

## Notat

---

**Til:** Tore Wolden

---

**Fra:** Bjørn Henrik Hellandsjø

---

**Referanse**  
2017/3287-34

**Dato**  
16.06.2020

### Høring og offentlig ettersyn av planendringer Hundåslåtten hyttefelt

Følgende tekst skal kunngjøres på hjemmesiden:

.....

Kommunestyret har i møte den 10.06.2020, utvalgssak 33/20, vedtatt følgende plan i medhold av plan- og bygningslovens § 12-12: 1648 2017009 Hundåslåtten hyttefelt.

Vedtaket har følgende ordlyd:

**Utvalg for Næring, plan og miljø vedtar at Hundåslåtten hyttefelt (PlanID5027 2017006) sendes på høring og legges ut for offentlig ettersyn.**

Plandokumenter finnes tilgjengelig på [www.mgk.no](http://www.mgk.no) Eventuelle vilkår for vedtaket fremgår av saksdokumentene.

Følgende tekst skal kunngjøres i Trønderbladet og Gauldalsposten:

.....

Kommunestyret har i møte den 10.06.2020, utvalgssak 33/20, vedtatt følgende plan i medhold av plan- og bygningslovens § 12-12: 1648 2017009 Hundåslåtten hyttefelt.

Vedtaket har følgende ordlyd:

**Utvalg for Næring, plan og miljø vedtar at Hundåslåtten hyttefelt (PlanID5027 2017006) sendes på høring og legges ut for offentlig ettersyn.**

Plandokumenter finnes tilgjengelig på [www.mgk.no](http://www.mgk.no) Eventuelle vilkår for vedtaket fremgår av saksdokumentene.

Med hilsen

Bjørn Henrik Hellandsjø

## Saksframlegg

<b>Arkivnr. L12</b>	<b>Saknr. 2017/3287-16</b>	
Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Utvalg for næring, plan og miljø	33/20	10.06.2020

Saksbehandler: Anine Lillevik

### 16482017006\_Rp\_Hundåslåtten\_Hyttefelt\_1gangsbehandling\_Høring

#### Dokumenter i saken:

- |    |   |  |                              |
|----|---|--|------------------------------|
| 1  | I | Signert oppstartsmøte  | Allskog SA                   |
| 2  | I | Oppstart detaljplan for Hundåslåtten hyttefelt i Midtre-Gauldal kommune  | Allskog SA                   |
| 3  | I | Annonse, melding om oppstart detaljplan, Hundåslåtten hyttefelt  | Allskog SA                   |
| 4  | I | Vedr oppstart detaljplan for Hundåslåtten hyttefelt i Midtre-Gauldal kommune                                       | Sør-Trøndelag fylkeskommune  |
| 5  | I | Varsel om arkeologisk registrering   | Allskog SA                   |
| 6  | I | Kopi av brev til Allskog - uttalelse til varsel om oppstart av detaljplan for Hundåslåtten hyttefelt - gbnr 263/11 | Fylkesmannen i Sør-Trøndelag |
| 7  | I | Forespørsel om oppstartsmøte 24 okt kl 10.30 - Hundåslåtten hyttefelt  | Allskog SA                   |
| 8  | I | Anmodning om oppstartsmøte   | Allskog SA                   |
| 9  | I | Oppstart detaljplan for Hundåslåtten hyttefelt i Midtre-Gauldal kommune  | Allskog SA                   |
| 10 | I | Vedr Hundåslåtten hyttefelt, 263/11 i Midtre Gauldal kommune - arkeologiske forhold er avklart                     | Trøndelag fylkeskommune      |
| 11 | I | <b>Forslag Detaljplan Hundåslåtten - PlanID: 2017006</b>   | <b>Allskog SA</b>            |
| 12 | N | Sosifil sendt pr e-post - 1648_2017006_Rp_Hundåslåtten_Hyttefelt   | Roger Monsen                 |
| 13 | I | Oversendelse av SOSI-fil - detaljplanforslag Hundåslåtten hyttefelt  | Allskog SA                   |
| 14 | I | <b>SV: Forslag Detaljplan Hundåslåtten - PlanID: 2017006</b>   | <b>Allskog SA</b>            |
| 15 | X | Orientering om planomriss for reguleringsplan Hundåslåtten hyttefelt i kommunens planforslagsbase                  | Anine Lillevik               |

16	S	16482017006_Rp_Hundåslåtten_Hyttefelt_1gangsbehandling_Høring	
17	U	Foreløpig svar - Hundåslåtten_Hyttefelt - ny plan	ALLSKOG SA
18	I	Adkomstrett til tomter i Hundåslåtten hyttefelt	Arnt og Elin Ø Bjørnli
19	I	Oversendelse av reviderte planbestemmelser - 1648_2017006_Rp_Hundåslåtten_Hyttefelt	Allskog SA
20	U	Plangrenser fra 1982	Allskog SA m.fl.
21	I	Ingen innvendinger - oppheving av gammel plan Hundåslåtten hyttefelt	Elin Bjørnli
22	U	Foreløpig svar - Reguleringsplanen Hundåslåtten hyttefelt	ALLSKOG SA
23	N	Referat fra møte vedrørende mangelbrev - Reguleringsplanen Hundåslåtten	Peter Robert Dew m.fl.
24	U	Referat fra møte vedrørende mangelbrev - Hundåslåtten hyttefelt	Arnt Bjørnli m.fl.
25	I	Revidert detaljplan Hundåslåtten hyttefelt	Allskog SA
26	I	Ber om at bildene legges på saken Hundåslåtten	Allskog SA
27	I	Sosifil Hundåslåtten hyttefelt	Allskog SA
28	N	SOSI-kontroll av plandata Hundåslåtten hyttefelt 2017006	Roger Monsen
29	U	1648_2017006_Rp_Hundåslåtten_Hyttefelt - ny plan	Allskog SA m.fl.
30	I	Revidert planbeskrivelse - Hundåslåtten hyttefelt	Allskog SA
31	I	Ettersender ROS-analyse	Elin og Arnt Bjørnli
32	I	ROS-analyse - detaljregulering for Hundåslåtten hyttefelt del av gbnr 263/11 i Midtre Gauldal kommune - revidert 300420	Allskog

## **Ingress**

Behandling av reguleringsplan Hundåslåtten Hyttefelt for offentlig høring og ettersyn.

