

## Project information

### Project title

Goosehunt: Reducing damage to agriculture by migratory geese by means of population control

### Year

2013/2014

### Project leader

Ingunn Tombre, NINA

### Participants

- Ingunn Tombre (PL), Norwegian Institute for Nature Research (NINA)
- Einar Eythórsson, Norwegian Institute for Cultural Heritage Research
- Jesper Madsen, Aarhus University
- Siri Ulfsdatter Søreng, Norut Alta
- Gitte Høj Jensen, Aarhus University
- Ove Martin Gundersen, NINA

### Flagship

Terrestrial, Theme: Adaptive management of ecosystems

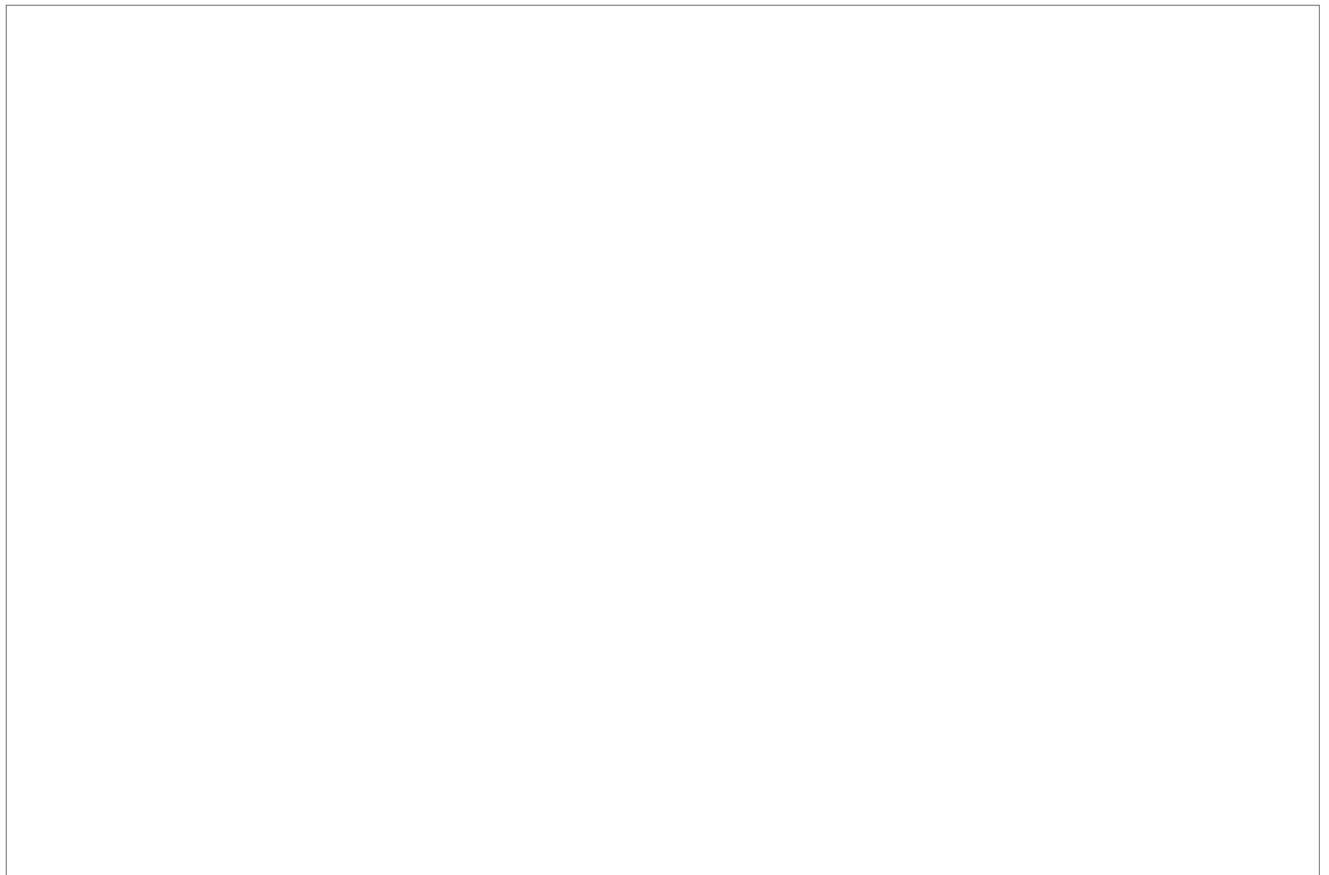
### Funding Source

Fram Centre, NFR, Fylkesmannen i N-Trøndelag

### Summary of Results

#### **Highlights from 2013:**

We have rented a third year with total hunting rights at Nettet in Levanger municipality, meaning that we have completed another season of data collection where we simultaneously have the control over the hunting activity (hunt in different zones in different periods, always having hunting-free refuges available for the geese), and can register harvest rates, goose behavior and habitat use after each hunting event. The figure below compares the harvest at Nettet and harvest in Skogn, a site with more intense hunting activity in 2011 and 2012 (more similar to Nettet in 2013 with a reduced hunting pressure and more organized in refuges in 2013). Results suggest that the average bag per day is larger when the number of hunting events are reduced.



2. A survey among hunters was completed in 2013, and results are presented in a report (Norut Alta Report, see publication list, Søreng et al. 2013).

## For the Management

Hunting is an important population regulating tool when managing the population of pink-footed goose at an international level. Output from GOOSEHUNT will feed directly into the database for the international flyway management plan.

## Published Results/Planned Publications

*As we collected the «final» data earlier this month, we still have some data analyses and writing ahead Most of the planned scientific papers will not be completed in 2013.*

### Scientific publications 2013

Gundersen, O. M. 2013. *Jakt på kortnebbgås (Anser brachyrhynchus) under høsttrekket i Nord-Trøndelag: Jaktens utførelse, sammensetning av utbyttet og mulige konsekvenser for den Svalbard-hekkende bestanden*. Masteroppgave i Naturressursforvaltning, NTNU, Trondheim mai 2013.

