Norsk VILLREINSENTER

NVS Notat 7/2018

Villreinkunnskap og regional plan

En gjennomgang av GPS-data i forbindelse med rullering av regional plan på Hardangervidda.

Anders Mossing

www.VILLREIN.no

Mossing, A. 2018. Villreinkunnskap og regional plan. En gjennomgang av GPS-data i forbindelse med rullering av regional plan på Hardangervidda. NVS Notat 7/2018. 16 s.

Forsidefoto: Anders Mossing ©

Norsk villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerkinn / +47 91 62 37 15 / Epost: post.nord@villrein.no
Norsk villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan / +47 95 89 63 60 / Epost: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk villreinsenter: NO-2661 Hjerkinn

Org. nr: NO 990 697 809 MVA

Forord

Kunnskap om villreinens arealbruk er viktig i mange ulike sammenhenger, så som lokal og regional planlegging og saksbehandling av enkeltsaker. I forbindelse med utarbeidelse av regionale planer for de nasjonale villreinområdene fikk Norsk villreinsenter i 2007 i oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) å fremskaffe et nytt og oppdatert kunnskapsgrunnlag om reinens arealbruk i de ulike områdene. Kunnskapen var et viktig bidrag i utarbeidelse og endelige vedtak om regionale planer.

Oppstart for arbeidet med de ulike regionale planene var i 2007. For den regionale planen for Hardangervidda kom endelig vedtak i 2011. I 2017 startet arbeidet med rullering av denne planen. Rulleringen skal bygge på vedtatt regional plan fra 2011, og den skal vurdere problemstillinger som ble definert allerede i sluttfasen av gjeldende plan, problemstillinger som har oppstått etter vedtak og spørsmål som lokale og regionale aktører ser behov for å belyse. Ny kunnskap skal også belyses i forbindelse med rulleringen.

På Hardangervidda har man hatt GPS-merket villrein siden 2001. I dag ser man tydelig nytten av slike lange tidsserier. Blant annet for å identifisere områder som kan være spesielt viktig for villreinen under visse klimatiske forutsetninger. Dette notatet oppsummerer ny kunnskap om reinens randområdebruk siden utarbeidelse av kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med oppstart av den regionale planen i 2007.

Skinnarbu, 26.09.2018
Anders Mossing

Innhold

FORORD	4
INNHOLD	5
BAKGRUNN	6
METODIKK	6
RESULTATER	7
ANBEFALINGER	8
VEDLEGG	15
Vedlegg 1 - tabell GPS	15

Bakgrunn

Bakgrunnen for dette notatet er et Skype-møte 26.04.2018 mellom Ellen Korvald (Buskerud fylkeskommune), Even Knutsen (Fylkesmannen i Buskerud) og Anders Mossing (Norsk villreinsenter Sør (NVS Sør)). I dette møtet ble foreslåtte arealendringer i forbindelse med rullering av den regionale planen gjennomgått. Disse arealendringene handler i hovedsak om justering av nasjonalt villreinområde i ytterkantene, dvs. omdefinering av nasjonalt villreinområde til andre plansoner. Anders Mossing trakk opp en prinsipiell diskusjon om man i arbeidet kunne vurdere det motsatte. Altså en utvidelse av nasjonalt villreinområde i områder reinen har vært (og som har vist seg viktigere enn tidligere antatt) etter forrige kunnskapsoppdatering og vedtak om regional plan. Temaet hadde da ikke vært diskutert, men det ble bl.a. orientert om dette i styringsgruppemøtet den 11.06.2018.

I forbindelse med forrige kunnskapsoppdatering ble det utarbeidet et kriteriesett for "fastsettelse" av den ytre biologiske avgrensningen (leveområdet). Et av de mest sentrale kriteriene var stedfestede observasjoner av rein, deriblant GPS-posisjoner. Det ble ansett som sannsynlig at GPS-merket rein i etterkant av dette arbeidet og frem til i dag har benyttet arealer utenfor definert leveområde. En gjennomgang av dette kunne være en tilnærming til å identifisere ny kunnskap om villreinens randområdebruk.

Metodikk

NVS Sør fikk oversendt en samlefil fra Norsk institutt for naturforskning (NINA) med alle GPS-posisjoner (3t intervall) fra 20.01.2001 til 25.04.2018. Fra denne fila ble det gjort en seleksjonsanalyse slik at man fikk tatt ut alle posisjoner utenfor det definerte leveområdet. Gjennom denne analysen ble det funnet 1112 posisjoner i 38 separate delområder (se fig. 1). Disse del-

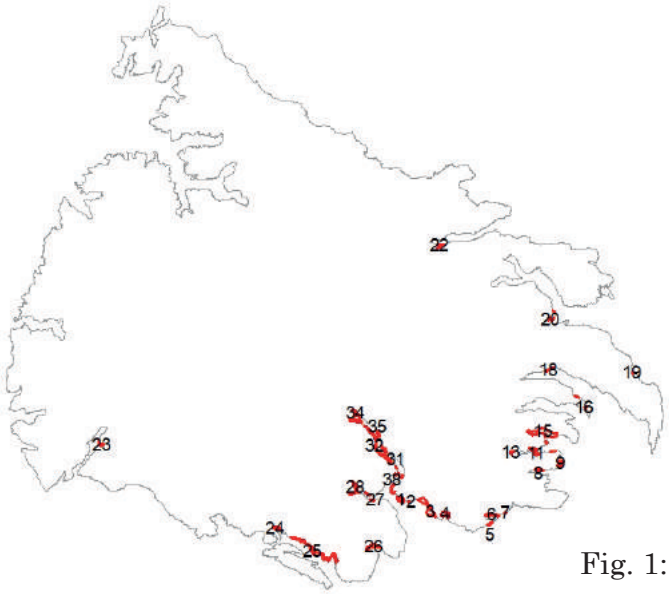


Fig. 1: Oversiktskart over de 38 delområdene.

områdene ble skjermdigitalisert manuelt for visualisering og arealberegninger. Slik skjermdigitalisering er skjønnsmessig og tar hensyn til topografi/landskap i tillegg til posisjonene. Det ble utarbeidet en tabell for de ulike delområdene, som viser deres avgrensning og størrelse, hvilken plansone de ligger i og antall posisjoner og tidperiode/-r. Se vedlegg 1 - tabell GPS.