## **Saksopplysninger**

Allskog har på vegne av Elin og Arnt Bjørnli oversendt reguleringsplan for Hundåslåtten hyttefelt den 13.12.2018 med supplerende dokumenter 08.01.2019 og 13.05.2019.

Oversendelsen inneholder følgende dokumenter:

- Oversendelsesbrev
- Sosi-fil av reguleringsplankart
- Plankart
- Planbestemmelser
- Planbeskrivelse
- Arkeologisk rapport
- ROS-analyse
- Samlede merknader

## **Bakgrunn for planarbeidet**

### Planprosessen så langt

*Oppstartsmøte* ble avholdt mellom Allskog og representanter fra kommunen den 24.10.2017.

*Melding om oppstart* ble kunngjort i Trønderbladet og på kommunens hjemmeside. Frist for uttalelsene ble satt til 04.12.2017.

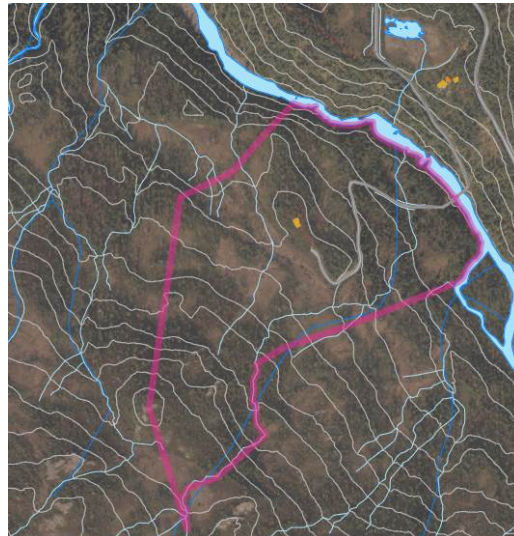
Planen har blitt liggende en stund i påvente av ROS-analyse, men tas nå opp til politisk behandling.

### Planlagt tiltak

Planen legger opp til at det kan etableres 8 nye fritidstomter med tilhørende veg, samt relokalisering av tidligere planlagte veier og fritidstomter. De 8 nye fritidstomtene er planlagt som en fortetting av et eksisterende hyttefelt bestående av 7 regulerte tomter.



Figur 1. Oversiktskart over det aktuelle planområdet.



Flyfoto (2016). Viser planområdet med rødt omriss.

### Planområde

Området ligger i Forddalen, på vestsiden av elva Forda. Planområdet er på om lag 164daa og er i dag bebyggt med én fritidsbolig på eiendommen gbnr. 263/49. Det er etablert veg frem til den bebygde eiendommen, men denne er ikke i tråd med dagens reguleringsplan.

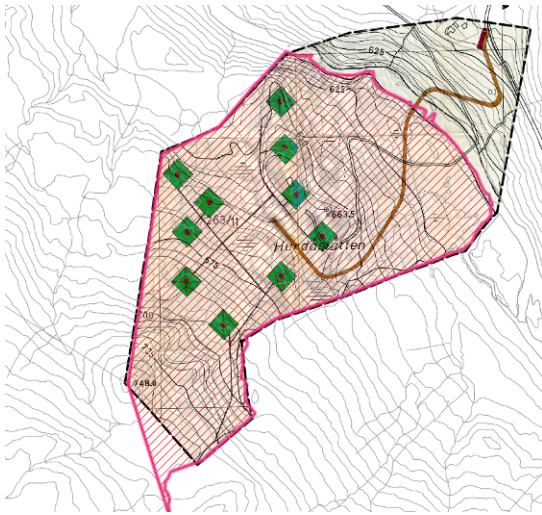
Planområdet består hovedsakelig av bjørk, furu og noe myr.

Området er delt inn i følgende formål:

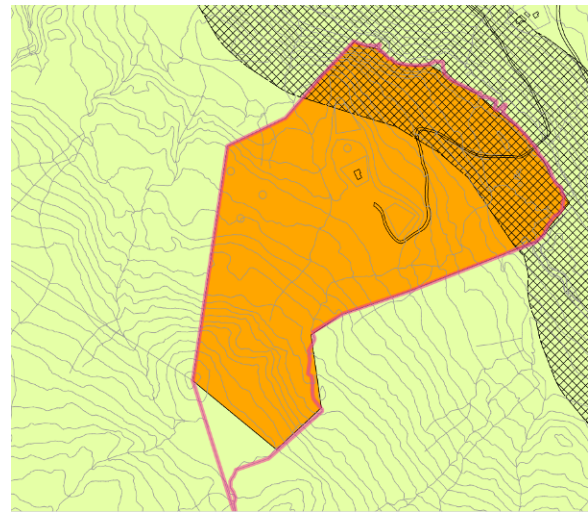
- Fritidsbebyggelse
- Kjøreveg
- Annen veggrunn, grøntareal
- Parkeringsplass
- LNFR (landbruk, natur, friluftsliv og reindrift)
- Hensynssone landskap

### Planforutsetninger

Området omfattes av kommuneplanens arealdel (kpa.) og reguleringsplanen Bjørnli hytteområde fra 1980. I kpa. er området hovedsakelig avsatt til fritidsbebyggelse (oransje farge), samtidig som et lite område i sør-vest er avsatt til LNFR (lysegrønn farge). Et område i nord (skravert) er i tillegg båndlagt etter lov om naturvern.



