Gjennom de første årene med lokale tellinger og forsøk på enkel kartlegging av både hekkeaktivitet og følgene av diverse skremmetiltak, har det likevel dannet seg et bilde av en forflytning av gåsegruppene mellom de 4 hovedsonene i Bergen nord. Forståelsen blant grunneierne av at landbruksarealene og aktiviteten på den enkelte eiendom påvirker hverandre har økt. I motsetning til store landbrukskommuner som er berørt av gås, er arealet med aktiv landbruksdrift i kommunen forholdsvis lite og oppstykket. Tilrettelegging med friområder for gås må tilpasses helt lokale forhold og utfordringene med begrenset areal gjør seg gjeldene for flere av områdene som er berørt. Strategien med å sette av egnede friområder tas imot med noe variert innstilling blant grunneierne. Spesielt er det utfordringene knyttet til kostnader og merinnsats uten forsikring om at friområde som tiltak vil fungere som gjør at grunneiere vegrer seg.

Pilotprosjektet som testes ut av Bymiljøetaten skal gjennomføres over en 4 års periode som del av forvaltningsplanen. Målet er at det skal bidra til at konseptet med avsetning av friområder fremmes, og at muligheten tas i bruk gjennom avsetting av midler til en tidsbegrenset støtteordning. Erfaringene fra perioden med pilotprosjektet vil kunne gi grunneierne innsikt i effekten av bruk av friområder på lokale forhold, og dermed også et bedre grunnlag for vurdering av dette som egnet lokalt tiltak. Det er i tillegg ventet å gi kommunen informasjon som er relevant for vurdering av relevansen av friområde som tiltak aktuelt for prioritering i fremtidig rullering av kommunens SMIL-strategi (landbruksenheten i kommunen).

Bymiljøetaten satt i 2023 av kroner 50 000,- til støtte i forbindelse med avsetning av friområder. Intensjonen er å kunne yte tilsvarende årlig beløp til støtteordningen for de resterende årene av pilotprosjektet (2024-2026). Støtten vil gå til etablering av friområder som er attraktive for gjessene, eventuell kompensasjon for tap av avling og fôr til grunneiers egen besetning som følge av tapt avling på grunn av avsetting til friområde. Friområdene foreslått (vedlegg 3), er valgt ut fra gjessenes bruk av området i Bergen nord per i dag, attraktivt plassert mot sjø/vann og spredt ut over flere steder slik at det er friareal tilgjengelig i alle de landbrukstilknyttede områdene gjessene benytter i dag. Det er viktig at disse friarealene skjermes for forstyrrelser også under jakten for å unngå at jaktutøvelse utløser høsttrekket ved jaktstart. Ønsket er at det i kommunen etter hvert opparbeides et gåsejakt-miljø lokalt som gjennom lokal erfaring kan bidra til effektiv jakt og bestandsregulering av gåsebestanden på et bærekraftig nivå for forvaltningsområdet.

I oppstartsåret 2023 ble det inngått avtaler om friområder i to av de fire sonene.



Figur 1 areal avsatt til friområde i sone 1 Tunes



Figur 6 areal avsatt til friområde i sone 3 Ytre Arna

SMIL-midler - Det ligger en mulighet for kommuner til å benytte SMIL-midler ([spesielle miljøtiltak i jordbruket](#)) til skjøtsel av nødvendige friområder for gjess. Tiltaket må være i tråd med SMIL-forskriften, eksempelvis i form av aktiv skjøtsel for å legge til rette for at et konkret areal er attraktivt for beiting av gjessene. Målet vil være å opprettholde leveområde for grågåsen der den er, også i tilknytning til jordbrukslandskapet, og å legge til rette for at gjessene har en plass i landskapet. En kan ikke gi SMIL-tilskudd til andre areal der det måtte dukke opp beiteproblematikk, uten at arealet er tilrettelagt for grågås med nødvendig skjøtsel. Bergen kommunes SMIL-strategi har en 4-årig virkeperiode der prioriteringer i ordningen vurderes hvert fjerde år. Erfaringer fra pilotprosjektet med avsetting av friområder for grågås vil gi relevant kunnskap om effekten av friområder for gåseforvaltningen, og potensielt være et grunnlag for vurdering av dette tiltaket som del av tilskuddsordningen under neste rullering av prioriteringer i kommunens lokale SMIL-strategi.

6 Prioriteringer

For grunneierne i kommunen varierer det mye hvem som er mest berørt og til hvilke tider av sesongen den enkelte innmark belastes. Det er også store mellomårslige forskjeller som følge av variasjon i driftsplaner, og når og hvordan den enkelte bonde fornyer markene sine og dermed samtidig gjør dem ekstra attraktiv for gjess. De forskjellige avbøtende tiltakene vil være mer aktuelle for noen enn andre, og til forskjellige tider gjennom sesongen. Dette vil være en svært dynamisk situasjon, der den til enhver tid gjeldene situasjonen med hensyn til grågåsens livssituasjon og preferanser for beiteområder vil påvirkes av de driftsplaner og skremmetiltak som den enkelte grunneier utfører, samt de tilgjengelige friområder gjessene har til rådighet i området. Tiltak som går på bestandsregulering (jakt og eggsanking) vil derimot være relevante for alle, ettersom det totale antallet gjess som oppholder seg i kommunen reduseres. Ved redusert bestand vil også den samlede belastningen på landbruksarealene minke.

Det høyest prioriterte tiltaket i kommunen vil være å få i stand en bedre organisert jakt, slik at uttaket øker. Flere grunneiere må samarbeide om dette, og jegerne som jakter bør være kurset i gåsejakt og følge et koordinert jaktopplegg i henhold til en plan som grunneierne er enige om.

Det skal opprettes friområder som kombinert med jage-, gjerde- og skremmetiltak samt jakt, samlet skal bidra til en endret områdebruk og på sikt en redusert lokal bestandsstørrelse der gjessene i større grad oppholder seg på tilrettelagte friområder og følgelig medfører mindre beitebelastning på innmark i aktiv drift. Friområder er et godt tiltak, men det krever ressurser og grunneiere som ser behovet og anerkjenner nytten av å forvalte denne arten over større areal enn den enkelte eiendom. Avsetting av friområder forutsetter samarbeid og grunneiere som er villig til å stille friområde til rådighet, inkludert den innsatsen det krever å holde friarealet attraktivt og eventuelt jage gås fra omkringliggende dyrket mark. Innføring av friområder er en sentral del av forvaltningsplanens pilotprosjekt.

Fremskyndet jaktstart vil kunne være et effektivt tiltak, spesielt for bønder i de sterkest belastede områdene der mer akutte tiltak på sensommeren er nødvendig. Dyrevelferd og påvirkning på tidspunkt for høsttrekk er viktige element å inkludere i vurderingen av tidlig jaktstart. Tidligjakt må derfor koordineres og reguleres etter særegne vilkår i forskrift som forhindrer at tidlig jakten medvirker til å «presse» gjessene til ytterligere fremskyndet høsttrekk (vedlegg 2).

Med bakgrunn i den lokale situasjonen med grågås, telle-, sanke- og fellingsdata, samt lokale utfordringer, behov og erfaringer med utprøvde avbøtende tiltak, er det gjort prioriteringer for den videre forvaltningen av grågås (i planens 4-års periode). Kunnskapen som til nå er tilgjengelig gjennom lokale erfaringer og resultat fra nasjonale og internasjonale studier på fagfeltet gås, ligger til grunn for disse prioriteringene.

- Øke grunneiersamarbeidet for etablering av «gåsevald» og mer effektiv jakt med økt jaktutbytte.
 - Jakten bør organiseres i jaktfelt og grunneiere i jaktfeltene går sammen om koordinering av skremmetiltak og jakt, deriblant gjennom å etablere jaktfrie soner, og dager uten jakt.
- Øke dialogen mellom grunneiere i de berørte områdene for mer erfaringsutveksling og kommunikasjon rundt driftsplaner som vil kunne ha innvirkning på gjessenes områdebruk kommende sesonger.
- Søke Statsforvalteren om godkjenning av lokal forskrift om utvidet jakttid på grågås, jf. *forskrift om jakt- og fangsttider* § 3.

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

- Fortsette arbeidet med å vurdere behovet og eventuelt etablere friområder for gjess innenfor de totalt seks områdene som er identifisert som berørt av gås i kommunen.
- Fortsette kartlegging av hekkelokaliteter i kommunen, og øke oppmerksomheten på sanking av egg, både som matressurs og som et bestandsregulerende tiltak. Vurdere behov for utvidet tid for eggsanking.
- Fortsette med årlige gåsetellinger for å øke kunnskapen om grågås i kommunen, samt for å kunne tallfeste eventuelle bestandsendringer og evaluere effekten av tiltak som gjennomføres.

7 Oppfølging og evaluering

Mange eiendommer langs kysten av Norge er små og samordning og samarbeid mellom grunneiere er nødvendig for å oppnå en tjenlig og god viltforvaltning. Gjessene opptrer i stor grad på kulturmark og innmark, og behovet for samarbeid er stort. Når en skal bli enig om hvor og når det skal jaktes, samt ved etablering av jaktfrie områder krever dette organisering.

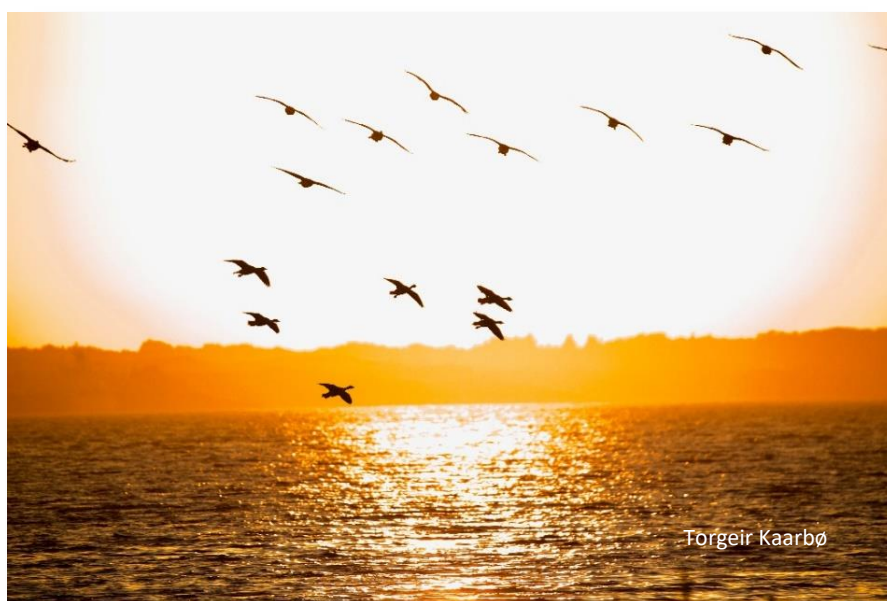
Oppfølging av pilotprosjektet med tanke på justering (fjerning og/eller tilføring) av avsatte friområder vil være et løpende arbeid i planperioden. Evaluering av effekten av friområder vil være avgjørende for videre vurdering av friområder som relevant tiltak for Bergen kommune, og eventuell videreføring av støtteordning eller behov for avløsende støtteordninger.