Resultater

Resultatene fremgår av tabellen i vedlegg 1, men noen generelle kommentarer /vurderinger kommer her;
Noen av disse delområdene er forholdsvis små og/eller inneholder få posisjoner i en begrenset tidsperioden (eks. nr. 29 og 31 i fig. 2). Disse fremgår i kursiv i tabellen i vedlegg 1. Andre er større og er brukt av villrein i flere perioder over flere år (eks. nr. 30 i fig. 2). Disse fremgår i uthevet skrift i tabellen i vedlegg 1. En stor andel av delområdene/posisjonene er benyttet av GPS-merkede simler i mai og juni (kalvingsperioden). Det ble identifisert noen posisjoner fra 2007-2008 utenfor leveområdets avgrensning fra 2009. Som tidligere nevnt var et av kriteriene stedfestede observasjoner av rein, og disse skulle vært med. Årsaken er ikke helt kjent, men antakelig skyldes det at man i kartleggings-arbeidet den gang hadde tilgang til datasett med en posisjon per simle hvert døgn og ikke hver 3. time.

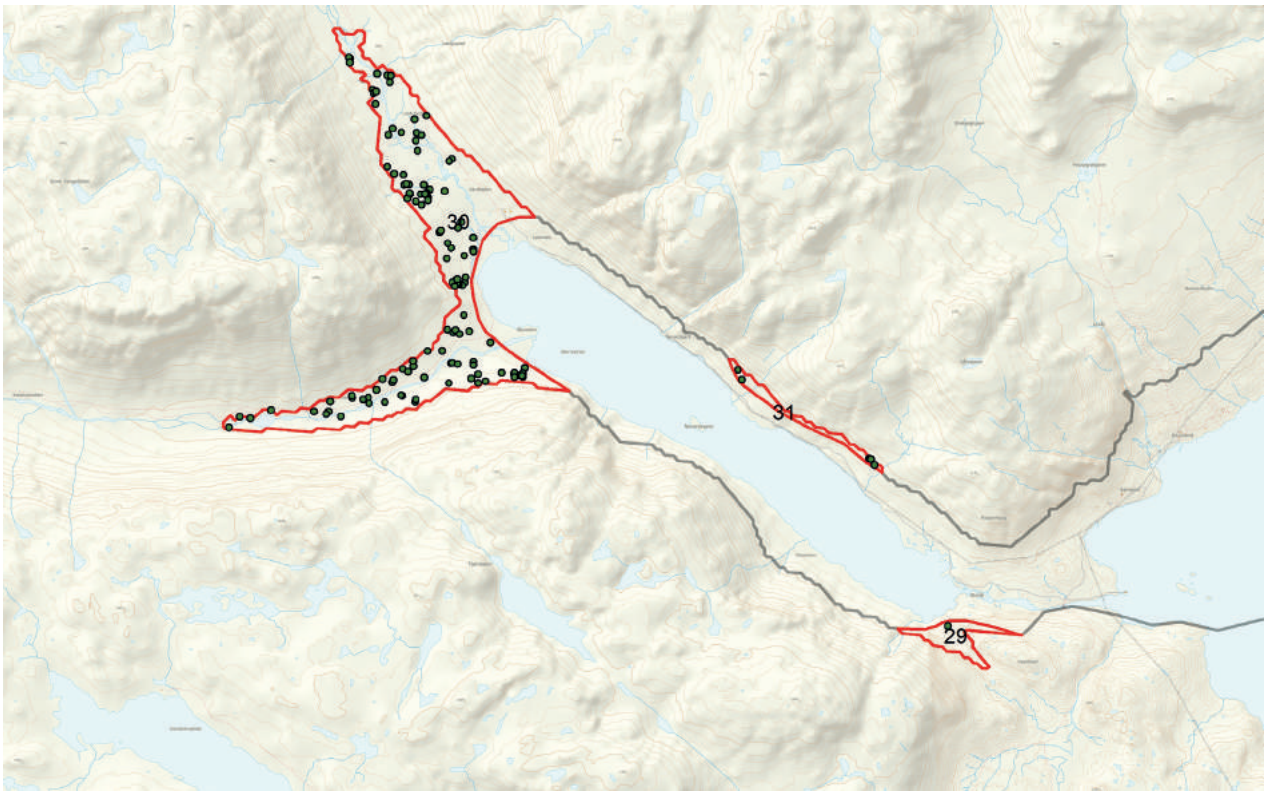


Fig. 2: Figuren viser Skindalen med Skinvatnet. To av områdene (29 og 31) er til dels små med få posisjoner over en begrenset tidsperiode. Et av områdene (30) er relativt stort og brukt til dels mye i ulike tidsperioder/år.