Figur 3: Rød strek er plangrense for planforslaget. (2010-2022). Svart stiplet strek viser reguleringsplanen for Bjørnli hytteområde.



Figur 4: Utdrag fra kommuneplanens arealdel

### Medvirkning og merknader til planoppstart

Oppsummering og vurdering av innspill er presentert i planbeskrivelsen.

Regulanten har ved oppstartsvarselt innhentet følgende kommentarer/merknader:

*Fylkesmannen i Sør-Trøndelag (nå Fylkesmannen i Trøndelag)* skriver i sin uttalelse at foretting av hytteområder i utgangspunktet er positivt, men bemerker viktigheten av at eksisterende interesser i området ivaretas, herunder kulturlandskap. Videre pekes det på at planområdet inngår i Budal og Singsås sau og geitalslag og at eventuelle beiteinteresser bør vurderes og hensyntas.

Fylkesmannen peker også på at planområdet berører verneskog og henstiller derfor om at skogsvegetasjonen får stå mest mulig urørt, samt at dette gjenspeiles i tomteplassering og eventuelt i bestemmelsene.

Videre anbefaler Fylkesmannen at Klima- og miljødepartementets veileder T-1450 «Planlegging av fritidsbebyggelse» legges til grunn i det videre planarbeidet. Det pekes også på verdien og viktigheten av norske vassdrag, både som landskapselement men også som grunnlaget for et rikt plante- og dyreliv. For å ivareta disse verdiene er det viktig at det settes av et belte ned mot vannet/vassdraget på minimum 50m. Dette for å ivareta landskapstyper og miljøtyper, bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet og sikre tilgjengelighet for allmenheten.

Fylkesmannen påpeker også at alle saker som berører natur og miljø skal vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven §§8-12, jf. nml. § 7 og at det må redegjøres for hvordan prinsippene er vurdert og hvilke konsekvenser de foreslåtte tiltakene vil ha for naturmangfoldverdiene. Det er viktig at det ikke kun gis beskrivelse av forholdene, men at det også gjøres en vurdering og vektning av konsekvenser. Manglende synliggjøring av dette vil regnes som en saksbehandlingsfeil.

Fylkesmannen skriver videre i sin uttalelse at de forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med pbl. § 4-3, og viser til DSB sin veileder «samfunnssikkerhet i arealplanlegging». Fylkesmannen påpeker at en ren sjekkliste uten videre beskrivelser og analyse ikke er å anse som en ROS-analyse. Det skal i tillegg til å vurdere risiko og sårbarhet som kan oppstå ved endret arealbruk med dagens forutsetninger, også vurderes hvordan fremtidige klimendringer eventuelt vil påvirke tiltaket.

ROS-analysen skal legges ved saken og synliggjøres i forslaget til reguleringsplanen, og avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i planbestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter. Fylkesmannen påpeker at det er kommunen som planmyndighet som har ansvar for å godkjenne ROS-analysen i henhold til pbl. § 4-3.

*Fordalsveien AL* skriver i sin uttalelse at de ikke ser noe negativt i etablering av flere hyttetomter i Fordalen. *Fordalsveien* mener det er positivt at det blir mer trafikk med påfølgende mer bompenger til utbedring og vedlikehold av veien.

*Sametinget* har vært på befaring av planområdet den 24.08.2018. Sametinget fant ingen automatisk freda kulturminner og har derfor ingen spesielle merknader til reguleringsplanen slik den foreligger. Sametinget minner om den generelle aktsomhetsplikten som de mener bør nevnes i reguleringsbestemmelsene. De foreslår følgende tekst til bestemmelsene:

- «**Kulturminner og aktsomhetsplikten.** Om noen under arbeid skulle oppdage spor etter eldre aktiviteter, må en umiddelbart stanse arbeidet og gi beskjed til Sametinget og fylkeskommunen. Pålegget beskrives i lov 9. juni nr. 50 om kulturminner (kml.) § 8 annet ledd. Vi forutsetter at dette viderefremmes til alle som skal delta i gjennomføringen av tiltaket.»

Sametinget minner også om at alle samiske kulturminner eldre enn 100 år er automatisk freda ifølge kml. § 4 annet ledd. Mange av disse er fortsatt ikke funnet og registrert av kulturminnevernet. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et freda kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet. jf. kml. §§ 3 og 6.

*Sør-Trøndelag fylkeskommune* (nå Trøndelag fylkeskommune) skriver i sin uttalelse at de som vannregionmyndighet er opptatt av å sikre at alt arbeid som berører vann ivaretar hensynet til opprettholdelse eller forbedring av miljøtilstanden, og at det ikke iverksettes tiltak eller inngrep som fører til forringelse (dvs. avrenning/forurensning av Forda). Dette må omhandles i planbeskrivelsen.

Fylkeskommunen forutsetter at bestemmelser som er vedtatt i kommuneplanens arealdel blir lagt til grunn i det videre arbeidet med planen. Det vises i den forbindelse til byggeforbudet mot vassdrag på 50 meter, og at det med vassdrag menes alle lever og bekker som har stadig tilsig.