Berørte grunneiere i Bergen nord ble på dialogmøtet 11. september 2019 enig om at opprettelse av et *innmarkslag* for forvaltning av grågås kunne være hensiktsmessig. Et slikt innmarkslag vil være et godt utgangspunkt for et samlende og mer langsiktig samarbeid som øker muligheten for at en når målene i planen. Etablering av en slik sammenslutning bør derfor følges opp.

Videre vil det være naturlig å vurdere behovet for utvidelse av forvaltningsområdet og i en mer helhetlig grad omtale de berørte landbruksområdene i Bergen syd i en revidert versjon. Dette kommer i tillegg til arbeid for en felles forvaltningsplan for Bergen og Osterøy. På sikt bør det også sees nærmere på om samarbeid med Øygarden kommune kan være relevant.

Tema som gås og flysikkerhet, samt å følge med på utviklingen i situasjonen grågås medfører på enkelte badeplasser i kommunen vil også være aktuelt å se nærmere på ved revisjon. Begge disse temaene ble i forarbeidet til inneværende plan løftet og diskutert med henholdsvis Flesland flyplass og Bergen og Omland Friluftsråd, uten at det ble fremmet særegne behov på nåværende tidspunkt. Dette kan dog endre seg, og bør vurderes på nytt ved revisjon.

Evaluering, både av pilotprosjektet og forvaltningsplanen i sin helhet, er viktig for å kunne vurdere effekten av gjennomførte tiltak og eventuelle behov for justeringer i det videre. Det vil bli viktig å opprettholde de årlige gåsetellingene, samt registrere og føre oversikt over data som eggstakingstall og -lokalitet, fellingstall, jaktinnsats, eventuelle skadefellingstall, samt trekketidspunkt og eventuelt andre merkbare atferdsendringer hos gjessene.



8 Referanseliste

Andersen, G. E. B. 2017. *Interaksjon mellom gjess og landbruk i Vestfold; skadefelling eller jaging for å redusere beiteskader?* Masteroppgave, Høgskolen i Innlandet: 41 s.

Aarseth, J.J. 2023. Complete seasonal surveillance of Greylag Goose (*Anser anser*) foraging behavior on dairy grassland and the effect of limited lethal scaring. *European Journal of Wildlife Research* 69(3): 13.

Aarseth, J.J., Tombre, I. M. og Dalmannsdottir S. 2018. Effekten av skadefelling av grågås for grofvorproduksjon på et nordnorsk gårdsbruk. NIBIO-rapport, Vol. 4, Nr.154, 2018. Norsk institutt for naturforskning

Artsobservasjoner. Rapporteringssystem for arter. <https://www.artsobservasjoner.no/>

Bjerke, J. W. et al. 2014. Reduced dairy grassland yields in Central Norway after a single springtime grazing event by pink-footed geese. *Grass and Forage Science* 69: 129-139.

Black, J. M., Deerenberg, C. og Owen, M. 1991. Foraging behavior and site selection of barnacle geese *Branta leucopsis* in a traditional and newly colonized spring staging habitat. *ARDEA* 79: 349-358.

Breistøl, A., Molværsmyr, S. og Systad, G. 2020. Kysthekkende bestander av måker og terner I Bergen kommune. NINA Rapport-1933. Norsk institutt for naturforskning

Handlingsplan for forvaltning av gjess. 1996. Direktoratet for naturforvaltning. DN-rapport 1996-2.

Elmberg, J. et al. 2017. Potential disease transmission from wild geese and swans to livestock, poultry and humans: a review of the scientific literature from a One Health perspective, *Infection Ecology & Epidemiology*, Vol 7.

Folkehelseinstituttet Smitteveileder (2018). *Gjess, stender og smittefare*. Tilgjengelig fra: <https://www.fhi.no/sm/badevann/gjess-strender-og-smittefare/> (Hentet: 12.06.2018).

Forvaltningsplan for grågås i Sande kommune, 2016. Sande kommune

Fox, A. D. et al. 2016. Agriculture and herbivorous waterfowl: a review of the scientific basis for improved management. *Biological Reviews* DOI: 10.1111/brv.12258.

Fox, A. D. et al. 2005. Effects of agricultural change and abundance, fitness components and distribution of two arctic-nesting goose populations. *Global Change Biology* 11: 881-893.

Fredriksen, F. og Sundt, M. 2015. *Optimal organization of goose hunting in Egge, Steinkjer; an example of local implementation of an international management plan*. Bacheloroppgave i naturforvaltning, Høgskolen i Nord-Trøndelag, 33 s.

Gundersen, O. M., Tombre, I. M. og Bakken, J. 2022. Vingefjæretvikling hos grågjess i Vesterålen. NINA Rapport 2188. Norsk institutt for naturforskning.

Haaverstad, O. 2012. Forvaltningsplan for gjess i Oslo og Akershus 2012-2020. Fylkesmann i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen. Rapport 8/2012

Hatten, L. et al. 2006. Preferanse for ulike grasarter hos grågjess. *Bioforsk Tema*, vol. 1, nr.15

- Jensen, G. H., Madsen, J. og Tombre, I. M. 2016a. Hunting migratory geese: Is there an optimal practice? *Wildlife Biology*, 22, 194-203. <http://www.bioone.org/doi/pdf/10.2981/wlb.00162>
- Jensen, G.H. *et al.* 2012. Gåsejakt i NordTrøndelag. Resultater fra ulike jaktorganiserings i 2011. NINA Rapport 777. 46 pp
- Jensen, G. H., Tombre, I. M. og Madsen, J. 2016b. Environmental factors affecting numbers of pink-footed geese *Anser brachyrhynchus* utilizing an autumn stopover site. *Wildlife Biology*, 22(5), 183-193. DOI: <http://dx.doi.org/10.2981/wlb.00161>
- Jensen, G. H. *et al.* 2016c. Landscape selection by migratory geese: implications for hunting organisation. *Wildlife Biology*, 2017 (1). DOI: <https://doi.org/10.2981/wlb.00192>
- Norges Bondelag. *Gås og landbruk*. Tilgjengelig på: <https://www.bondelaget.no/gas/>
- Powolny, T., *et al.* (Compilers) 2018. [AEWA International Single Species Management Plan for the Greylag Goose](#) (*Anser anser*) - Northwest/Southwest European population. AEWA Technical Series No. 71. Bonn, Germany
- Rasmussen, L., *et al.* 2022. *Laserskremming av gjess - et nyttig verktøy for bonden?* Masteroppgave NMBU
- Shimmings, P. *et al.* 2020. *Grågås på Lista og Jomfruland – En oppsummering av 30 års telldata*. NOF-Rapport 2020-2. 25 s.
- Shimming, P. og Øien, I.J. 2015. *Bestandsestimater for norske hekkefugler*. Norsk ornitologisk forening, NOF-Rapport 2015-2. 268 s.
- Simonsen, C. E. *et al.* 2016. Is it worthwhile scaring geese to alleviate damage to crops? – An experimental study. *Journal of Applied Ecology*, 2016, 53, 916-924. DOI: <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12604>
- Statistisk sentralbyrå. 07514: Felte småvilt, etter region, småvilt, statistikkvariabel og intervall (år). 2024. Tilgjengelig på: <https://www.ssb.no/statbank/table/07514/tableViewLayout1/>
- Steinsvåg, M. J. 2008. Forvaltningsplan for gjess i Hordaland: *Utfordringer, Målstjinger og tilrådingar*. Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga. MVA-rapport 3/2008. 44.s. + vedlegg.
- Tombre, I.M., Andersen, G.E.B. og Gundersen, O.M. 2018. *Forebygging av beiteskader forårsaket av hekkende gjess i Vestfold. Fungerer det med gjerder?* NINA rapport 1552. Norsk institutt for naturforskning
- Tombre, I. M., Black, J.M. og Loonen, M.J.J.E. 1998. Critical components in the dynamics of a barnacle goose colony: a sensitivity analysis. Norsk Polarinst. Skrifter 200: 81-89.
- Tombre, I.M. *et al.* 2005. Influence of organized scaring on distribution and habitat choice of geese on pastures in Northern Norway. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 111, 311-320.
- Vickery, J.A. og Summers, R.W. 1992. Cost-effectiveness of scaring brentgeese *Branta bernicla bernicla* from fields of arable crops by a humanbird scarer. *Crop Protection*, 11, 480–484.

9 Lov- og regelverk

[Lov om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\)](#)

[Lov om dyrevelferd](#)

[Lov om jakt og fangst av vilt \(viltloven\)](#)

[Forskrift om jakt- og fangsttider samt sanking av egg og dun for jaktseongene fra og med 1. april 2022 til og med 31. mars 2028](#)

[Forskrift om skadefelling, dødt vilt og bruk av vilt i oppdrett, forskning og dyrepark \(viltforskriften\)](#)

[Lov om dyrevelferd](#)

[Forskrift om tilskudd til spesielle miljøtiltak i jordbruket](#)

10 Vedlegg

VEDLEGG 1 - Forslag til lovtekst for Forskrift om utvidet jakttid for grågås, Bergen kommune

VEDLEGG 2 – Eksempel på mulig organisering (døgn-, lokalitet- og tidsromregulert) av tidligjakten

VEDLEGG 3 – Pilotprosjekt avsetting av friområder for gjess

VEDLEGG 4 – Hekkelokaliteter i Bergen

VEDLEGG 5 – Gåsetellinger 2020-2023

VEDLEGG 6 – Tall og statistikk fra artsobservasjoner

VEDLEGG 1 - Forslag til lovtekst for 'Forskrift om utvidet jakttid for grågås, Bergen kommune'

Tittel: Forskrift om utvidet jakttid for grågås, Bergen kommune, Vestland

Hjemmel: Fastsatt av Statsforvalteren i Vestland x. juli 2024 med hjemmel i [lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold \(naturmangfoldloven\) § 15](#) og [§ 16](#), og [forskrift 21. januar 2022 nr. 128 om jakt- og fangsttider samt sanking av egg og dun for jaktseongene fra og med 1. april 2022 til og med 31. mars 2028 § 3](#), jf. [lov 29. mai 1981 nr. 38 om jakt og fangst av vilt \(viltloven\) § 9](#)

§ 1. Formål

Formålet med forskriften er å regulere grågåsbestanden i tråd med lokale bestandsmål gitt i kommunal forvaltningsplan for grågås, med vekt på å avgrense skadeomfang på aktivt drevet innmarksareal.

§ 2. Utvidet jakttid og vilkår

Forskriften åpner for tidligjakt på grågås i perioden 21. juli til og med 9. august, med følgende avgrensninger i tid og sted frem til ordinær jaktstart 10. august:

<u>Dager</u>	<u>Tid på døgnet</u>	<u>Vilkår</u>
21. juli – 25. juli	Kl. 04.00 – 10.00	Jakten er begrenset til <u>flyvende fuql</u> over aktivt drevne innmarksareal, og inntil 30 meter fra slike areal.
26. juli – 9. august	Kl. 04.00 – 10.00	Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarksareal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.