Jensen, G. H. 2013. Reducing damage to agriculture by migratory geese by means of population control; modelling tools for adaptive hunting management of pink-footed geese *Anser brachyrhynchus*. Progress report, 33 pp, Aarhus University.

Søreng, S. U., Eythórsson, E., Tombre, I. M., Jensen, G.H. & Madsen, J. 2013. Jakt på kortnebbgås i Nord-Trøndelag; jegererfaringer og jaktpraksis i to områder med organisert jakt. *Norut Alta Rapport* 2013:9, ISBN: 978-82-7571-234-7, 58 s.

Tombre, I. M. Eythórsson, E. & Madsen J. 2013. Stakeholder involvement in adaptive goose management; case studies and experiences from Norway. *Ornis Norvegica* 36: 17-24 <https://boap.uib.no/index.php/ornis/article/viewFile/430/442>

### Popular and newsletters 2013

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 1 (22/09-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 2 (29/09-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 3 (06/10-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 4 (13/10-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 5 (20/10-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G.H. 2013. *Nyhedsbrev nr 6 (31/10-2013)*. Nyhetsbrev sendt til alle grunneierne på Nettet, Levanger kommune, i forbindelse med jaktgjennomføringen på leid areal. Oppdaterte data på gåseregistreringer, fellinger og annet.

Jensen, G. H. 2013. *Nettet; Jagtorganisering og utbytte 2013*. Et oppsummerende nyhetsbrev til grunneierne på Nettet etter endt feltsesong 2013.

Tombre, I. M. & Madsen, J. 2013. Gåsejakt i Levanger. *Kronikk TRØNDER-AVISA* 21. august 2013

Tombre, I. M., Jensen, G. H., Madsen, J. & Gundersen, O. M. 2013. Kortnebbgås med halsringer på Nettet, vår og høst 2008-2012. *NINA Notat* 21.mars 2013, 14 s.

*”Utvidet gåsejakt - Vil ha gåsejakt om våren og om sommeren”*. JEGER HUND OG VÅPEN, Nr 4, 21. mai 2013

*”Kortnebbgåsa skytes ut av Trøndelag.”* Jakt og Fiske, mai 2013

### Oral presentations 2013

Jensen, G. H. & Gundersen, O.M. 2013. *”Jakten på den optimale jakt.”* Åpne møte; Tilrettelegging for jakt på kortnebbgås. Arrangør Innherred Grunneierlag og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag. Skogn Folkehøgskole 7. oktober 2013.

Jensen, G.H., Madsen, J., Wisz, M. & Tombre, I. 2013. "Hunting for the optimal hunt", Oral presentation at IUGB congress, Brussel, Belgium.

Jensen, G.H., Madsen, J., Wisz, M. & Tombre, I. 2013. "Hunting for the optimal hunt!" Oral presentation at IRSAE summer school, Fuglsøcentret, Denmark.