Det understrekes at fylkeskommunen ikke kan avgi endelig uttalelse før de arkeologiske forholdene er avklart og at konsekvensen av dette er at kommunen ikke kan egengodkjenne reguleringsplanen før dette er blitt avklart.

*NVE* kan ikke umiddelbart se at planen kommer i berøring med deres interesser. Påpeker at en eventuell berøring av vassdraget (som her vil inngå som del av det varig verna Gaulavassdraget) bør avsettes en kantsone på minimum 20 meter med bestemmelser som ivaretar dette. Til sist påpekes det at eventuelle bruer og kulverter må ta høyde for 200-års flom.

## **Planens innhold**

- Fritidsbebyggelse

Planen legger til rette for at det kan etableres 8 nye fritidstomter i tillegg til de 7 eksisterende tomtene. Størrelsen på fritidstomtene er på om lag 1daa. Det tillates oppført inntil 2 bygninger med et totalt bebygd areal (BYA) på 130m<sup>2</sup>, i tillegg til at det tillates oppført én overbygd veranda på inntil 15m<sup>2</sup> BYA.

Det foreslås krav om at fritidsboligene skal etableres på påler og det tillates ikke oppføring av flaggstang eller bruk av sterke kontrastfarger. Ut over dette er bestemmelsene fleksibel i forhold til takvinkel, taktype og valg av fritidsbolig.

- Kjøreveg

Det planlegges adkomstveg frem til nye og eksisterende fritidsboliger, med unntak av eiendommen gbnr. 263/49. Vegen vil ha en maksimal bredde på 4m.

- Annen veggrunn, grøntareal

Areal utenfor vegkant reguleres til annen veggrunn – grøntareal. Området har til formål å gi en buffer mellom vegen og fritidstomtene, samt sikre nødvendig areal til skjæring/fylling. Området skal tilplantes med stedegen vegetasjon.

- Parkering

Areal avsatt til parkering består av én eksisterende parkeringsplass.

- LNFR (landbruk, natur, friluftsliv og reindrift)

Store deler av planområdet består av areal avsatt til LNFR, men området har ikke fått tilhørende bestemmelser. Planbeskrivelsen peker på at LNFR-området i hovedsak inngår i verneskogsområdet og at verneskogbestemmelsene dermed er gjeldende for området.

- Hensynssone landskap

Hensynssonen går langs en bekk som ligger øst i planområdet. Hensynssonen sikrer at det ikke foretas hogst eller nye inngrep som forringer eller påvirker bekkedraget og tilgrensende naturmiljø på en negativ måte.

## Vurdering

Kommunaldirektøren vurderer at planforslaget i all hovedsak viser en god arealutnyttelse og arrondering av de berørte arealene. Likevel er det forhold ved planforslaget som må vurderes.

### Plankart og planforslag

Kommunen oversendte mangelbrev til regulanten der det blant annet ble forespurt om det var ønskelig å oppheve reguleringsplanen for Bjørnli hytteområde i sin helhet. Dette fordi kommunen mente det ville gjøre planarkivet mer uoversiktlig dersom det ble liggende igjen en liten del av den eldre reguleringsplanen. Regulanten/grunneier svarte at dette ikke var ønskelig. I senere korrespondanse med kommunen har regulanten svart at de ikke har innvendinger til at den eldre reguleringsplanen oppheves i sin helhet.

Plankartet har ikke målsatt bredden på hensynssonen langs bekkedraget øst i planområdet. Bredden er i planbeskrivelsen oppgitt til å være 20m på hver side av bekken, med unntak for krysset mellom T1 og T6 hvor den er noe kortere. Kommunaldirektøren vurderer dette som en svakhet og mener bredden på hensynssonen burde målsettes i plankartet der hvor den er av varierende bredde.

Bredden på arealformålet «Annen veggrunn, grøntareal» er også av varierende bredde og er heller ikke målsatt. Kommunaldirektøren vurderer også dette som en svakhet og mener at avstanden burde vært målsatt i plankartet.

Arealformålet LNFR har ikke tilhørende bestemmelser. Dette må endres slik at området får bestemmelser.

Pkt. 3.2 annen veggrunn, grøntareal.

Planbestemmelsene konkretiserer ikke *når* området for annen veggrunn grøntareal skal tilplantes med stedegen vegetasjon. I planbeskrivelsen fremgår det imidlertid at området skal beplantes ved utføringen av inngrepet. Kommunaldirektøren vurderer det som en svakhet at det ikke er samsvar mellom bestemmelsene og planbeskrivelsen. Det er planbestemmelsene som er juridisk bindende og Kommunaldirektøren mener derfor at bestemmelsen burde endres slik at det stilles krav om opparbeiding av området samtidig med veganlegget.

Pkt. 3.2. kjøreveg.

I bestemmelsens 2. punktum åpnes det opp for at stikkveger fra veg til tomt kan legges der dette er mest hensiktsmessig i forhold til terrenget og plassering av fritidsboligen. Bestemmelsen er lagt under utformingen av areal avsatt til kjøreveg i plankartet, noe som gjør at det kan stilles spørsmålsteget ved om det kan bygges stikkveger på områder som innehar et annet arealformål. Kommunaldirektøren mener dette er uheldig og foreslår at pkt. 3.2, 2. punktum slettes.

Pkt. 3.2. parkering.

Planbestemmelsene beskriver ikke parkeringsløsning for tomtene som ikke er en del av den felles parkeringsplassen. Parkeringsløsning for disse tomtene må innarbeides i bestemmelsene og forklares i planbeskrivelsen.