Anbefalinger

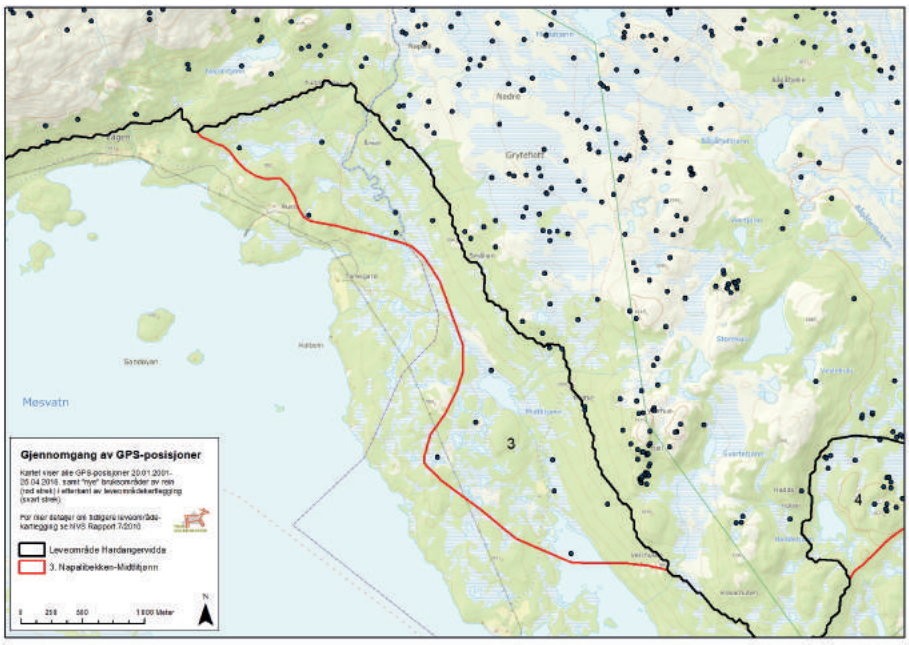
I en ev. prioritering av områder, vil de store områdene med posisjoner i flere tidsperioder/år og/eller områder brukt av GPS-merkede simler i mai og juni (kalvingsperioden), være å anbefale. Vi har laget en detaljert gjennomgang av en rekke fremhevede områder basert på følgende kriterier:

- Områdets størrelse
- Antall posisjoner
- Posisjoner fra flere ulike år
- Posisjoner i forbindelse med kalving (mai, juni)

Fremhevede områder (i ikke-prioritert rekkefølge):

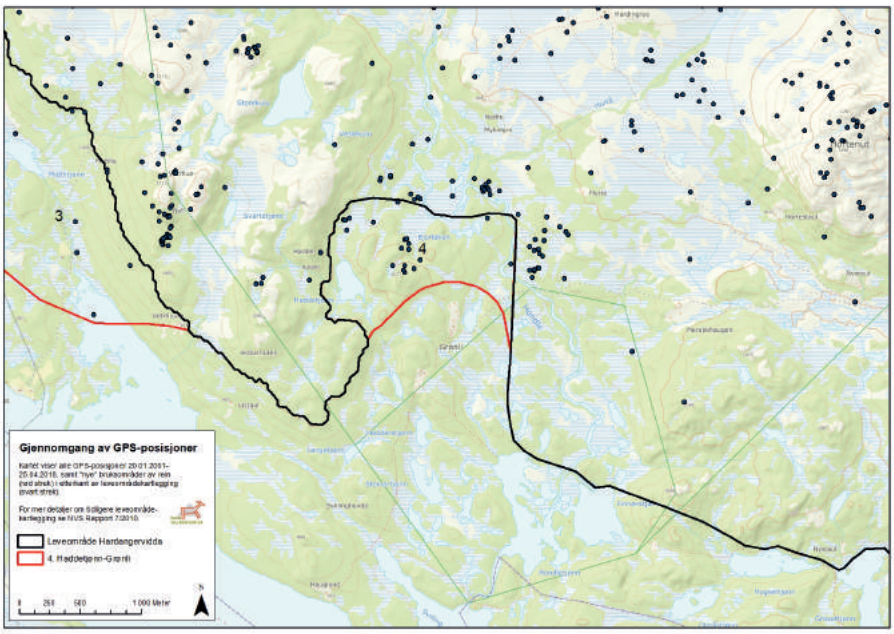
3. Napalibekken-Midtlitjønn

Området er brukt av fire ulike GPS-merkede simler i perioden 18. mai til 3. juni (kalvingsperioden) i tre separate år (2011, 2014 og 2017). Området fremstår som regelmessig brukte vårbeiter, samt ytterkanter av mindre brukte kalvingsområder.



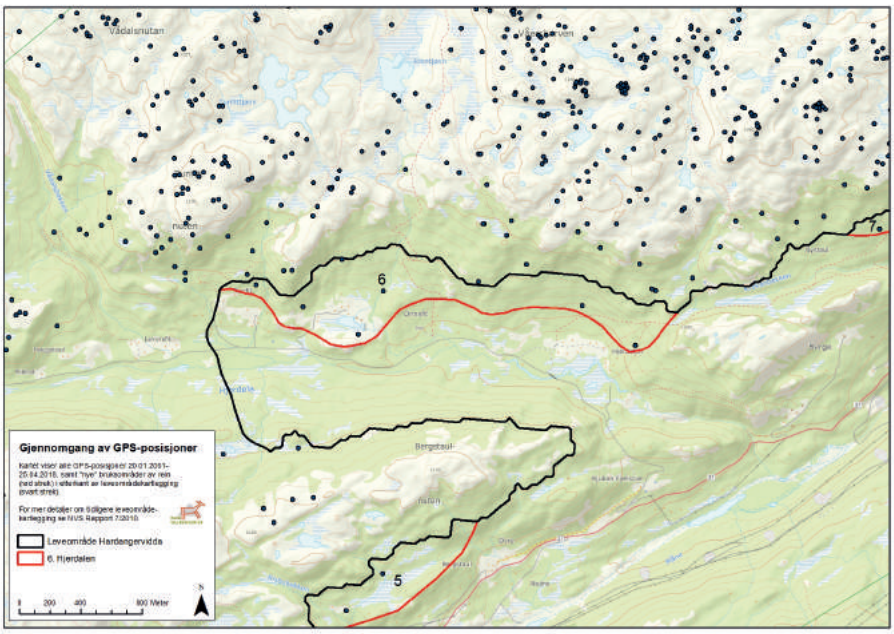
4. Haddetjønn-Grønli

Området er brukt av en GPS-merket simle sammenhengende i perioden 3. juni til 11. juni (kalvingsperioden, eller like i etterkant) i 2017. Området fremstår som regelmessig brukte vårbeiter, samt ytterkanter av mindre brukte kalvings-områder.