Jaktinnsats og fellingsresultat i forskriftens utvidede jakttid skal rapporteres til Bergen kommune.

§ 3. Iverksetting og varighet

Forskriften trer i kraft straks, og gjelder inntil den blir avløst eller endret i tråd med revisjon av sentral [forskrift om jakt- og fangsttider](#).

§ 4. Oppheving

Statsforvalteren kan oppheve forskriften dersom utvidet jakttid medfører uønskede konsekvenser.

§ 5. Straff

Brudd på denne forskriften blir straffet etter [viltloven § 56](#).

VEDLEGG 2 – Eksempel på mulig organisering (døgn-, lokalitet- og tidsrom regulert) av tidligjakten

Tidlig jaktstart må tas i bruk med varsomhet og sees i lys av både hensynet til dyrevelferd og den uønskede effekten det kan ha med ev. ytterligere fremskynding av høsttrekket. Gjennom moderat jakttrykk over lengre tid og koordinert over større områder, kan en unngå at tidligjakt bidrar til ytterligere fremprovosering av tidlig høsttrekk og totalt få et bedre resultat i jakten.

Døgn- og tidsromregulering, samt koordinering av jakten mht. lokaliteter, spesielt tidlig i sesongen, vil være viktig for å gi gjessene nødvendig ro slik at en unngår å fremprovosere høsttrekket. Et eksempel på mulig organisering i den utvidede tidligjakten kan være jaktperioder satt til én helgedag og én ukedag, samt en begrenset tid på døgnnet, eksempelvis tidsrommet 04:00- 10:00. Dette vil være for å gi gjessene full ro mellom jaktøktene. Ved ordinær jaktstart åpnes det for generell jakt, men med opprettholdelse av de vedtatte avsatte friområdene.

Et eksempel på organisering av jakten i den utvidede jaktperioden, ved åpning av jakt 20 dager før ordinær jakttid:

Dato	Tidspunkt	Sone 1	Sone 2	Sone 3	Sone 4	Sone 5	Sone 6	Merknad/Vilkår
21.juli	Kl.04.00-10.00	X			X		X	Kun <u>flyvende fugl</u> over aktivt drevne innmarks areal, og inntil 30 meter fra slike areal.
24.juli	Kl.04.00-10.00		X	X		X		Kun <u>flyvende fugl</u> over aktivt drevne innmarks areal, og inntil 30 meter fra slike areal.
26.juli	Kl.04.00-10.00	X			X		X	Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarks areal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.
29.juli	Kl.04.00-10.00		X	X		X		Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarks areal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.
1.aug	Kl.04.00-10.00	X			X		X	Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarks areal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.
4.aug	Kl.04.00-10.00		X	X		X		Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarks areal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.
7.aug	Kl.04.00-10.00	X			X		X	Jakten er begrenset til aktivt drevne innmarks areal og gjødslet beite, og inntil 30 meter fra slike areal.

Tabell med forslag til fordeling av jakttrykk i tidligjakten. Aktiv jakt er fordelt over tid og sted innenfor den enkelte sone, for å gi gjessene perioder med ro slik at en unngår å presse de til å starte høsttrekket. Alt uttak i perioden 21.juli-9.august skal utelukkende være av fugl i tilknytning til innmark. Også etter ordinær jaktstart 10.august anbefales det å legge inn 2-3 jaktfrie dager innenfor den enkelte sone, for å øke sannsynligheten for at gjessene blir lenger i området og dermed gir flere skuddsjanser.

VEDLEGG 3 – Pilotprosjekt avsetning av friområder for gjess

Pilotprosjektet som testes ut av Bymiljøetaten skal gjennomføres over en 4 års periode som del av forvaltningsplanen (2023-2026). Målet er at konseptet med avsetning av friområder skal prøves ut. Dersom erfaringen viser ønsket effekt, skal prosjektet bidra til at tiltaket fremmes for videreføring for lokale forhold.

Friområder er områder som grunneiere «setter av» for at gjessene kan beite der. Hensikten med friområder er å få gjessene til å benytte et ønsket sted som beite, og samtidig å gi de ro på dette stedet. I friområdene skal det ikke være tillatt å drive tidligjakt, skadefelling eller andre skremmetiltak. Friområdet skal fungere som optimale beiteområder for grågås ved hekking og oppfostring av unger, samt hindre at gjessene starter tidligere høsttrekk på grunn av tidligjakt.

Områder som er attraktiv for gjessene har gjerne noe dyrket mark med god beitekvalitet og ligger slik til i terrenget at det gir gjessene god oversikt. Beitende husdyr som vedlikeholder området er positivt. Skjøtsel av friområdet ved tilsåing og gjødsling vil ofte være nødvendig for å gjøre disse markene mer attraktive enn innmarken bonden vil ha stående i fred. Beiteplanter som engsvingel, raigras og timotei er høyt preferert av grågåsen, og anbefales i plantekulturen i et friområde (Hatten *et al.*, 2006).

I løpet av prosjektperioden vil det sammen med relevante grunneiere vurderes avsetning av friområder i alle sonene. Det ble i 2023 inngått avtaler for oppstart med friområder i sone 1 Tunes (figur 1), og sone 3 Ytre Arna (figur 22), med intensjon om forlengelse av avtalene videre gjennom pilotprosjektet.



Figur 1 viser innmark avsatt til friområde i sone 1 Tunes



Figur 2 innmark avsatt til friområde i sone 3 Ytre Arna



Figur 3 viser innmark foreslått til friområde i sone 2 Garnesområdet Figur 4 innmark foreslått til friområde i sone 4 Kalsås- og Beitelsvatnet

I sone 2 Garnesområdet og sone 4 Kalsås- og Beitelsvatnet er mulige områder for friområder foreslått, og disse vil diskuteres videre i løpet av pilotprosjektet (figur 3 og 4). Potensielle friområder i sone 5 og 6 vil sees på i det videre arbeidet. Per i dag er det ingen jaktutøvelse og i liten grad utført skremme- eller jagetiltak i sone 6 Stend, og følgelig fungerer denne sonen allerede i stor grad som et friområde.

Mulighetene til, og utbyttet og effekten av avsetting av friområde vil variere fra lokalitet til lokalitet. Intensjonen er at erfaringer fra pilotprosjektet skal gi kunnskap om hva som kan fungere lokalt.

Eksempel på avtale om avsetting av areal til friområde for grågås

Frivillig avtale om etablering av friområde for grågæss mellom NN og Bergen kommune

Grunneier

Navn

NN

Forpakter

Navn

Landbrukseiendom

Kommune Gnr Bnr TeigID

Bakgrunn

Denne avtalen er en del av tiltaksplanen i *Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune* og skal seessamanhengeng med pilotprosjektet med avsetting av privat grunn som friområder for grågås. Etter etablering av friområde har Statsforvalteren mulighet til å godkjenne utvide jakttiden på grågås i Bergen kommune jf. *forskrift om jakt- og fangsttider*, og innenfor Naturmangfoldloven. En utvidet jakt vil kunne være et viktig virkemiddel for å regulere bestanden og de utfordringene som gjessene representerer i særlig pressede jordbruksområder (skremmeområde).

Formål

Formålet med ordningen er å redusere gåseskader i jordbruksområde samlet sett, og samtidig ta vare på lokale bestander av grågås i Bergen kommune jf. naturmangfoldloven § 5. Friområdet skal gi gjessene et fristed fra jakt og jaging.

Kompensasjon/støtte

Ved å la gjessene få beite i fred i det avsatte friområdet vil grunneier/forpakter bli kompensert med *kr XXXX* fra kommunen som del av pilotprosjektet friområde grågås. Ved beregning av kompensasjon er det tatt utgangspunkt i avsatt friområde på XX dekar av gnr. XX bnr. X, teig-ID XXXXXX, se vedlagt kart.

Beregningsgrunnlag

Ved å sette av innmarken til friområde må grunneier gå til innkjøp av erstatnings-fôr til egen besetning. Avsetting av området innebærer at grunneier slutter å jage fugl som benytter området til beite og hvile, og en må i støtteordning ta høyde for et mulig forhøyet beitetrykk sammenlignet med tidligere avlingstap. Ved beregning av støtte benyttes et gj.snittlig avlingsresultat på 1,5 rundball/dekar (*prosjekt Grovfôr 2020*) og for 202X en rundballekostnad på høykvalitets for på xxx kr/rundball inkl. mva. (*ekskl. fraktkostnader*). For det gjeldende arealet på xx dekar, med 2-3 slått årlig er det totale avlingsresultatet estimert til XX rundballer årlig. Ved beregning av støtte legges det opp til en grunnstøtte tildeling tilsvarende tidligere nivå på avlingstap på xrundballer, med en mulighet for ytterligere støtte ved økt beitetrykk og fullt avlingstap på inntil xx rundballer.

For avtalens avsatte friområde på xx dekar, med et estimert årlig avlingsresultat på totalt xx – xx rundballer, blir estimert støtte til innkjøp av erstatnings-fôr: xx rundballer x xx kr/ball = SUM kr.

Vilkår

Arealet skal fungere som et friområde for gjessene. Gjessene må derfor på ingen måte skremmes eller jages, heller ikke i ordinær jakttid for grågås. Jakt er ikke tillat i avtaleperioden, et unntak kan være felling av kanadagås i perioder når andre gjess ikke er til stede i friområdet. Ny inngjerding eller andre fysiske tiltak som reduserer gjessene sin tilkomst til, eller opphold i friområdet må ikke forekomme.

Det er videre et vilkår at grunneier/brukar/forpakter drifter arealet som før, og sørger for at arealet opprettholder beitekvalitet og dermed funksjon som friområde. Normal drift med slått beitebruk skal opprettholdes. Grunneier legger frem faktura/kvittering for kostnader ved innkjøp av erstatnings-fôr for utbetaling av tilskudd.

Avtalebrudd

Dersom friområdet ikke oppfølger funksjon som fristed for gjessene som følge av tiltak (skremming, jakt m.m.), kan kommunen si opp avtalen og trekke tilbake kompensasjon/støtte for det aktuelle året.

Varighet

Forvaltningsplan for grågåss i Bergen kommune

Denne avtalen gjelder for sesongen 1.1.2023-31.12.2023, som er første året i kommunens pilotprosjekt «Friområde for grågåss». Forlengelse og ny avtale for påfølgende år i pilotprosjektet vil bli vurdert før utløp av gjeldende avtale.