Andre krav til utforming

Planbestemmelsen tillater ikke *«innhegning/stengsler eller innretninger av privatiserende art som kan virke begrensende på ferdsel, eller skjemmende i kultur- eller naturlandskapet»*.

Samtidig som det i planbeskrivelsen står følgende *«for ikke å hindre naturlige tråkk for både villdyr og beitedyr skal det ikke etableres gjerder i feltet.»*. Slik Kommunaldirektøren ser det åpner bestemmelsen opp for en skjønnsvurdering hvor noen typer innhegninger/stengsler/innretninger tillates. Samtidig som planbeskrivelsen motsetningsvis ikke tillater det. Kommunaldirektøren mener at planbeskrivelsen må samsvare med bestemmelsen og at bestemmelsen derfor må endres.

Vann og avløp

Det tillates ikke innlagt vann i hyttene. Hyttene skal ha *«avløpsfrie toalettløsninger som for eksempel. biodo»*. Videre skal det etableres tappepunkt/vannposter, men står ingenting om hvor disse skal etableres. Kommunaldirektøren mener det bør utarbeides en VA-plan som viser plassering i planområdet, herunder en plan for håndtering av drikkevann.

Vurdering av ROS-analysen - påvirkning av villreinen i Forollhogna

For å styrke ivaretagelsen av villreinen har kommunen tidligere i planprosessen krevd at hensynet til villreinen i Forollhogna skal ivaretas ved at tiltakshaver pålegges å foreta en grundig risikoanalyse i forhold til påvirkninger av artens sårbarhet i forhold til de foreslåtte endringene i eksisterende reguleringsplan og iverksette tiltak på grunnlag av denne analysen. Dette har kommunen mottatt og denne ligger vedlagt. Det vises til denne i sin helhet.

Konsulentselskapet NaturRestaurering har på vegne av tiltakshaver vurdert påvirkning av villreinen, jf. ROS-analysen, og har konkludert med at følgende avbøtende tiltak skal gjennomføres. Konsulenten påpeker, og det har kommunaldirektøren forståelse for, at det for utbygger av hyttefeltet er det ganske begrenset hva som kan gjøres, mens det for kommune, forvaltningsmyndigheter og turistsektor er tallrike aktuelle tiltak som kan gjennomføres for å bedre forholdene for villreinen i Forollhogna. Det vises til konsulentrapporten for mer om dette.

- Hytteeiere må være bevisste på hvor og hvordan de ferdes i fjellet, og til hvilke tider.



- Hytteforeninger o.l. bør gjennomføre informasjonsmøter, gjerne med innleide eksperter som foredragsholdere, for å informere om villrein og forventede effekter av menneskelig aktivitet.
- Det må skiltes ved parkeringsplasser og løypenett, hvor det opplyses om ønsket atferd i villreinområdet, herunder båndtvang.
- Det må ikke tilrettelegges for stier/løyper/kjørespor/bålplasser/utkikkspunkter e.l. i noen av områdene som er klassifisert som villreinområde i Regional plan (2013).
- Grunneiere og hytteeiere kan engasjere seg for å stenge eksisterende løype til Fisktjønna/Damtjønna, evt. vedta at det ikke skal forkomme aktivitet utenfor oppkjørt spor.

### **Kommunedirektørens innstilling**

Utvalg for Næring, plan og miljø vedtar at Hundåslåtten hyttefelt (PlanID5027 2017006) sendes på høring og legges ut for offentlig ettersyn.

Det settes som vilkår at følgende utbedres:

- Målsette bredden på hensynssonen. Bredden måles fra vassdragskanten.
- Målsette bredden for hensynssone grøntareal der hvor den er avvikende.
- Det stilles krav om opparbeiding av området samtidig med veganlegget.
- Arealformålet LNFR må få tilhørende bestemmelser.
- Pkt. 3.2, 2. setning slettes.
- Parkeringsløsning for disse tomtene må innarbeides i bestemmelsene og forklares i planbeskrivelsen.
- Gjerde – bestemmelsen endres – må være samsvar mellom beskrivelse og bestemmelse. Ikke tvil om hva som er lov.
- VA-plan for eventuelle tappepunkt og vannposter
- Innarbeide tiltak foreslått av NaturRestaurering, jf. ROS-analyse
- At de arkeologiske forholdene er avklart før neste behandling.

### **Saksprotokoll i Utvalg for næring, plan og miljø - 10.06.2020**

Kommunedirektørens innstilling enstemmig vedtatt.

### **Vedtak**

#### **Kommunedirektørens innstilling**

Utvalg for Næring, plan og miljø vedtar at Hundåslåtten hyttefelt (PlanID5027 2017006) sendes på høring og legges ut for offentlig ettersyn.

Det settes som vilkår at følgende utbedres:

- Målsette bredden på hensynssonen. Bredden måles fra vassdragskanten.
- Målsette bredden for hensynssone grøntareal der hvor den er avvikende.
- Det stilles krav om opparbeiding av området samtidig med veganlegget.
- Arealformålet LNFR må få tilhørende bestemmelser.
- Pkt. 3.2, 2. setning slettes.
- Parkeringsløsning for disse tomtene må innarbeides i bestemmelsene og forklares i planbeskrivelsen.
- Gjerde – bestemmelsen endres – må være samsvar mellom beskrivelse og bestemmelse. Ikke tvil om hva som er lov.

- VA-plan for eventuelle tappepunkt og vannposter
- Innarbeide tiltak foreslått av NaturRestaurering, jf. ROS-analyse
- At de arkeologiske forholdene er avklart før neste behandling.