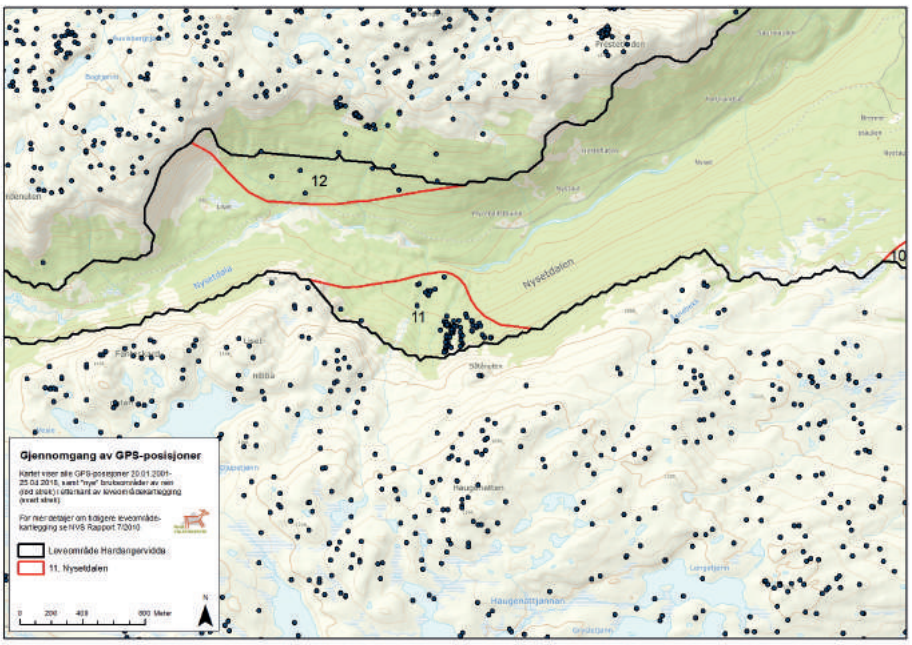
6. Hjerdalen

Området er brukt av tre ulike GPS-merkede simler i perioden 17. mai til 29. mai (kalvingsperioden) i tre separate år (2007, 2014 og 2017). Området fremstår som regelmessig brukte vårbeiter, samt ytterkanter av mindre brukte kalvings-områder.



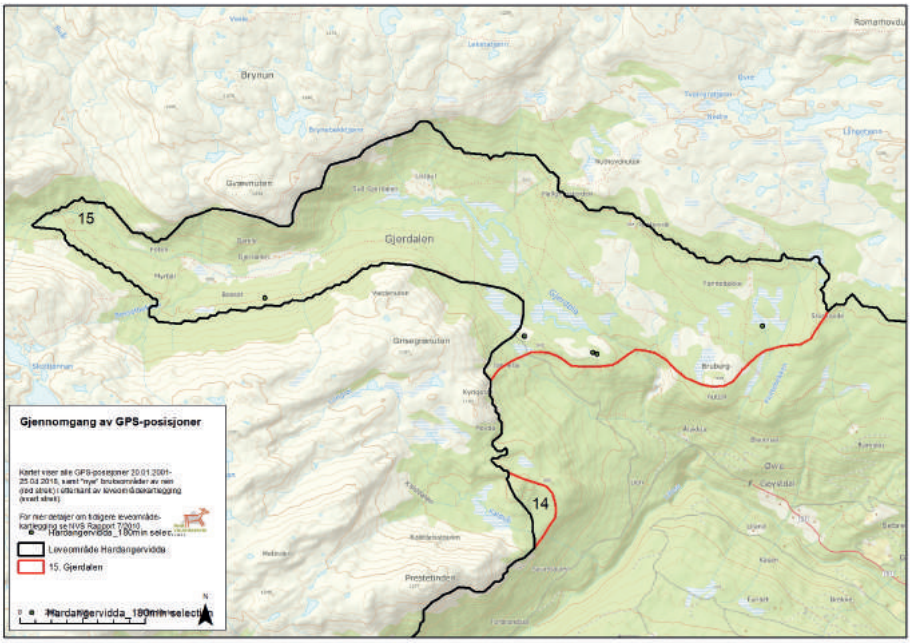
11. Nysetdalen

Området er brukt av en GPS-merket simle sammenhengende i perioden 26. mai til 6. juni (kalvingsperioden og/eller like i etterkant) i 2017. Området fremstår som reservebeite i etterkant av kalvingsperioden.