Stad, dato

Stad, dato

etatsdirektør, Bymiljøetaten, Bergen kommune

grunneier

Kartutsnitt av friområde på gnr. xx, bnr. x, teignr. X

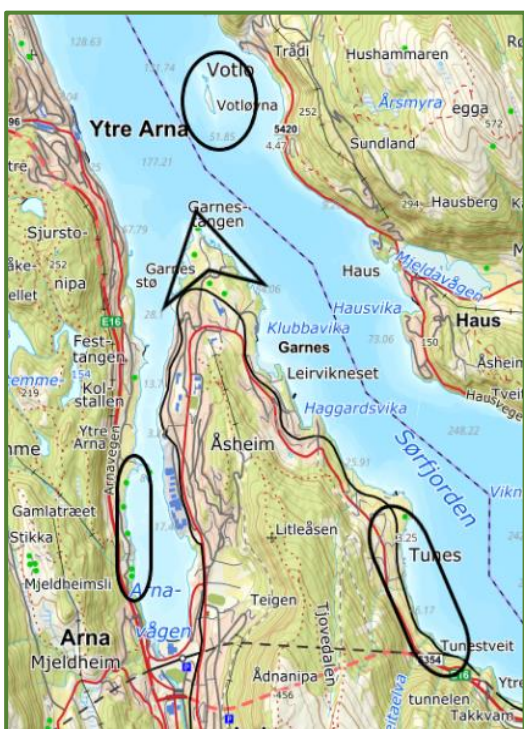


Figur B Kart over friområde

VEDLEGG 4 – Hekkelokaliteter i Bergen

Per i dag har man begrenset kjennskap til lokale hekkelokaliteter. Det er derimot årlig observasjoner av kullgjess med unger i flere av sonene med beiteskadeutfordringer, og dette indikerer hekking og ungeproduksjon i kommunen.

Som del av forvaltningsplanen er det et ønske om økt kunnskap om grågåsens hekkelokaliteter innenfor kommunen. Lokalisering av reir har vist seg utfordrende. Bortsett fra en større kjent hekkelokalitet på Votløyna (Osterøy kommune) har vi liten kjennskap til hvor i kommunen grågåsen eventuelt har reirene sine. Flere egnede hekkehabitat tilknyttet dyrket mark der gjess med unger er en utfordring, har vært undersøkt uten funn av reir.



Sone 1-3



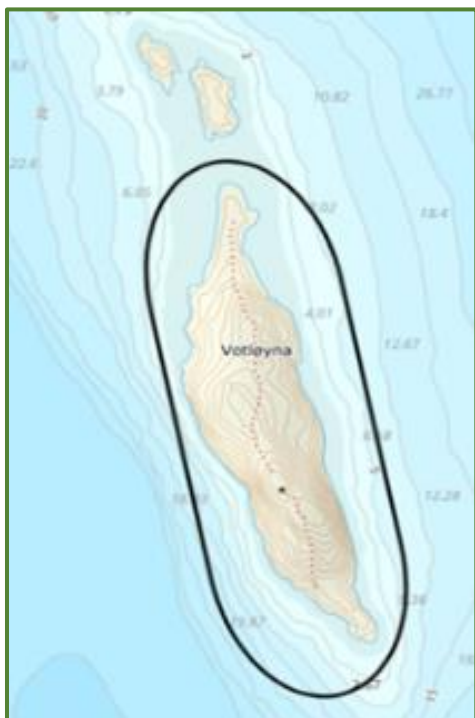
Sone 6

Kartene viser lokaliteter undersøkt for hekkeaktivitet i april 2023 i sone 1 – 3, og sone 6.

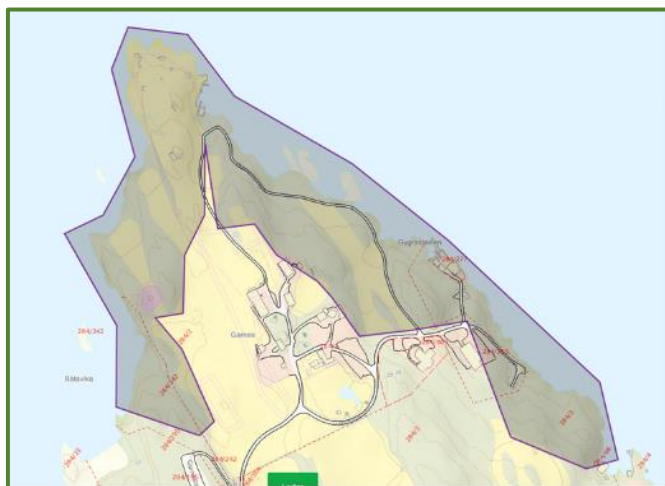
Kartene viser lokaliteter undersøkt for reir i perioden 8.-15. april 2023. Både ved Holmen/Arnåvågen (10 par, 15. april) og ved Stendavatnet (4 par, 14. april) ble det observert voksne gjess nær egnede hekkeplasser. Bortsett fra ett reir på Holmen, og ett på Litle Holmen i Arnåvågen, ble det ikke funnet noen antydning til egglegging, eller påbegynte reir i noen av de undersøkte lokalitetene innen sankefristen 15. april.

Begrenset kunnskap om hvor reirene befinner seg gjør blant annet aktiv eggsanking som bestandsregulerende tiltak utfordrende. Kartlegging av hekkelokaliteter vil fortsette gjennom planperioden, blant annet ved undersøkelse av egnede hekkelokaliteter innenfor sonene 4 Kalsås- og Beitelsvatnet. Flesland får kun innflygende fugl på sine marker, men dette kan blant annet være grågås som hekker ved holmer i Raunefjorden utenfor Flesland.

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune



Votløyna vest for Osterøy



Sone 2 – Garnestangen

Votløyna fremstår foreløpig som den viktigste hekkelokaliteten for grågås i Bergen nord. Her har en benyttet seg av sankemuligheten siden 2020, og med unntak av i 2021 årlig sanket 74-79 egg. Av hensyn til andre sårbare sjøfuglarter som også hekker på øyen, gjennomføres sankingen kun på hovedøyen og innen 10. april. Dette kan være litt tidlig for grågåsen, da selve rugingen potensielt ikke har startet, og gjessene dermed legger nye egg etter sanking. I så tilfelle vil sankingens bestandsreducerende effekt være begrenset. Gjessene som hekker på Votløyna må antas å benytte innmark både i Osterøy og Bergen kommune. I Bergen er det sone 1- Tunes området som er mest nærliggende å forvente at får besøk av ungekull fra Votløyna. Ved kartlegging av reir i Tunes området 15. april var det ingen gjess å se, og det ble ikke funnet noen reir langs strekket Indrevika til Nordrevika.



Sone 1 – Tunes



Sone 3 – Ytre Arna

VEDLEGG 5 – Gåsetellinger 2020-2023

Tallfesting av bestandsstørrelsen for lokal grågås er utfordrende, og gode data for dette har manglet. Lokale tellinger over grågås på innmark er gjennomført for å øke kunnskapen om mengden og endringer i grågås som benytter lokale landbruksområder til næringssøk og for å fange opp eventuelle endringer. Tellingene er utført av bøndene selv og koordinert med felles telling på avtalte tidspunkt med 14 dagers mellomrom gjennom hele sesongen, i perioden 15. mars – 28. juli. Tellingene utføres ved alle lokalitetene samtidig for å få et inntrykk av den samlede grågåsbestanden i Bergen nord og eventuelt forflytning mellom områdene.

Telleskjema viser samtlige data samlet inn i løpet av hver sesong i perioden 2020-2023. Symbolene i skjemaet betyr følgende:

- Et tall = antall individ observert ved telling
- 0 = telling gjennomført, men ingen gjess observert
- X = telling ble ikke gjennomført.

Metoden for innsamling har sine begrensninger mht. vitenskapelig bruk, og dette skal en være bevisst ved bruk og tolkning av innsamlede data. Tallmaterialet gir ikke eksakte og presise verdier, men resultatet er likevel nyttig og gir en indikasjon på bestandsstørrelse og endring. Videre tellinger gir mulighet for å si noe om eventuelle fremtidige endringer og noen tall å jobbe med mht. eventuell effekt av tiltakene planen foreslår.

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

Telledata:

2020

2020	GNR/ BNR	305/5	305/1	301/7	302/18	302/17	302/15	302/12	302/11	302/14	302/13	302/20	281/2	282/3	283/10	283/4	283/13	283/8	283/1- 74	283/7	282/2 +283/1	284/1	284/5	284/3	284/2	Votle- øyna	Sum inkl. arts.obs.	Sum telle- datoer	MERKNAD			
DATO	KL	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås			
s=sjø l=land x=ikke talt																																
15.03.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	26	0	1	0	0	x	x	x	0	x	x	2	x	x	x	4	x	x	x	x	20	20	33	33	#første observasjoner gjort av 2 stk 22.2.2020 på H4 gården 302/12 - første 8 sett 4.4.2020 Reben - de første kom tidlig mars 5.3- 20 stk H4gården	
15.03.2020	KL.18.00	x	x	x	x	0	0	13	14	7	0	x	x	x	0	x	x	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	36	36		
28.03.2020	KL.12.00	x	x	x	x			0	6	14	0	0	x	x	x	0	x	x	9	x	x	x	2	x	x	x	x	26	26	31	31	24.3.2020-15 stk 4H-Gården 26.3.-25 stk-H4 gården
28.03.2020	KL.18.00	x	x	x	x			2	8	33	0	0	x	x	x	0	x	x	8	x	x	x	x	x	x	x	x	51	51	57	57	
11.04.2020	KL.12.00	x	x	x	0	9	14	0	2	0	6	x	x	x	0	x	x	13	x	x	x	2	x	x	4	x	37	4	50	50	29.3-17-H4Gården 30.3-30 stk-4H-Gården 2.4.-37 stk på H4gården 10.4-Skremmeskudd brøkt på (283/8),	
11.04.2020	KL.18.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	Ikke talt i Ytre-Araa
25.04.2020	KL.12.00	x	14	x	x	5	3	6	16	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	2	x	x	x	x	x	46	46	46	46	Ikke talt i Ytre-Araa
25.04.2020	KL.18.00	26	15	x	x							x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	41	41	41	41	Ikke talt i Ytre-Araa
09.05.2020	KL.12.00	7	x	x	x	0	0	29	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	6	x	x	x	x	x	42	42	42	42	(+ 6 gåsunger, 302/12)
09.05.2020	KL.18.00	14	x	x	x	1	0	24	16	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	55	55	55	55	(+ 6 gåsunger, 302/1)
23.05.2020	KL.12.00	11	10	x	x	4	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	10	x	x	24	x	37	37	59	59	flokken varierer i størrelse. Fr 16.5 - 305/5 2 stk morgen og kveid ved Beitelstrået	
23.05.2020	KL.18.00	11	0	x	x	45	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	x	x	56	56	56	56	Ikke bekrefret at Myhr har talt akkurat på avtalt
06.06.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	0	45	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	x	x	45	45	45	45	
06.06.2020	KL.18.00	x	x	x	x	0	0	47	2	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	x	x	49	49	49	49	
20.06.2020	KL.12.00	x	x	x	x	8	17	22	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	47	47	47	47	
20.06.2020	KL.18.00	x	x	x	x	5	21	8	12	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	46	46	46	46	
04.07.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	36	3	7	4	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	50	50	50	50	26.6 - 3 stk på 305/1
04.07.2020	KL.18.00	x	x	x	x	11	19	15	0	0	0	x	x	x	0	x	x	30	x	x	x	x	x	x	x	x	x	75	75	75	75	(vokse og nær, 283/8)
28.07.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	34	16	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	50	50	8.7-15 stk på 305/1 14.7-20stk på 305/1 15.7- 51 stk på 305/1
28.07.2020	KL.18.00	x	x	x	x	17	12	16	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	45	45	45	45	
01.08.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	# Hovedflokken reiste fra Ytre-Araa området 30/7-2020
01.08.2020	KL.18.00	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	
15.08.2020	KL.12.00	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	# siste obs. i Ytre-Araa var 7 fugl sett 13/8-2020 # Ingen gjess på 283/8 etter 25.7, men gjess på Tueses eiendom frem til ca 15. aug
15.08.2020	KL.18.00	x	x	x	x	0	0	0	0	0	0	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	
29.08.2020	KL.12.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	
29.08.2020	KL.18.00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	
SKUTT GÅS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EGG SANKET INNEN 15.APRIL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	79	79	79		