# Detaljplan, planbeskrivelse

for Hundåslåtten hyttefelt  
del av gnr 263 og bnr 11  
i Midtre-Gauldal kommune

Datert: 13.12.2018

Revidert: 13.05.2019, 04.11.2019

PlanID:2017006

Medlemsorganisasjon for skogeiere i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland og Troms

Adresse:  
Ingvald Ystgaards veg 13A,  
N-7047 Trondheim

Sentralbord: 73 500 123  
Telefaks: 73 80 12 01  
E-post: [firmapost@nord.skog.no](mailto:firmapost@nord.skog.no)

Bankgiro: 8601.05.53735  
Org.nr: 980 486 990  
Internett: [www.sn.no](http://www.sn.no)



Certificate no. XXX

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1. BAKGRUNN</b>	<b>3</b>
1.1 Hensikt og mål med planen	3
1.2 Forslagsstiller	3
1.3 Krav om konsekvensutredning	3
<b>2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING</b>	<b>3</b>
2.1 Medvirkningsprosess	3
<b>3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER</b>	<b>4</b>
3.1 Overordnede planer	4
3.2 Gjeldende reguleringsplaner	4
<b>4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD</b>	<b>5</b>
4.1 Beliggenhet, arealbruk og landskap	5
4.2 Plangrensen	6
4.3 Kulturminner og kulturmiljø	6
4.4 Naturverdier	6
4.5 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk	7
4.6 Trafikkforhold	7
4.7 Teknisk infrastruktur	7
4.8 Grunnforhold, ras og skred	7
4.9 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)	8
<b>5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET</b>	<b>8</b>
5.1 Reguleringsformål	8
5.2 Vann og avløp	10
5.3 Renovasjon	11
5.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven	11
5.5 ROS-analyse	12
5.6 Kommentarer til innspill	12
<b>VEDLEGG</b>	<b>15</b>

## 1. BAKGRUNN

### 1.1 Hensikt og mål med planen

Området inngår i disposisjonsplan fra 1985 hvor det er regulert 7 tomter for fritidsbebyggelse. Det er et ønske å forlenge vegtrase som er regulert i denne planen og i den forbindelse er det også hensiktsmessig å se på utnyttingen av området. Etablert veg samt fradelte tomter avviker fra gammel plan og ny detaljplan vil innarbeide dagens situasjon i ny plan. Planbestemmelsene skal også justeres.

Fortetting skal gjøres uten at det reduseres kvaliteten på eksisterende tomter og uten at det kommer i konflikt med andre interesser i området. Nye vegger og nye tomter skal terrengtilpasses på best mulig måte og inngrep i myr søkes unngås i størst mulig grad.

### 1.2 Forslagsstiller

Tiltakshaver: Elin og Arnt Bjørnli

Konsulent: Allskog, Ellen Kristin Moe, utdannet arealplanlegger fra NMBU,  
Universitetet for miljø- og biovitenskap

### 1.3 Krav om konsekvensutredning

Da tiltaket er i tråd med overordnet plan stilles det ikke krav om konsekvensutredning i forbindelse med planarbeidet.

## 2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

### 2.1 Medvirkningsprosess

Det ble av holdt oppstartmøte med Midtre-Gauldal kommune den 24.10.2017. Planarbeidet ble meldt igangsatt i Trønderbladet og på Midtre-Gauldal kommune sin nettside i ukene 45 til og med uke 48 i 2017. Statlige instanser, andre berørte, samt tilgrensede naboer ble tilskrevet med brev med frist til uttale på 4 uker.

## 3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

### 3.1 Overordnede planer

#### Kommuneplanens arealdel

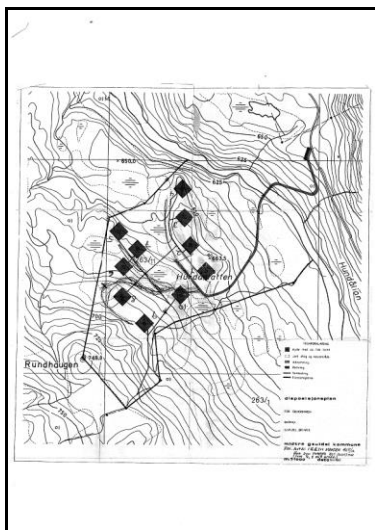
Området er i kommuneplanens arealdel avsatt til fritidsbebyggelse.



Arealet i kommuneplanens arealdel

### 3.2 Gjeldende reguleringsplaner

Området har en disposisjonsplan fra 1985 hvor det i utgangspunktet ble regulert 10 tomter. Under planprosessen ble 3 tomter tatt og planen har regulert derfor 7 tomter for fritidsbebyggelse. I dag er ei tomt bebygd.