Søreng, S.U. 2013. "Jegerundersøkelsen: en sammenfatning av hovedresultater fra to områder med organisert jakt." Arbeidsmøte med referansegruppen 23-25 oktober 2013, Hotel Fjordgården Ringkøbing, Danmark.

Søreng, S.U. 2013. "Jegerundersøkelsen: et sammendrag av hovedresultater." Seminar med norske og danske brukere og interessenter, oppfølging av den internasjonale planen for kortnebbgås, 24. oktober 2013, Hotel Fjordgården Ringkøbing, Danmark.

Tombre, I. M. 2013. «Det goda internationella exemplet: Förvaltningsplan för Spetsbergsgås». Seminarium, Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien; «Vad vet vi om våra vilda gäss – Forskning och förvaltning.» Stockholm 11.november 2013.

Tombre, I. M. 2013. "GOOSEHUNT i 2013; noen resultater og erfaringer fra prosjektgjennomføringen." Arbeidsmøte med referansegruppen 23-25 oktober 2013, Hotel Fjordgården Ringkøbing, Danmark.

Tombre, I. M. & Eythórsson, E. 2013. "Ecosystem services provided by arctic geese; examples from research projects in Norway." Thematic day on ecosystem services at the Fram Centre, Tromsø 31. October 2013, The terrestrial Flagshop.

Tombre, I. M. & Pedersen, P. H. 2013. "Gåsejakten i Norge; Koblingen mot den internasjonale planen, den adaptive arbeidsformen og hvordan organiserer vi oss?" Arbeidsmøte med referansegruppen 23-25 oktober 2013, Hotel Fjordgården Ringkøbing, Danmark.

Tombre, I. M. 2013. "GOOSEHUNT-prosjektet i Norge; et sammendrag." Seminar med norske og danske brukere og interessenter, oppfølging av den internasjonale planen for kortnebbgås, 24. oktober 2013, Hotel Fjordgården Ringkøbing, Danmark.

Tombre, I. M. 2013. "Gås i Vestfold; kan erfaringer fra Trøndelag brukes i forvaltningen?" Møte om forvaltning av grågås, 13. september 2013, Fylkesmannen i Vestfold, Statens Park, Tønsberg kommune.

Tombre, I. M. 2013. "Updates from the range states, including status of national delegations, national experts and establishing national working groups; status of the organization of hunting in Norway and some relevant results." 1<sup>st</sup> Meeting of the AEWA Svalbard Pink-footed Goose International Working Group, 23 April 2013, Copenhagen, Denmark.

Tombre, I. M. 2013. "Alternative management actions in the Flyway Management Plan; including research results." 1<sup>st</sup> Meeting of the AEWA Svalbard Pink-footed Goose International Working Group, 23 April 2013, Copenhagen, Denmark.

News at the internet and in newspapers 2013

"Erfaringer med gåsejakt; Nå er jerernes erfaringer med jakt på kortnebbgås i Nord-Trøndelag kartlagt." Nyhetssak på Noruts hjemmesider 11.november 2013. <http://www.norut.no/Norut/Nyheter/Nyhetsarkiv/Erfaringer-med-gaasejakt>

"Nettet får skreddersydd jaktmodell", Levanger-Avisa lørdag 2.november 2013 <http://www.levangeravisa.no/nyheter/article8557407.ece>

"Nyhetsintervjuet; Lars Waade" Jakt og Fiske oktober 2013 (i trykken). Omtale av jaktorganisering i Skogn og henvisninger til GOOSEHUNT-prosjektet.

"Krigserklæring eller invitasjon til samarbeid?" Levanger-Avisa, 27. august 2013

"Angående gåsejakt i Levanger", Levanger-Avisa, 22. august 2013

"Tolkning av forskningsrapportene", Trønder-Avisa 21. august 2013 <https://web.retriever-info.com/go/?u=https%3A%2F%2Fweb.retriever-info.com%2Fservices%2Farchive.html%3Fmethod%3DdisplayPDF&p=499911&a=39556&sa=2022465&x=fc9122ff19a19216a152b241db44e416&d=020080201308215b7ac405485600b459841b79682d1213>

"Uenighet om gåsejakt", Norges Jeger- og Fiskerforbund, 16. august 2013 [http://www.njff.no/portal/page/portal/njff/nyhet?element\\_id=226488094&displaypage=TRUE](http://www.njff.no/portal/page/portal/njff/nyhet?element_id=226488094&displaypage=TRUE)