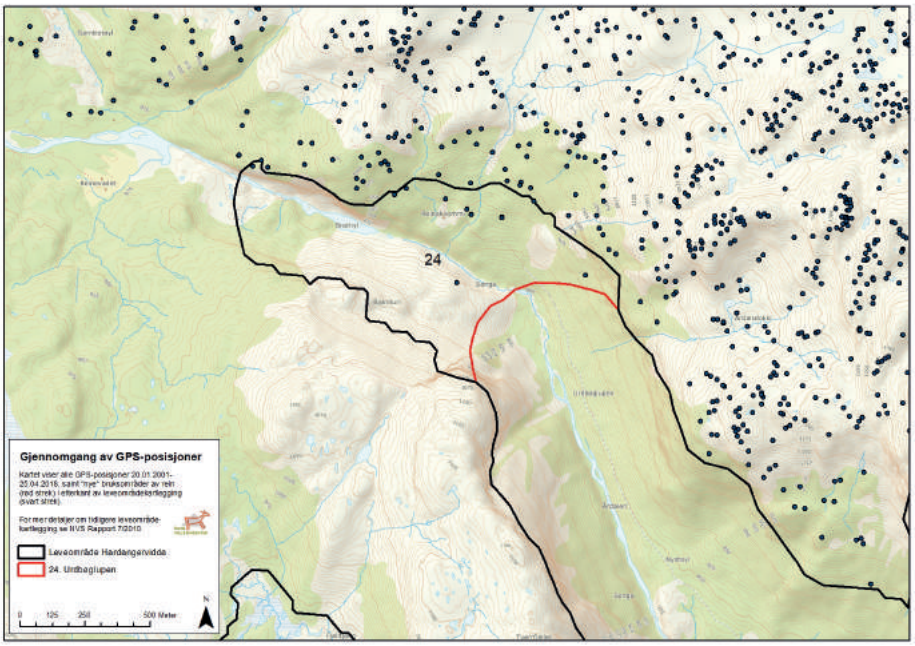
15. Gjerdalen

Området er brukt av to ulike GPS-merkede simler to separate datoer (hhv. 4. november 2011 og 28. april 2017). Området slik det fremstår i kartskissa er betraktelig større enn arealet faktisk brukt av GPS-merket rein. Avgrensningen er gjort med bakgrunn i at dyr har krysset gjennom dalføret mellom Jønnebu og Storhovde. Området fremstår som relativt lite brukt av rein, men ytterst del av dalføret kan være en trekkpassasje. Lokal erfaringskunnskap om reinens bruk (dyr uten GPS-halsbånd) vil kunne si noe om bruksfrekvens og viktighet av dalføret.



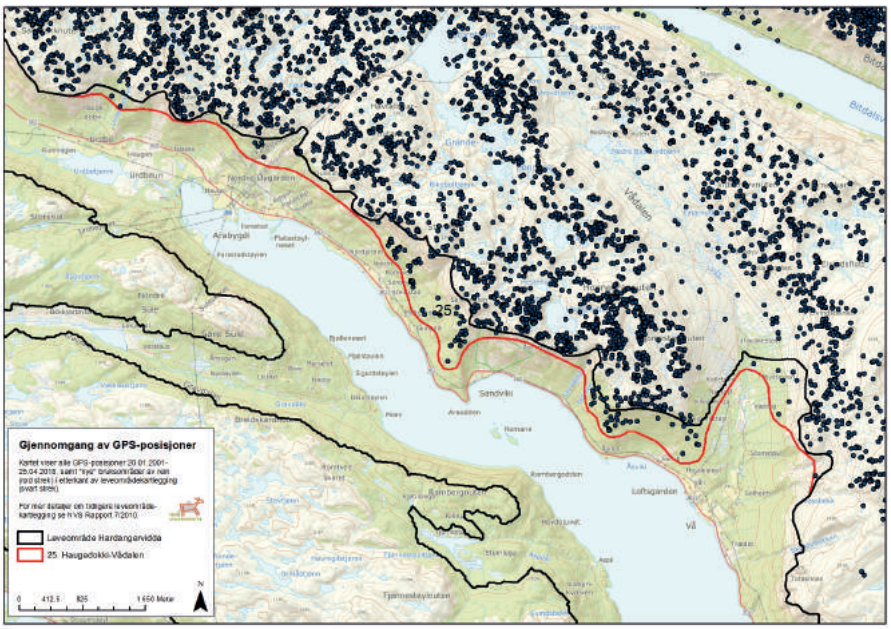
24. Urdbøglupen-Reinekvommi

Området er brukt av syv ulike GPS-merkede simler i perioden 11. mai til 9. juni (kalvingsperioden) i tre separate år (2011, 2014 og 2015). Området fremstår som ytterkant av de regelmessig brukte kalvingsområdene.



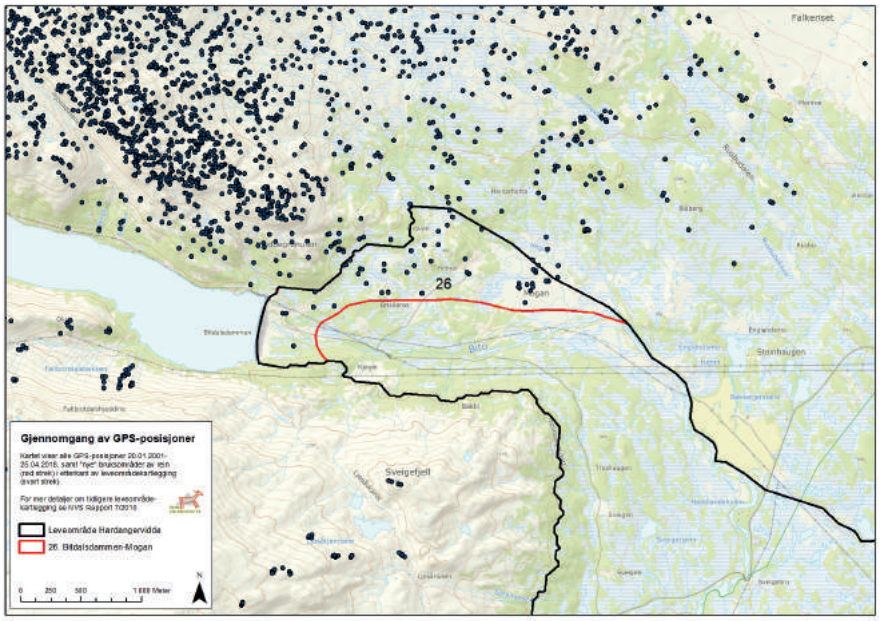
25. Haugedokki-Vådalen

Området er brukt av 17 ulike GPS-merkede simler hovedsakelig i perioden 18. mai til 2. juni (kalvingsperioden) i fem separate år (2011, 2014, 2015, 2016 og 2017). Disse bremmene/liene fremstår som ytterkant av de regelmessig brukte kalvingsområdene og viktige reservebeiter på vårparten, spesielt etter snørike vintre.