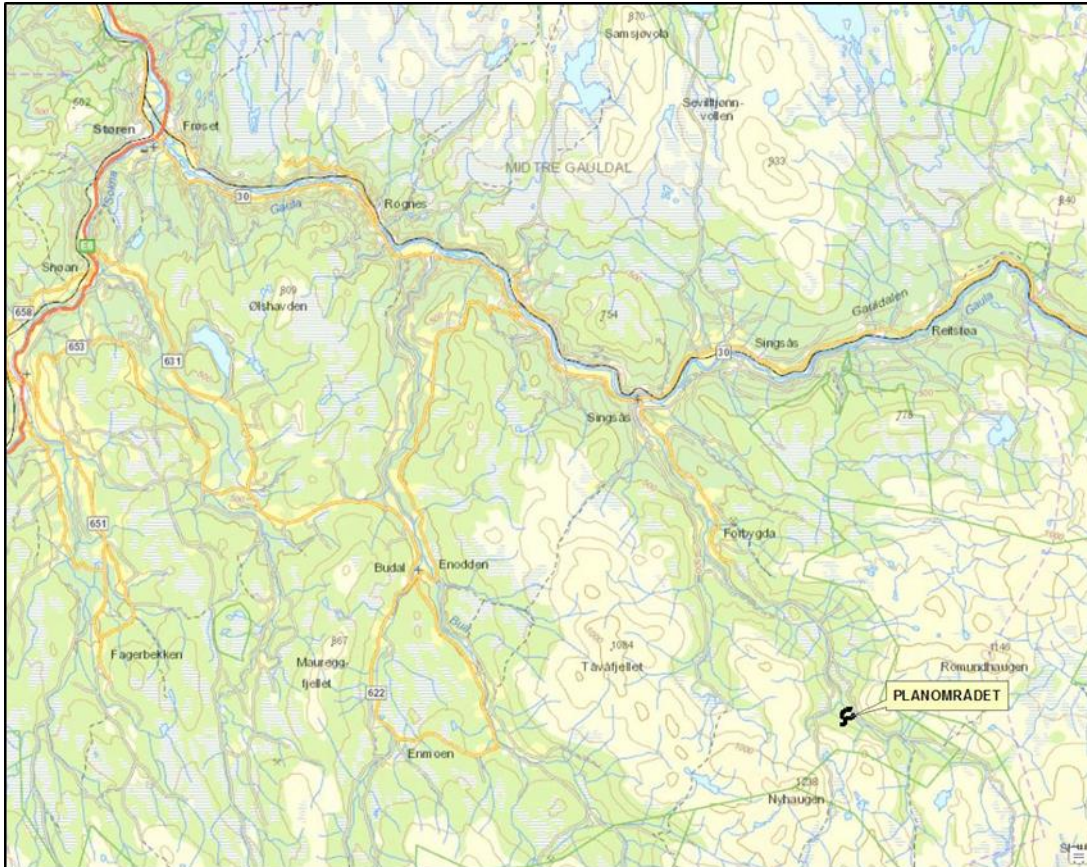


Disposisjonsplan fra 1985

## 4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

### 4.1 Beliggenhet, arealbruk og landskap

Planområdet ligger i Fordal vest for elva Forda. Avstanden til Støren er 42km og 22 km til Singsås sentrum og det er 90 km til Trondheim.