"Svar til Waade", Levanger Avisa, 14.august 2013 <http://www.levangeravisa.no/nyheter/article8094461.ece>

"Heftig diskusjon om gåsejakta i Levanger", Levanger-Avisa 13. august 2013

”Ønsker flere grunneiere”, Levanger-Avisa 13. august 2013

”Skittkasting i gåsekrangel”, Levanger Avis 10. august 2013 <http://www.levangeravisa.no/nyheter/article8069055.ece>

”Uenige om gåsejakt”, Levanger Avis 9. august 2013 <http://www.levangeravisa.no/nyheter/article8062841.ece>

”Gjess, endelig”, Norges Jeger- og Fiskerforbund, 9. august 2013 [http://www.njff.no/portal/page/portal/njff/nyhet?element\\_id=225272101&displaypage=TRUE](http://www.njff.no/portal/page/portal/njff/nyhet?element_id=225272101&displaypage=TRUE)

”Begrenser gåsejakta i Levanger for vanlige jegere”, Trønder-Avisa 6. august 2013 <http://www.ta.no/nyheter/article8043631.ece#UgJ5SG09WXE>

”Slutt på fri gåsejakt”, Levanger Avis 5. august 2013 <http://www.levangeravisa.no/nyheter/article8043343.ece>

”Utfordrende jakt på attraktivt vilt”. Jeger, Hund og Våpen, august 2013, 4 s.

”Alle tiders gåsejakt”, Aftenposten 14. januar 2013 [http://redir.opoint.com/?url=http://paper.opoint.com/%3Fid\\_site=11292%26id\\_article=311012%26code=110&OpointData=b6054db4232ce9fda6b7cf1a36887c50JmlkX3NpdGU9MTEyOTImaWRfYXJ0aWVsZm9yIG5hdHVyZm9yc2tuaW5nIjQgJkRpcmVrdG9yYXRldCBmb3IgbmF0dXJmb3J2YWx0bmluZyI1ICJBcm0aXMiMjEgImFya3Rpc2l1jly](http://redir.opoint.com/?url=http://paper.opoint.com/%3Fid_site=11292%26id_article=311012%26code=110&OpointData=b6054db4232ce9fda6b7cf1a36887c50JmlkX3NpdGU9MTEyOTImaWRfYXJ0aWVsZm9yIG5hdHVyZm9yc2tuaW5nIjQgJkRpcmVrdG9yYXRldCBmb3IgbmF0dXJmb3J2YWx0bmluZyI1ICJBcm0aXMiMjEgImFya3Rpc2l1jly)

TV/Radio 2013

NRK1, Ut i naturen; “Dum som en gås?” 19. november 2013 <http://tv.nrk.no/serie/ut-i-naturen/dvna60000913/19-11-2013>

NRK P1 Friluftsmagasinet, 19. mai 2013

#### Communicated Results

The publication to media, press and users can be seen from the list of “Published results”.

In 2013 we organized a workshop in Jutland, Denmark, for the reference group. We presented results from our project, and had one extra day learning from a corresponding Danish research/hunting project, met representatives from the Danish Hunting Organization, the “Naturstyrelsen” and exchange experiences among the two countries.

#### Interdisciplinary Cooperation

The project consortium is multidisciplinary, constituting biological and sociological expertise. Through our relation to the reference group we also gain from agricultural and economical expertise. This has been vital for the project, also in terms of progress. I can't find any negative aspects in this respect.

#### Budget in accordance to results

The funding from the Fram Centre contributes to the “own funding” in the original project application. Some of the money were spent on costs related to meetings and travel, visiting stakeholders and organising meetings. This activity has been shown to be vital for the project.

#### Could results from the project be subject for any commercial utilization

No

#### Conclusions

1. GOOSEHUNT collaborates with several local initiatives in Mid-Norway where the hunting practice is organized. The need to increase the harvest rate, in the present phase of an increasing population above the internationally agreed target, calls for solutions in order to be able to fulfil the international responsibility. The implementation of the international plan is the main focus in a newly funded NFR-project “Adaptive goose management beyond borders”, a project based on both GOOSEHUNT and MIGRAPOP. We have also received some funding from “Trygve Gotaas Fond” to carry on some of the activity already planned in GOOSEHUNT.
2. As for the MIGRAPOP-project: No specific new methods/techniques have been developed during the project period, but we increasingly experience and understand that, if the implementation is to be successful, there is a need for 1) an interdisciplinary approach in project where there are conflicts around resources and several stakeholders are affected, and 2) an involvement of stakeholders at various levels and phases.