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

2021

2021	GNR/ BNR	109/6	305/5	305/11	302/18	302/17	302/15	302/12	302/1	302/14	302/13	302/20	281/2	282/3	283/10	283/4	283/13	283/8	#1-74, 28	283/7	32/2+28	284/1	284/5	284/3	284/2	Sum på telle- datoer	MERKNAD
		Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås		
	KL:																										284/2-> 7.3.21- 5 stk 4H-Gården Ruben - de første kom tidlig mars
14.03.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	2	2	11	2	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	2	19	
14.03.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	2	15	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	0	17	
28.03.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	2	12	x	4	x	x	x	x	x	x	2	x	x	x	0	x	x	0	20	284/1-> kun et par tidlig i sesongen som forsvant igjen
28.03.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x		45	2	2	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	0	49	305/1 - 17/3 kom det 9 oår og etter dette har det vært litt gjess utenom
11.04.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	2	2				x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	12	16	
11.04.2021	KL 19.00	x	x	0	x	2	4	3	21	2	2	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	0	34	
25.04.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	1			5	1	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	7	7	283/8-> 23/4: 2 GJESS Nær Festetangen- 14.4.21-18 stk(mulig nær 302/51 eller 13)
25.04.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	5	9	19	4	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	37	
09.05.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	7	53	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	60	AntObs-24.4.21->24 283/8-> 8/5: 3 par gjess med 3-6 unger
09.05.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	2	75	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	77	283/8-> 14/5: 12-14 voksne, skaut knallskot
23.05.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	4	x	x	x	0	x	x	x	4	284/2-> 12.5: 25 om morgenen og 28 om kvelden
23.05.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	0	283/8-> 23/5: 4 voksne, pluss 10-12 unger
06.06.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	26	x	x	x	0	x	x	x	26	AntObs-1.5.21-> 18
06.06.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	x	x	x	0	x	x	x	8	
20.06.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x		x	x	x	0	
20.06.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x		x	x	x	0	
04.07.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	53	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x		x	x	x	53	283/8-> 3/7: ca 50 stk, voksne og store unger
04.07.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x		x	x	x	0	
18.07.2021	KL 09.00	x	x	9	x	4	x	x	12	32	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	57	283/8-> 11/7: 50 stk, skaut knallskot , hjelp ingenting, 16/7: 20 stk
18.07.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	3	35	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	38	
01.08.2021	KL 09.00	x	x	13	x	x	x	x	61	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	74	284/1-> 15-20 sporadisk innom tidlig i august
01.08.2021	KL 19.00	x	x	7	x	x	x	x	x	x	5	x	x	x	x	x	x	50	x	x	x	0	x	x	x	62	Første helgen i aug ble det observert flere ploger sydover med flokker på flere tital, til og med 200 individ i Austrheim
15.08.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	x	x	x	0	x	x	x	5	302/1-> 1 hanngås skutt, grunneier ikke sett gjess etter det
15.08.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	0	283/8-> 8/8 såg ein flokk på 20-30 gjess i plog på veg sydover. Beide d'fres var helt ufullst. av gjess, innom time 1 d'f' s
29.08.2021	KL 09.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	5	x	x	x	0	x	x	x	5	283/8-> Det ble skutt 3 gjess på Tunes under jakten
29.08.2021	KL 19.00	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	0	x	x	x	0	283/8-> I slutten av august, og fram til ca. 10 september har eg hatt fast 5 gjess om morgonen.
Ev. egg sanket: DET KOM IKKE INN RAPPORT OM NOEN FORM FOR SANKING AV EGG I 2021																											
SKUTT GÅS				3					1									3									

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

2022

2022	GNR/ BNR	130/28	109/6	305/5	305/1	302/18	302/17	302/15	302/12	302/1	302/14	302/13	302/20	28/2	28/3	283/10	283/4	283/13	283/6	283/14-74, 282/18	283/7	282/2	282/3	284/1	284/5	284/3	284/2	Votle- øyna	Sum på telle- datoer	MERKNAD		
		Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås	Aantall gås		Aantall gås	
De først individene observert:																																
20.03.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	0	4	2	30	10	0	0	X	X	X	X	X	7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	53		
20.03.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	2	10	4	32	19	0	X	X	X	X	X	X	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	80		
03.04.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	0	4	0	30	0	0	X	X	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X	14	X	9	X	60			
03.04.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	0	10	0	32	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	42			
17.04.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	0	5	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	5			
17.04.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	6	0	4	10	20	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	40			
01.05.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	15	10	0	1	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	26			
01.05.2022	KL.19.00	X	X	X	10	0	0	11	31	1	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	53			
15.05.2022	KL.09.00	13	X	X	0	0	32	2	0	0	10	5	X	X	X	X	X	X	20	X	X	X	X	X	X	X	17	X	86			
15.05.2022	KL.19.00	13	X	X	0	0	33	0	14	0	15	0	X	X	X	X	X	X	8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	70			
29.05.2022	KL.09.00	3+3	X	X	0	0	7	85	20	9	0	0	X	X	X	X	X	X	16.mai 23 stk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	121			
29.05.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	40	20	50	30	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	140			
12.06.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	35	5	25	0	0	0	X	X	X	X	X	X	4.juni 8-8 stk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	65			
12.06.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	0	0	0	40	0	0	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	40			
26.06.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	10	0	0	0	40	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	50			
26.06.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	0	0	55	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	95			
10.07.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	20	0	0	45	0	0	X	X	X	X	X	X	9.juli 60 + mange unger	X	X	X	X	X	X	X	X	X	105			
10.07.2022	KL.19.00	X	X	X	17	0	37	20	0	5	0	X	X	X	X	X	X	X	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	79			
24.07.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	0	0	15	6	0	0	X	X	X	X	X	X	10.juli 10 + mange unger	X	X	X	X	X	X	X	X	X	61			
24.07.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	18	10	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	17.juli 2023.juli 14 stk	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28			
07.08.2022	KL.09.00	X	X	X	63	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	63			
07.08.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0			
21.08.2022	KL.09.00	X	X	X	0	0	0	0	6	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6			
21.08.2022	KL.19.00	X	X	X	0	0	0	6	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6			
Oktober																																
SKUTT GÅS						14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SANKET EGG						0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

2023

2023	GNR/BNR:	130/28	96/139	109/6	304/14 **	204/3	305/5	305H-teig: 262249 895	306/3	302/17	302/18	302/15	302/12	302/1	302/14	302/13	284/2 (1-3)	282/3	282/18	282/74	282/2 + 283/3	283/10	283/13	283/8	284/1 teig: 262024 497	284/5	284/3	284/2	Votie-øyna	Sum på telle datoer	MERKNAD		
DATO	KL.	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås	Antall gås		
De først individen observert:																																282/18 - De første i uke 11-4 stk 281/74 - De første i uke 10-X stk 284/3 - De første i uke 10 - 2 stk 283/8 - De første i uke 8 - 3 stk 25 feb 283/8 - 25.2.23-3 stk	
19.03.2023	KL 09.00	0	X	X	X	X	X	X	X	X			24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	3	X	X	X	X	X	27	283/8 - usikker på telletidspunkt	
19.03.2023	KL 19.00	0	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	0		
02.04.2023	KL 09.00	0	X	X	X	X	X	0	X	0	0	18	4	6	2	0	X	X	X	X	X	X	X	6	2-4						30	284/1- uke 2-4 i mars/april, deretter bort helt frem til slutten av juli	
02.04.2023	KL 19.00	0	X	X	X	X	X	0	X	6	0	0	17	2	0	0	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	25		
16.04.2023	KL 09.00	0	X	X	X	X	X	12	X	3	0	0	0	2	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	17		
16.04.2023	KL 19.00	0	X	X	X	X	X	12	X	22	0	0	0	24	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	58		
30.04.2023	KL 09.00	0	X	X	X	X	X	X	X	0	0	5	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	4	0	X	X	X	X	X	9	283/8 - usikker på telletidspunkt	
30.04.2023	KL 19.00	0	X	X	X	X	X	X	X	20	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	20		
						8-10																		15								8.5.23 -> 304/14 - Kramme - skremte de bort med skremmesbedd så snart de laadet. 8.5.23 -> Vidar Helland satte opp en "bukk drage" på stang	
14.05.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	13	0	0	11	21	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	45		
14.05.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	16	0	0	10	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	15	0	X	X	X	X	X	41	283/8 -> talt kl. 18.00	
										6																							130/28 - 25.5.23 - Fasmer melder om ett par med 4 unger
28.05.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	0	X	X	90						X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	90	302/15 Talt kl. 05.00 pgs jobb	
28.05.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	16	X	26	0	0	36	2	0	0	X	X	X	X	X	X	X	6	0	X	X	X	X	X	86	283/8 -> talt kl. 18.00	
								4															17									305/1-10.7.23-4 stk 1.6.23-> 283/8 -17 stk	
11.06.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	12	22	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	34		
11.06.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	34		
								45																13-70								305/1 - 22.7.23 - 45 stk ved Buntekrava 16.6.23-> 283/8 - kl.11.00 -13 stk 18.6.23-> 283/8 - kl. 19.00-70 stk voksee med unger	
25.06.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	30	30	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	60	Satt opp gjerde mot sjøen kor Gard og Kalsås	
25.06.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	60	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	60		
								90															70									305/1 - 26.7.23 - 73 stk innen kl. 08.18, og 90stk kl. 14 1.7.23-> 283/8 -70 stk vorsee med unger på fjorden	
09.07.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	60	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	60		
09.07.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	0		
																								5-25								284/1 -> sluttet av juli og til midten av aug flokker på mellem	
23.07.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	12	22	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	34		
23.07.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	34		
06.08.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	7	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	7		
06.08.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	7	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	7		
																								12								9.7.23-> 283/8- 12 stk	
20.08.2023	KL 09.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	5	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	6	0	X	X	X	X	X	11		
20.08.2023	KL 19.00	0	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	0		
September																								3							3		
Oktober																															0		
SKUTT GÅS		0	X	X	0	X	X	16	X	0	0	0	0	0	0	0								0							16		
EGG SANKET INNEN I		0	0	0	0							3																			79	88	

Eksempel på oppsummering av resultat fra gåsetellinger i Bergen nord 2020

I 2020 ble det gjennomført telling av grågås på landbruksområder i Bergen nord. Tellingen ble gjennomført på et utvalg landbrukseiendommer som grågåsen i økende grad har tatt i bruk som beiteområde, og spesielt de siste 4-5 årene.