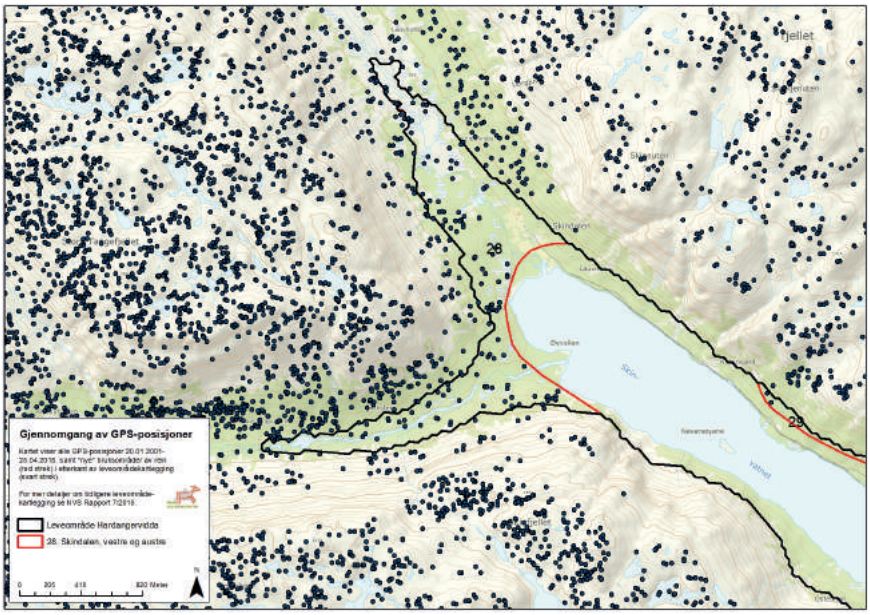
26. Bitdalsdammen-Mogan

Området er brukt av 11 ulike GPS-merkede simler i perioden 17. mai til 7. juni (kalvingsperioden) i to separate år (2008 og 2009). Området fremstår som ytterkant av de regelmessig brukte kalvingsområdene.



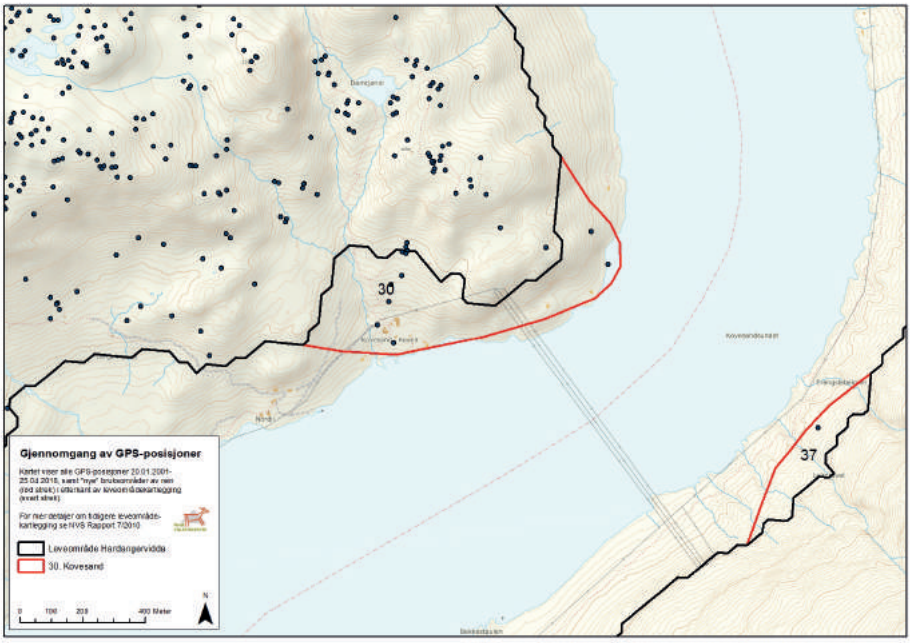
28. Skindalen, vestre og austre

Området er brukt av 23 ulike GPS-merkede simler i perioden 7. mai til 24. juni (kalvingsperioden og rett i etterkant) i syv separate år (2007, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2017). Området fremstår som en del av de regelmessig brukte kalvingsområdene.