Tellingen ble koordinert med felles telling på avtalte tidspunkt med 14 dagers mellomrom gjennom hele sesongen, i perioden 15. mars – 28. juli. Det ble talt ved alle lokalitetene samtidig for å få et inntrykk av den samlede grågåsbestanden i Bergen nord og eventuell forflytning mellom områdene.

Metoden for innsamling har feilkilder og gir ikke eksakte verdier, men resultatet gir likevel en indikasjon på bestandsstørrelse og setter for første gang noen tall på situasjonen. Ved videre telling har vi mulighet til å si noe om eventuelle fremtidige endringer og dette vil gi oss tall å jobbe videre med i en forvaltningsplan.

Telleskjema viser samtlige data samlet inn i løpet av sesongen 2020.

Symbolene i skjema betyr følgende:

- Et tall = antall individ observert ved telling
- 0 = telling gjennomført, men ingen gjess observert
- X = telling ble ikke gjennomført.

Kommentarer vedrørende observasjoner gjort utenom de oppsatte telledatoene er inkludert i siste kolonne i skjemaet. Disse er relevant fordi spesielle hendelser/tiltak i et område kan ha følger som spores i andre områder. Dette virker gjerne selvsagt, men å kunne tallfeste hendelsene er verdifullt, og slike tiltak er ikke nødvendigvis utført på de oppsatte telledagene.

I tillegg til tellinger grunneiere har bidratt med, er det også inkludert noen kommentarer vedrørende data hentet fra artsobservasjoner.

Vedlegg 2 viser samlet oversikt over observasjoner av grågås registrert i artsobservasjoner i Bergen kommune i hele 2020.

Resultat:

- Første registrerte grågås på innmark i Bergen nord landet på 4H-Gården 22.2.2020.
- De siste store gruppene med beitene gjess (opp mot 50 stk samlet for Bergen nord) ble observert i slutten av juli i Ytre-Arna. Denne siste gruppen forlot området rundt 30. juli. Det ble observert et mindre antall individ (2-7stk) både på Tunes og i Ytre-Arna frem til ca. 15. august.
- Tellingene viser et snitt på 41 stykker og jevnt over en øvre sum på ca. 45 – 55 individ for hele Bergen nord. Det høyeste antallet talt for hele Bergen nord samlet på samme tidspunkt, er ca. 75 stk.
- Tellingene indikerer at gruppen forholdsvis samlet forflytter seg mellom områdene Haugland, Indre-Arna, 4H-Gården på Garnes og Tunes.
- I perioden 3. aug. – 17. aug. er det observert flokker på 40-100 individ på trekk sydover (Arts.obs). Dette er trolig ikke individ som beiter i Bergen nord gjennom sesongen, men flokker fra lenger nord på høsttrekk sydover.
- Det er i liten grad meldt om tiltak for å hindre og jage gjessene. Men, ved to anledninger har bruk av skremmeskudd vist stor korrelasjon i tellinger som indikerer at en stor gruppe gjess flyttet fra Tunes-området og vestover til Haugland-området.

Eggsanking

Det ble søkt etter reir for sanking av egg innenfor fristen 15. april, men ingen reir er til nå meldt registrert på noen av de undersøkte eiendommene. Det ble derimot sanket et stort antall egg, 79 stk., på Votløyna utenfor Garnestangen. Et slikt tall har trolig bidratt til en klar begrensning i videre bestandsvekst for den lokale flokken.

Gåsunger dukket opp flere steder tidlig i mai.

Jakt

Kommunen har ikke fått tilbakemelding om at det ble gjennomført jakt eller felt grågås i 2020. Årlig jaktstatistikk i SSB for 2020 publiseres ikke før i april, så der kan det eventuelt fremkomme jaktuttak som kommunen ikke har oversikt over. *[Notat tilført i etterkant av referat: SSB rapporterte om «...» felte grågås i 2020, som betyr at det er felt under 25 individ og følgelig presenteres ikke tall i statistikken til SSB].*

Forslag til endringer for telling 2021

Det er stor forståelse for at en såpass hyppig jobb med telling er utfordrende å følge opp. Likevel håper vi at det er interesse og engasjement for å fortsette tellingene i 2021. Det er derimot muligheter for å gjøre tilpasninger som gjør tellingen så gjennomførbar og lite ressurskrevende som mulig. Det er kommet innspill om endring i telledager og tidspunkt på dagen. Vi har ikke fått noen kommentarer knyttet til hyppigheten av tellingene. Et jevnt tellemønster er kanskje enklest å følge opp, så dersom vi ikke får noen innspill på endring i hyppighet legger vi opp til samme 14 dagers intervaller som i 2020.

Forslag for tellinger 2021:

- **Tellinger hver 14. dag**
- **Tellinger på torsdager, kl. 09.00 og kl. 19.00**
- **Viltforvalter vil sende ut skjema som benyttes av den enkelte og returneres i august. (dette vil se litt annerledes ut enn i 2020, så ta kontakt om det er spørsmål)**
- **Viltforvalter vil sende ut påminnelse om telling dagen i forveien.**

Caroline E. Christie - 2.3.2021

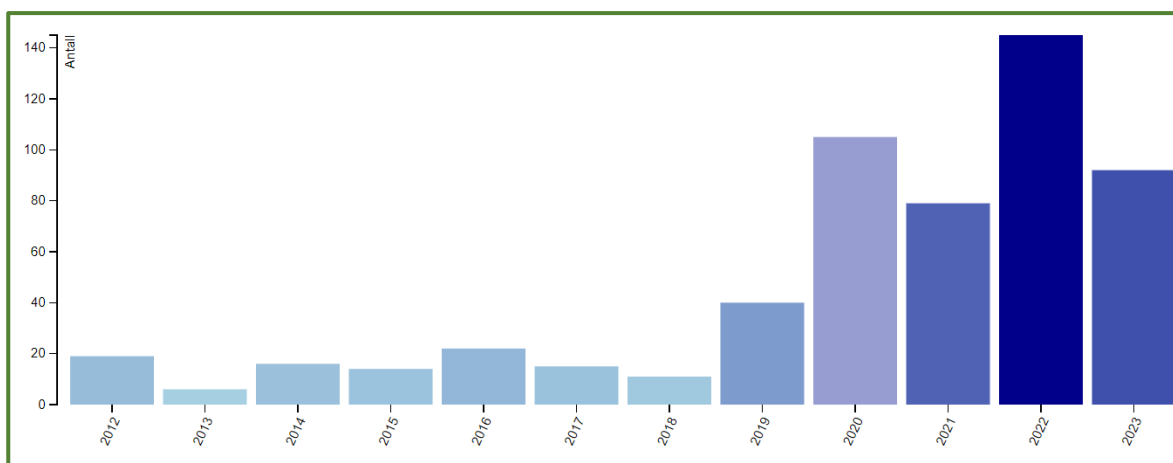
VEDLEGG 6 – Tall og statistikk fra artsobservasjoner

Tabeller og kart med data hentet er fra Artsobservasjoner. I tallmaterialet under er observasjoner av overflyvende fugl utelatt, ettersom disse i all hovedsak er flokker på trekk og vi ønsker å vise tall for fugl som med størst mulig sikkerhet oppholder seg i kommunen over noe tid. Det er likevel viktig å nevne at flokker på trekk også vil kunne hvile på inntaksområder i Bergen underveis i trekket og kan medføre betydelige beiteskader på små innmarksareal selv ved korte opphold. Spesielt vil trekk med gjess kunne bidra til landbrukskonflikt på sensommeren, om værforhold har gjort det mulig for bonden å legge til rette for en tredje slått sent i sesongen.

Det er flere faktorer som kan spille inn på den markante økningen i observasjoner registrert i Artsobservasjoner, eksempelvis økt engasjement rundt fugletelling generelt. I forarbeidet til denne forvaltningsplanen har vi ikke gått i dybden for å verifisere tallenes signifikans, men merker oss at det er en sterk korrelasjon mellom en betydelig økning i gåseobservasjoner fra rundt 2019 og årene etter, og den opplevde og dokumenterte økende utfordringen på innmark for enkelte av kommunens bønder.

År ↑	Antall observasjoner ↓
2023	92
2022	145
2021	79
2020	105
2019	40
2018	11
2017	15
2016	22
2015	14
2014	16
2013	6
2012	19

> Totalt 12 år med observasjoner



Tabell og histogram viser variasjonen i antall grågåsobservasjoner i Artsobservasjoner i Bergen, perioden 2012-2023

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

Pr måned	Antall observasjoner	%	Funntype	Antall observasjoner	%
Januar	6	1,06	Menneskelig observasjon	564	100,00
Februar	20	3,55			
Mars	121	21,45			
April	132	23,40			
Mai	136	24,11			
Juni	45	7,98			
Juli	43	7,62			
August	36	6,38			
September	4	0,71			
Oktober	4	0,71			
November	10	1,77			
Desember	7	1,24			
			Aktivitet	Antall observasjoner	%
			Næringsøkende	276	48,94
			Stasjonær	184	32,62
			Reproduksjon	42	7,45
			Mulig reproduksjon	62	10,99
			Annet	Antall observasjoner	%
			Validert	14	2,48
			Har bilde	14	2,48

T viser sesong variasjon i grågåsobservasjoner registrert i artsobservasjoner i Bergen, perioden 2012-2023

Kartutsnittene i kart 1-3 under viser lokaliteter for grågåsobservasjoner (grønne prikker) registrert i artsobservasjoner fordelt på de tre siste 5-årsperiodene siden 2012. Observasjoner registrert i artsobservasjoner inkluderer i liten grad gjess som besøker innmark, men observasjonen synliggjør en gradvis økning i antall lokaliteter gjessene besøker over de tre 5-årsperiodene. For den siste perioden, fra 2020-2023 er det en klar overlapp mellom nye områder gjessene er observert i, og de landbruksområder der gås-landbruk konflikten har vært økende.



Kart 1 – Perioden 2012-2015



Kart 2 – Perioden 2016-2019



Kart 3 – Perioden 2020-2023

Fullstendig liste over registreringer i Artsobservasjoner

Tall hentet fra Artsobservasjoner for perioden 2012-2023 og inkludert antall gjess registrert per observasjon. Tabellen er sortert etter antall individ per observasjon. Data for overflyvende gjess på trekk er utelatt.

Norsk navn	Funndato	Lokalitet	Antall individ	Aktivitet
grågås	7/19/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	58	feeding
grågås	7/27/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	56	feeding
grågås	7/29/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	47	feeding
grågås	7/21/2012	Tuneset, Bergen, Ve	45	stationary
grågås	8/5/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	45	feeding
grågås	7/18/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	44	feeding
grågås	8/12/2022	Jordene på Stend, Stend, Bergen, Ve	42	feeding
grågås	5/15/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	37	feeding
grågås	4/2/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	37	feeding
grågås	3/28/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	37	feeding
grågås	4/30/2021	Grunnoset, Bergen, Ve	36	feeding
grågås	7/31/2016	Stend, Bergen, Ve	34	stationary
grågås	4/1/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	33	feeding
grågås	6/16/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	33	stationary
grågås	5/11/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	32	feeding
grågås	5/14/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	31	feeding
grågås	7/21/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	31	feeding
grågås	7/28/2021	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	31	feeding
grågås	5/18/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	31	stationary
grågås	7/21/2019	Nordvik, Bergen, Ve	30	feeding
grågås	4/18/2021	Nordvik, Bergen, Ve	30	feeding
grågås	3/30/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	30	feeding
grågås	3/30/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	30	feeding
grågås	6/27/2023	Nordvik, Bergen, Ve	30	stationary
grågås	5/15/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	29	feeding
grågås	6/25/2022	Bjørgvika, Stend, Bergen, Ve	28	reproductive
grågås	5/26/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	27	feeding
grågås	8/12/2019	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	26	feeding
grågås	3/27/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	26	feeding
grågås	3/13/2022	Arnavågen, Indre Arna, Bergen, Ve	26	feeding
grågås	8/11/2015	Stend, Bergen, Ve	25	stationary
grågås	3/26/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	25	feeding
grågås	3/8/2022	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	25	stationary
grågås	6/23/2022	Nordvik, Bergen, Ve	25	reproductive
grågås	4/24/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	25	feeding
grågås	7/16/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	25	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	8/5/2019	Stendaflaten, Stend, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	5/23/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	24	feeding
grågås	4/24/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	5/10/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	6/15/2021	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	3/19/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	8/8/2019	Mjelkevika, Stend, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	5/14/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	4/21/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	24	stationary
grågås	5/11/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	23	stationary
grågås	5/6/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	23	feeding
grågås	7/15/2022	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	23	feeding
grågås	3/21/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	23	stationary
grågås	5/22/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	23	stationary
grågås	5/10/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	22	feeding
grågås	4/15/2022	Nordvik, Bergen, Ve	22	feeding
grågås	3/23/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	22	stationary
grågås	7/23/2016	Stend, Bergen, Ve	21	feeding
grågås	6/27/2023	Nordvik, Bergen, Ve	21	stationary
grågås	3/10/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	21	feeding
grågås	7/10/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	21	feeding
grågås	5/13/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	20	stationary
grågås	3/5/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	20	feeding
grågås	5/19/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	20	feeding
grågås	7/11/2012	Garnes, Bergen, Ve	20	feeding
grågås	8/9/2014	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	20	stationary
grågås	3/24/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	20	feeding
grågås	4/13/2022	Nordvik, Bergen, Ve	20	feeding
grågås	7/28/2014	Stend, Bergen, Ve	19	feeding
grågås	7/31/2012	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	19	stationary
grågås	8/5/2015	Stend, Bergen, Ve	19	feeding
grågås	8/18/2014	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	18	feeding
grågås	5/1/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	18	stationary
grågås	4/20/2021	Fanahammaren, Bergen, Ve	18	feeding
grågås	4/14/2022	Nordvik, Bergen, Ve	18	feeding
grågås	4/14/2021	Festtangen, Garnes, Bergen, Ve	18	feeding
grågås	5/22/2021	Nordvik, Bergen, Ve	17	possible reproductive
grågås	7/26/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	17	feeding
grågås	6/23/2022	Nordvik, Bergen, Ve	17	reproductive
grågås	3/29/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	17	feeding
grågås	3/19/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	17	stationary
grågås	5/15/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	17	stationary
grågås	3/22/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	17	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	5/15/2022	Fanahammeren sjø, Bergen, Ve	16	reproductive
grågås	6/1/2016	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	16	reproductive
grågås	4/30/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	16	feeding
grågås	7/9/2019	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	16	stationary
grågås	7/25/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	16	feeding
grågås	2/27/2022	Arnavågen, Indre Arna, Bergen, Ve	16	feeding
grågås	6/4/2017	Nordvik, Bergen, Ve	16	stationary
grågås	7/14/2022	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	15	feeding
grågås	3/24/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	15	feeding
grågås	5/18/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	15	feeding
grågås	5/6/2021	Fanahammaren, Bergen, Ve	15	feeding
grågås	5/19/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	15	stationary
grågås	7/9/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	15	feeding
grågås	8/16/2013	Flesland, Bergen, Ve	14	stationary
grågås	5/22/2017	Fanahammaren, Bergen, Ve	14	stationary
grågås	4/26/2020	Myren grasmark, Håkonshella, Bergen, Ve	14	stationary
grågås	8/17/2013	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	14	stationary
grågås	8/10/2020	Nordvik, Bergen, Ve	14	feeding
grågås	4/3/2022	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	14	feeding
grågås	7/19/2023	Jordene på Stend, Stend, Bergen, Ve	14	feeding
grågås	5/10/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	14	feeding
grågås	3/27/2020	Arnavågen, Indre Arna, Bergen, Ve	13	feeding
grågås	4/8/2017	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	13	feeding
grågås	3/29/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	13	stationary
grågås	5/13/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	13	feeding
grågås	3/29/2020	Nordvik, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	5/3/2022	Gaupås, Bergen, Ve	12	stationary
grågås	3/24/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	12	stationary
grågås	4/1/2022	Fanahammaren, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	4/12/2022	Nordvik, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	4/1/2015	Hatlestad, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	12	stationary
grågås	5/10/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	5/22/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	5/3/2021	Myren grasmark, Håkonshella, Bergen, Ve	12	feeding
grågås	8/18/2022	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	11	feeding
grågås	7/9/2020	Mariholmskjæret, Espeland, Bergen, Ve	11	stationary
grågås	5/5/2016	Garnes, Bergen, Ve	11	feeding
grågås	5/20/2020	Ådlandsstraumen, Kviturspollen, Bergen, Ve	11	possiblereproductive
grågås	4/24/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	11	feeding
grågås	7/8/2019	Mariholmen ved Lønningen, Bergen, Ve	10	reproductive
grågås	5/30/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	10	feeding
grågås	8/3/2015	Stend jordbruksskole, Stend, Bergen, Ve	10	stationary

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	7/22/2019	Kalandsvatnet ved Kaland skole, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	10	feeding
grågås	4/12/2020	Nordvik, Bergen, Ve	10	feeding
grågås	6/18/2014	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	10	reproductive
grågås	3/30/2020	Myntevik, Bergen, Ve	10	stationary
grågås	5/4/2019	Nordvik, Bergen, Ve	10	possiblereproductive
grågås	7/9/2019	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	10	possiblereproductive
grågås	5/16/2022	Småvatnet, Bergen, Ve	10	stationary
grågås	4/29/2023	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	9	feeding
grågås	4/9/2021	Stend jordbruksskole, Stend, Bergen, Ve	9	feeding
grågås	4/3/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	9	feeding
grågås	7/25/2018	Nordvik, Bergen, Ve	9	stationary
grågås	5/18/2020	Kviturspollen, Bergen, Ve	9	reproductive
grågås	3/16/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	9	stationary
grågås	6/5/2016	Leirvågen sjø Korsneset, Bergen, Ve	8	stationary
grågås	3/31/2020	Nordvik, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	4/1/2020	Nordvik, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	4/22/2020	Nordvik, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	7/8/2019	Mariholmen ved Lønningen, Bergen, Ve	8	possiblereproductive
grågås	3/22/2020	Nordvik, Bergen, Ve	8	stationary
grågås	3/24/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	8/2/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	4/18/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	6/9/2022	Mjølkkevika, Stend, Bergen, Ve	8	reproductive
grågås	4/14/2023	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	8	possiblereproductive
grågås	5/5/2019	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	8	possiblereproductive
grågås	3/4/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	5/2/2021	Garnes, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	4/13/2023	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	8	feeding
grågås	3/24/2020	Fanahammaren, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	4/5/2019	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	3/24/2020	Garnes, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	3/30/2020	Nordvik, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	8/22/2013	Flesland, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	6/6/2020	Hetlebakkstemma, Bergen, Ve	7	reproductive
grågås	7/18/2020	Notabuskjæret, Bergen, Ve	7	possiblereproductive
grågås	4/9/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	4/13/2021	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	6/4/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	11/30/2022			
grågås	2	Solberg, I.Arna, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	4/16/2023	Kalsåsvatnet, Gaupås, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	6/8/2018	Lønninghavn, Flesland, Bergen, Ve	7	reproductive
grågås	4/6/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	7	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	5/4/2020	Myntevik, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	3/14/2022	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	7	stationary
grågås	4/11/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	7	feeding
grågås	6/4/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	4/9/2020	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	4/13/2020	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	5/16/2021	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	3/27/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	7/11/2022	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	3/24/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	4/20/2022	Notabuskjeret, Espeland, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	5/4/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	5/12/2022	Kviturspollen, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	4/27/2014	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	4/16/2016	Slåttholmen, Bergen, Ve	6	possiblereproductive
grågås	4/8/2020	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	4/10/2020	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	5/18/2020	Kviturspollen, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	4/7/2022	Garnes ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	7/30/2022	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	8/3/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	3/8/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	3/22/2023	Fanahammaren, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	4/15/2023	Holmen, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	5/23/2023	Sælevannet rasteplassen, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	3/18/2019	Fanaholmen, Fanahammaren, Bergen, Ve	6	stationary
grågås	3/28/2020	Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	7/16/2020	Myntevik vest, Myntevik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	5/18/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	6	reproductive
grågås	4/23/2021	Fløytet, Nordvik, Bergen, Ve	6	feeding
grågås	3/17/2020	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	2/26/2022	Kalsåsvatnet, Gaupås, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	3/23/2022	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	9/5/2018	Haukåsmarken, Haukås, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	3/28/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	3/30/2023	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	7/30/2015	Garnes, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	4/18/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	7/25/2014	Flesland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	5/2/2016	Espeland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	6/22/2016	Espeland, Espeland, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	5/7/2020	Nordvik, Bergen, Ve	5	reproductive
grågås	5/30/2021	Sælevatnet, Bergen, Ve	5	stationary

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	8/3/2021	Fanavegen, Fanahammaren, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	3/19/2022	Grunnasundholmane, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	4/6/2022	Myntevik, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	3/26/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	4/21/2023	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	7/16/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	5	possiblereproductive
grågås	7/16/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	7/28/2023	Bergen golfsenter drivingrange, Fana Kirke, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	8/25/2014	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	8/25/2016	Haukåsmarken, Haukås, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	4/7/2020	Nordvik, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	3/6/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	3/12/2021	Fleslandskjeret, Flesland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	4/3/2022	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	5	stationary
grågås	5/25/2022	Slåttholmen, Espeland, Bergen, Ve	5	reproductive
grågås	5/19/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	5	feeding
grågås	6/10/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	5	possiblereproductive
grågås	6/27/2023	Sælenvannet skjær, Bergen, Ve	5	reproductive
grågås	4/18/2013	Espeland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/6/2015	Espeland, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	4/19/2016	Fløytet, Nordvik, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	5/19/2020	Kviturspollen, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	5/3/2021	Myntevik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/12/2022	Utenfor biologisk stasjon Espeland, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	6/28/2023	Sælenvatnet, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/29/2015	Tuneset, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/2/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	4/7/2023	Ospevika, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	6/5/2016	Leirvågen sjø Korsneset, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	6/8/2018	Lønninghavn, Flesland, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	8/7/2018	Slettepollen, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	3/15/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/17/2019	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/20/2020	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/31/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/9/2022	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	4/27/2022	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	5/18/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	6/27/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	7/16/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	6/23/2022	Sælen måseplassen, Bergen, Ve	4	stationary