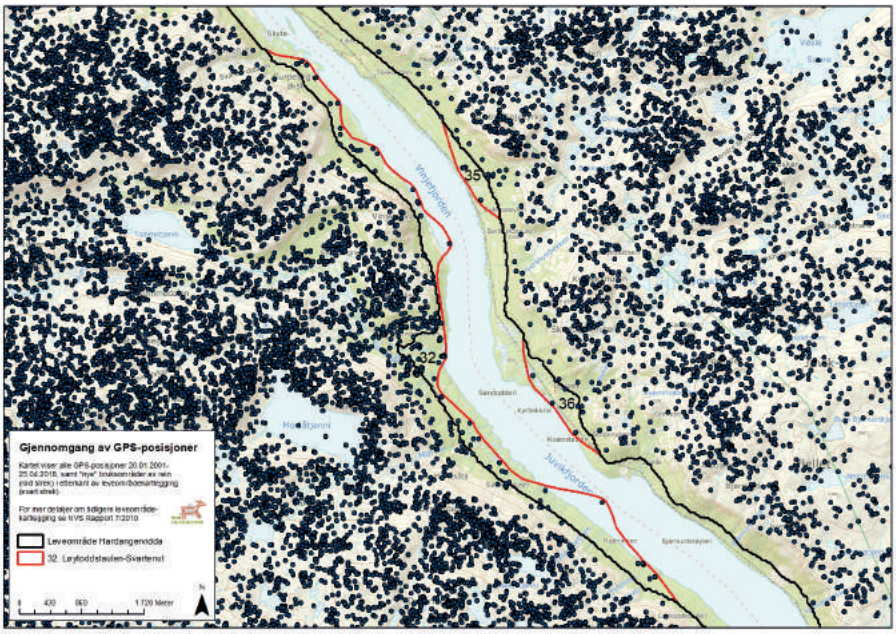
30. Kovesand

Området er brukt av syv ulike GPS-merkede simler i to separate datoer (hhv. 12. mai 2012 og 20. mai 2017, dvs. i kalvingsperioden). Området fremstår som ytterkant av de regelmessig brukte kalvingsområdene.

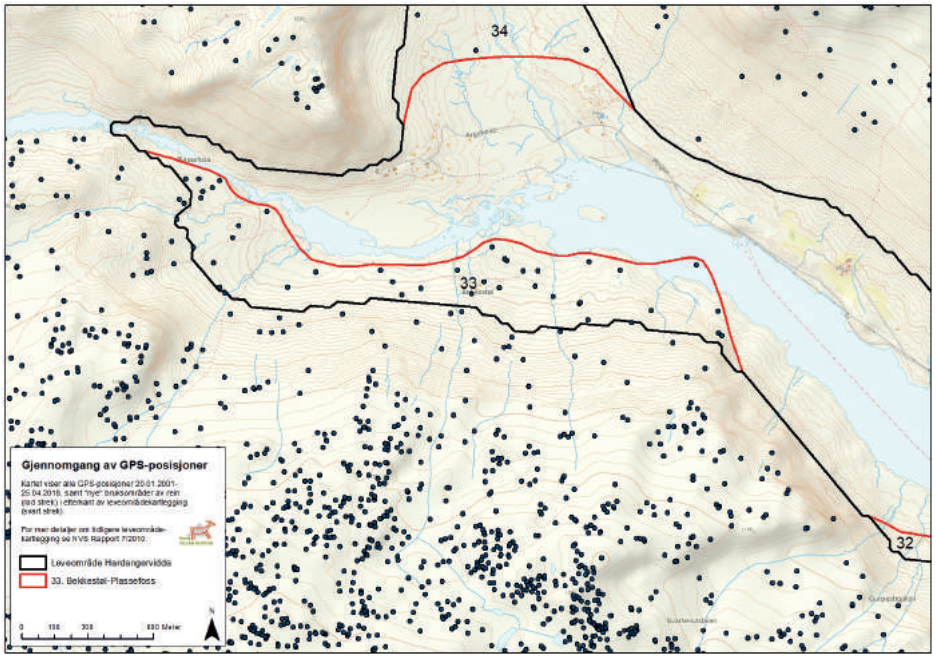


32. Løytoddstaulen-Svartenut

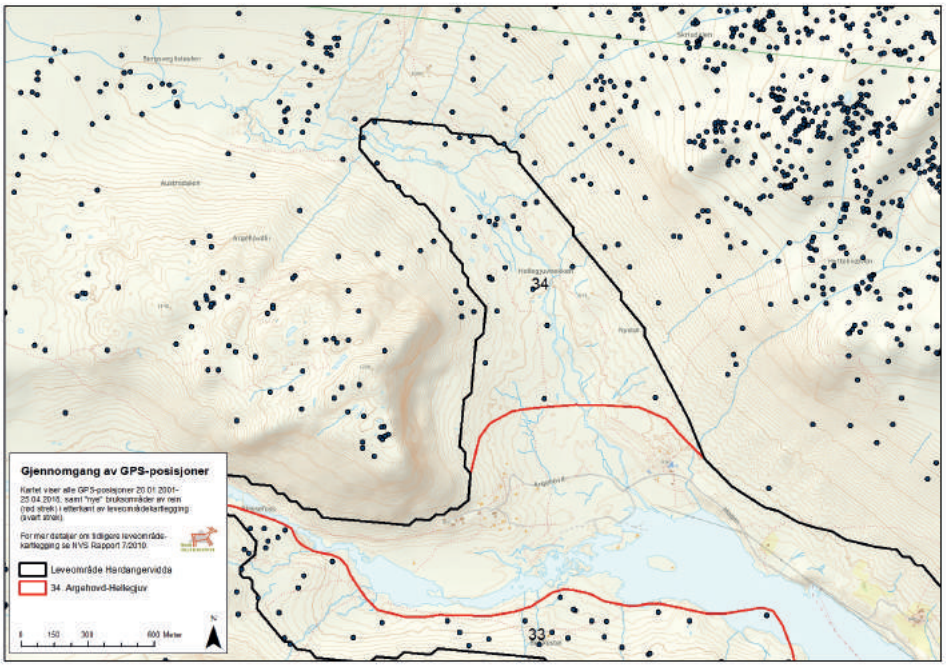
Området er brukt av 28 GPS-merkede simler gjennom flere perioder av året, både i kalvingsperioden, høsten og tidlig vinter, i syv separate år (2008, 2009, 2012, 2013, 2014, 2015 og 2017). Mye av bruken er perioden 9. mai til 10. juni (kalvingsperioden), men også regelmessig bruk fra tidlig august til slutten av desember. Området fremstår som viktige reserveområder gjennom hele barmarkssesongen, og kanskje spesielt i kalvingsperioden.



33. Bekkestøl-Plassefoss
Området er brukt av 13 ulike GPS-merkede simler hovedsakelig i perioden 15. mai til 6. juni (kalvingsperioden) i to separate år (2012 og 2013). Området fremstår som en del av de regelmessig brukte kalvingsområdene.



34. Argehovd-Hellegjuv
Området er brukt av 11 ulike GPS-merkede simler hovedsakelig i perioden 8. mai til 18. juni (kalvingsperioden) i fem separate år (2007, 2010, 2012, 2016 og 2017). Området som helhet fremstår som en del av de regelmessig brukte kalvings-områdene. Ytterste deler kanskje mer som ytterkanter av slike.



Vedlegg

Vedlegg 1 - tabell GPS

ID_nr	Område	Plankategori	Areal (m^2)	Ant. posisjoner	Tidsrom	Kommentar
1	Dalstøylnuten	E	982758	373	19.05-17.07.2011	Enslig simle hele sommeren.
2	Kvammen	E	37204	2	19.05.2011	
3	Napalibekken-Midtlitjønn	E/C	3719848	17	18.05-03.06.2011/30.05.2014/23-24.05.2017	
4	Haddetjønn-Grønli	C	1194733	20	03-11.06.2017	
5	Bergstaul	D	310707	2	28.05.2014	
6	Hjerdalen	C	812344	7	19.05.2007/28-29.05.2014/17-21.05.2017	Posisjon/posisjoner fra før kartlegging.
7	Nystaul	C	42249	1	30.05.2007	
8	Husvolldalen	C	205978	3	13-14.05.2017	
9	Finntjønn	C	816074	5	14-15.09.2013	
10	Veståsen	C	117343	4	12-13.09.2013/05.05.2017	
11	Nysetdalen	C	406454	87	26.05-06.06.2017	
12	Lisetlian	C	329570	5	07-14.05.2017	
13	Fitisetttjønn	C	139205	1	15.05.2017	
14	Kaldsåi	C	103867	2	28.04.2017/11.05.2017	
15	Gjerdalen	C	5563184	5	04.11.2011/28.04.2017	GPS-merka dyr har krysset dalføret lengst ute.
16	Hitberg	C	139087	1	04.09.2011	
17	Gravbekk	C	91097	2	26.10.2011	
18	Fantebakke	C	187459	8	06-07.03.2009/24.08.2011/17.09.2015/03.01.2018	
19	Rustin	C	38609	3	25-26.03.2017	
20	Ræpehol	C	251630	7	15.03.2011/16.12.2012	
21	Imingbekken	C	70453	4	24.01.2013	
22	Låglitunga	C	423235	8	30.11.2017	
23	Valldalen-Kjømberget	B	289237	67	14.05-08.06.2007	Denne ligger allerede i nasjonalt villreinområde.
24	Urdbøglupen-Reinekvommi	C	586701	10	11.05.2011/19.05.2011/15.05.2014/20.05.2014/23.05.2015/06-07.06.2015/09.06.2015	
25	Haugedokki-Vådalen	E	3299606	118	18.05.2011/25.05.2014/09.11.2014/01-02.06.2015	
26	Bitdalsdammen-Mogan	C	1403043	47	07.06.2008/17-19.05.2009	Posisjon/posisjoner fra før kartlegging.
27	Skindalen, Veslefjell	E	75198	1	02.06.2013	
28	Skindalen, vestre og austre	E	1177604	118	17-18.05.2007/30-31.05.2009/07-08.06.2010/10.06.2010/28.05.2011/11-13.06.2012/15-18.06.2012/22-24.06.2012/29-30.05.2013/05-07.06.2013/07.05.2017/11.05.2017	Posisjon/posisjoner fra før kartlegging.
29	Skindalen, Kleivstaulen	E	51972	5	14.06.2012/17.06.2012	
30	Kovesand	E	232473	10	12.05.2012/20.05.2017	
31	Løytodden	E	74227	2	09.11.2008	Posisjon/posisjoner fra før
32	Løytoddstaulen-Svartenut	E	2357007	74	07.11.2008/09.11.2008/03.08.2009/10-11.05.2012/17.05.2012/08-10.06.2012/14-15.10.2012/29.05.2013/31.05.2013/29.12.2014/17.08.2015/01-02.09.2015/09-10.05.2017/16.05.2017/18.05.2017/23-26.05.2017/31.05.2017	Posisjon/posisjoner fra før kartlegging.
33	Bekkestøl-Plassefoss	E	763739	40	15-17.05.2012/01.06.2012/04.06.2012/06.06.2012/18.10.2012/04.06.2013/06.06.2013	
34	Argehovd-Hellegjuv	E	912518	30	18.06.2007/11.06.2010/08.05.2012/16.05.2012/29.05.2012/02-03.06.2012/08-09.06.2012/16.06.2012/18.05.2016/26.05.2017/19.06.2017/05-06.09.2017	Posisjon/posisjoner fra før kartlegging.
35	Austre Vinjekyrkja	E	266437	5	28.05.2010/20.05.2016/09.05.2017	
36	Sandodden-Kvævstaulen	E	393913	5	09.05.2011/23-25.05.2012	
37	Leirgjuvet	E	54762	1	24.05.2017	
38	Haugset-Tverrli	E	509387	11	13.05.2011/17-18.05.2011/21.05.2017	Samme simle som ID_nr 1.

Norsk villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerkinn / +47 91 62 37 15 / Epost: post.nord@villrein.no
Norsk villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan / +47 95 89 63 60 / Epost: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk villreinsenter: NO-2661 Hjerkinn

Org. nr: NO 990 697 809 MVA