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	5/25/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	5/25/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	4/18/2014	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	2/23/2020	Garnesfjæra, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/23/2015	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/31/2015	Espeland, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	3/27/2020	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/6/2020	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/10/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/19/2020	Kviturspollen, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	9/3/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/12/2021	Flystripa sør, Bergen lufthavn, Flesland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/29/2021	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/17/2021	Fanaholmen, Fanahammaren, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	5/1/2021	Storavatnet, Loddefjord, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	5/11/2021	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	6/30/2021	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/11/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	3/23/2022	Garnes ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/28/2022	Alvøpollen, Alvøen, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	6/15/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	7/11/2022	Sandeidet, Sælevatnet, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/20/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	3/22/2023	Tunes, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/1/2023	Notabuskjeret/Espeland kai, Espeland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/27/2023	Slettepollen, Sletten, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/30/2023	Grunnosn, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	7/27/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/15/2012	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	5/8/2012	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	3/31/2014	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	3/5/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/26/2020	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/11/2020	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	4/14/2020	Nordvik, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/20/2020	Ådlandsstraumen, Kviturspollen, Bergen, Ve	4	possiblereproductive
grågås	3/17/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	3/12/2022	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	3/29/2022	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	5/17/2022	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	4	stationary
grågås	5/19/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	4	stationary

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	3/25/2023	Flesland gård, Bergen, Ve	4	feeding
grågås	5/14/2023	Sælaholmen broen, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	5/28/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	4	reproductive
grågås	4/6/2012	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	2/23/2020	Garnes Ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	8/30/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	3/31/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	3/12/2022	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	5/4/2023	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	3/21/2019	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	5/18/2021	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	6/7/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	3/26/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	5/3/2022	Bjørgeveien, Sælevatnet, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	4/7/2023	Kviturspollen, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	4/12/2023	Stendavatnet, Stend, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	5/11/2014	Bjørgvika, Stend, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	5/2/2018	Espeland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	8/6/2019	Haukåsmarken, Haukås, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	3/16/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	11/20/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	12/6/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	4/1/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	5/8/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	3/20/2022	Flystripa sør, Bergen lufthavn, Flesland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	4/25/2022	Sælevassdraget utløpet, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	5/26/2022	Utenfor biologisk stasjon Espeland, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	6/26/2022	Nordvik, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	8/7/2022	Jordene på Stend, Stend, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	3/12/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	4/30/2023	Nordvik, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	5/20/2023	Storavatnet, Loddefjord, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	5/26/2023	Storavatnet, Bergen, Ve	3	reproductive
grågås	2/25/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	12/3/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	3	feeding
grågås	3/29/2021	Grønsetølen ved Småvatnet, Alvøen, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	6/30/2021	Nordvik, Bergen, Ve	3	reproductive
grågås	3/19/2022	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	3/24/2022	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	3	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	4/14/2022	Storavatnet, Loddefjord, Bergen, Ve	3	possiblereproductive
grågås	7/21/2022	Store Løholmen, Espeland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	5/6/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	3	stationary
grågås	6/9/2014	Kuholmen, Ytrebygda, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	6/9/2014	Lamholmen, Ospøyna, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	5/15/2016	Kalsåsvatnet, Gaupås, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/27/2019	Grønnevika, Milde, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/29/2022	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/30/2023	Klubbavika, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/7/2012	Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/15/2012	Garnes, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	8/28/2012	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	9/3/2012	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	6/22/2016	Espeland, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/21/2019	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/25/2019	Fanahammaren, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/20/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	3/25/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	8/14/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/20/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/25/2022	Slåttholmen, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/30/2023	Garnes ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/21/2023	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/24/2012	Raunane/Ospøy, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	2/11/2017	Storhaugen, Hordnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/16/2017	Alvøpollen, Alvøen, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/31/2017	Nordvik, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/7/2017	Store Brandaneset, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	2/21/2015	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/21/2019	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/8/2019	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	3/5/2020	Garnes 4H Gård, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/12/2020	Garnes Ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/21/2020	Nordvik, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/4/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/4/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/13/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/20/2020	Myntevik, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/2/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	5/7/2020	Nordvik, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	3/14/2021	Ollforeskjærene, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/6/2021	Stend Sjø, Stend, Bergen, Ve	2	possiblereproductive

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	5/2/2021	Kismul, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/2/2021	Sælen gård, Fyllingsdalen, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/1/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/3/2022	Grunnasundholmane, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/24/2022	Myntevik, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/25/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/9/2022	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/11/2022	Fana prestegård, Fana Kirke, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/9/2022	Nesttunvatnet, Nesttun, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/12/2022	Kviturspollen, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	5/19/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	6/3/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/13/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/25/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/9/2023	Sælenvatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/11/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/12/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/18/2023	Garnes Ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/25/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	6/7/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/24/2012	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/6/2012	Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/15/2012	Salbuholmen, Fanahammaren, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	4/9/2014	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/14/2015	Nordvik, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/8/2018	Fanahammaren, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/11/2019	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/11/2019	Garnes Ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/15/2019	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/19/2019	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/5/2019	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/18/2019	Vestre Ollforevågen, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	2/22/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/2/2015	Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	3/18/2020	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/19/2020	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/23/2020	Vollane NV, Eidsvåg, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	3/31/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/3/2020	Storhaugen, Hordnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/25/2020	Vestre Ollforevågen, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/28/2021	Flystripa sør, Bergen lufthavn, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/3/2021	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	4/7/2021	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/22/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/26/2021	Grimstadholmen, Grimstadneset, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/11/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/14/2021	Apeltunvannet N, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/30/2021	Nordvik, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	3/6/2022	Slåttholmen, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/16/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/24/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/2/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/5/2022	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/20/2022	Myntevik, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/28/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/29/2022	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/29/2022	Småvatnet, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/1/2022	Mjølkevika, Stend, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/8/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/2/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/7/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	6/8/2022	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/25/2022	Slåttholmen, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/25/2022	Slåttholmen, Espeland, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	2/22/2023	Garnes Fergekai, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/27/2023	Grunnasundholmane, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/12/2023	Myntevik, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/14/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/25/2023	Kalandsholmen/Småholmen, Alvøen, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/2/2023	Myntevik vest, Myntevik, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/6/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/6/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/14/2023	Sælaholmen broen, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	5/22/2023	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/25/2023	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/28/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	7/27/2023	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/13/2013	Storavatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/2/2014	Stendaholmen, Stend, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/13/2016	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/2/2017	Espeland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/23/2018	Stend, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/7/2019	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	4/20/2019	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/22/2015	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/27/2020	Indre Arna, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/25/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/28/2020	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/7/2020	Fløytet, Nordvik, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	5/19/2020	Vågsbøpollen, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	8/22/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	3/16/2021	Notabuskjeret, Fanahammaren, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	3/18/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	4/22/2021	Lønninghavn, Flesland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	4/28/2021	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/18/2021	4H gården, Garnes, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	3/12/2022	Garnes friluftsområde, Garnes, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	3/12/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/6/2022	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	2	feeding
grågås	4/23/2022	Hamretjern, Klokkevatnet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/12/2022	Mariholmen, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	6/8/2022	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	6/24/2022	Notabuskjeret, Espeland, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/25/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	5/5/2023	Notabuskjeret/Espeland kai, Espeland, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/6/2023	Storavatnet, Loddefjord, Bergen, Ve	2	possiblereproductive
grågås	5/30/2023	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	2	stationary
grågås	5/26/2023	Storavatnet, Bergen, Ve	2	reproductive
grågås	3/19/2012	Fleslandskjeret, Flesland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	5/3/2012	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/3/2013	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	11/23/2016	Ertravågen, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/6/2016	Ortuvannet, Fyllingsdalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	11/8/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/23/2023	Sælevatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/27/2023	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	8/17/2023	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	2/9/2014	Stend, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/4/2017	Hatlestad, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/22/2017	Stendaholmen, Stend, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	12/30/2016	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	2/4/2016	Ortuvannet, Fyllingsdalen, Bergen, Ve	1	feeding

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	9/8/2019	Sørborg, Minde, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	10/10/2019	Nordvik, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/23/2020	Garnes 4H gård, Garnes, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/2/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	3/13/2022	Alvøypollen, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/4/2023	Krohnestykket, Stend, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/13/2023	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/9/2014	Selsvik, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	3/21/2016	Tveitevannet, Storetveit, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	1/22/2017	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/9/2019	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	11/15/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	3/16/2021	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/3/2021	Arnavågen, Indre Arna, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/3/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	1/1/2022	Gaupåsvatnet, Gaupås, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/19/2022	Slåttholmen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/20/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	5/2/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	6/1/2022	Flesland gård, Bergen, Ve	1	possiblereproductive
grågås	12/2/2022	Mjølkevika, Stend, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	3/20/2012	Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/2/2016	Nygårdsparken, Nygård, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	12/31/2016	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	1/25/2017	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	2/4/2017	Hatlestad, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	2/12/2017	Kismul, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	1/21/2018	Milde, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/12/2018	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/23/2020	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	2/23/2020	4H Gården, Garnes, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	3/29/2020	Nordvik, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/15/2020	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/19/2020	Kviturspollen, Bergen, Ve	1	possiblereproductive
grågås	8/9/2020	Slettemarken, Storetveit, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/23/2020	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	11/5/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	11/12/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/28/2021	Vollane NV, Eidsvåg, Bergen, Ve	1	possiblereproductive
grågås	5/8/2021	Mildevannet, Milde, Bergen, Ve	1	possiblereproductive

Forvaltningsplan for grågås i Bergen kommune

grågås	4/6/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/21/2022	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/25/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/26/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/13/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/19/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	5/25/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	7/21/2022	Notabuskjeret, Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	12/1/2022	Mjølkevika, Stend, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	3/31/2023	Mjølkevika, Stend, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	5/14/2023	Øyrane, Sælevatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	8/23/2023	Kalandsvika naturreservat, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/1/2012	Flesland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	5/15/2012	Salbuholmen, Fanahammaren, Bergen, Ve	1	reproductive
grågås	12/29/2016	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	1/9/2017	Kalandsvika, Kalandsvatnet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/8/2015	Espeland, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/25/2020	Raunane, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	10/25/2020	Skeievannet, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	10/26/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	10/27/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	11/2/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	11/3/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	11/5/2020	Skeievatnet, Rådalen, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	4/27/2021	Flesland gård, Flesland, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	1/12/2022	Gaupås, Bergen, Ve	1	feeding
grågås	3/18/2022	Sælenvatnet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	6/28/2022	Alvøpollen, Alvøen, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/20/2022	Kalsåsvatnet, Gaupås, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	2/23/2023	Garnes ferjekai, Garnes, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	4/30/2023	Sælenvassdraget utløpet, Bergen, Ve	1	stationary
grågås	8/24/2018	Idrettsveien 8, Minde, Bergen, Ve		stationary
grågås	3/21/2019	Biologisk stasjon, Espeland, Bergen, Ve		stationary