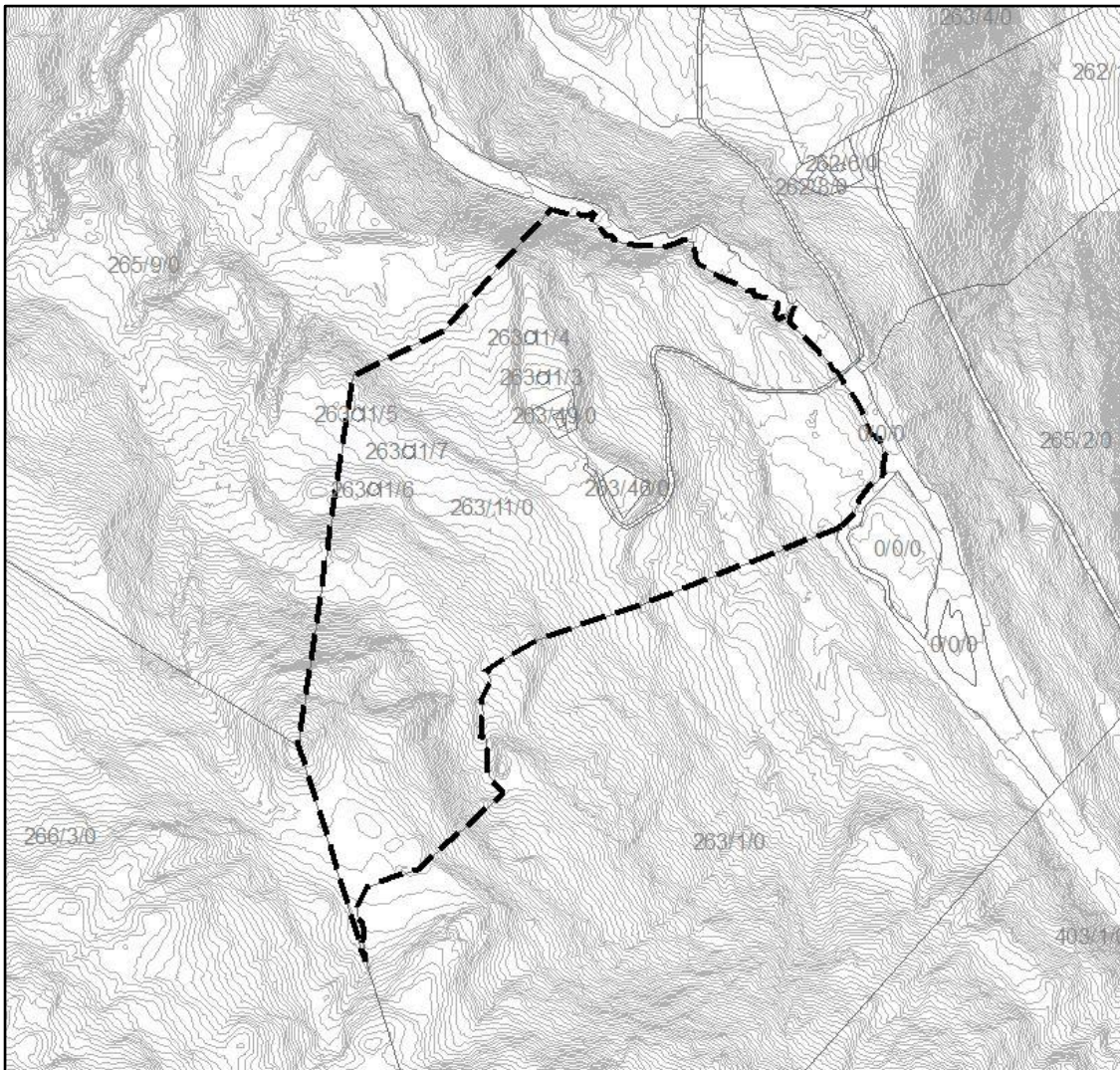


Planområdet

Terrenget skråner mot øst fra kote 610 ved Forda og opp til kote 745. Området er dominert av bjørk, furu tørrabber og noe myr. Området er i vegetasjonsbeltet opp mot snaufjellet og det er flott utsikt mot fjellområdene i nord-øst og vest. Det går i dag enkel bilveg frem til eiendommen 263/46 som pr i dag er den eneste hytta i feltet. Det er etablert ei enkel kjørebri over Forda.

## 4.2 Plangrensen

Plangrensen følger disposisjonsplanen fra -85 og inkluderer hele teigen 263/11 og er i alt på ca 164 daa.



Plangrense

## 4.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet.

## 4.4 Naturverdier

Det er ikke registrert spesielle naturverdier innenfor eller i nærhet av planområdet. Det går derimot et myrdrag gjennom deler av området, og myr har en viktig funksjon både i forhold til naturmangfold, som flomdemper og som karbonlager i forhold til klima.





Myrdragets øverste del.

#### **4.5 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk**

Selve planområdet benyttes ikke som friluftsområde i dag men kan fungere som en adkomst til de flotte fjellområder rundt – for eksempel Forollhogna Nasjonalpark. Det er svært gode forhold for jakt, fiske og bærsanking. Fra etterjulsvinteren er det, om være og føre tillater det, skuterløype fra Vollen til Nekjådalen. Fra Vollen frem til feltet er avstanden 9km. Hele strekningen inn i Nekjådalen er på 12km.

#### **4.6 Trafikkforhold**

Området har adkomst fra Fordalsvegen. Det er opparbeidet enkel adkomstveg og bygd ei enkel bru over Forda, frem til feltet. Fordalsvegen er vinterstengt og da benyttes vinterparkering ved Volden. Det kan benyttes scooter frem til eksisterende hytter i området for de som har løyve. Scooterskyss kan også leies.

#### **4.7 Teknisk infrastruktur**

Det er ikke strøm, eller opparbeidet anlegg for vann – avløp i området. Nærmeste trafo er i Forbygda.

#### **4.8 Grunnforhold, ras og skred**

Området består i hovedsak av kvartsitt og glimmergneis med tykk morene som løsmasse. Området inngår ikke som skred eller rasutsatt i NVE's kartbase. De er heller ikke avsatt som

aktsomhetsområde for skred eller ras.

#### **4.9 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)**

Området er ikke utsatt for - eller tiltaket vil ikke medføre risiko for ras/skred/grunnforhold som setter krav spesielle tiltak.

## **5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET**

### **5.1 Reguleringsformål**

Området reguleres til følgende arealformål:

**BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL § 12-5, nr. 1):**

1121 - Fritidsbeb. - frittliggende

**SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL § 12-5, nr. 2):**

2011 – Kjøreveg

2019 - Annen veggrunn grøntareal

2082 – Parkeringsplasser

**LNF-R (PBL § 12-5, nr. 4):**

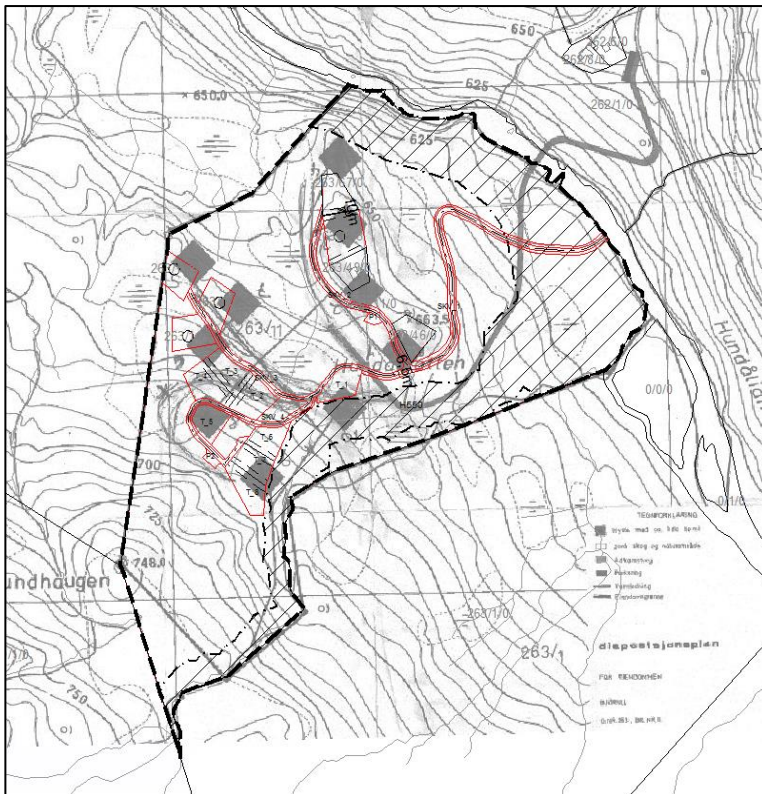
5100 – LNFR for nødvendige tiltak for stedbunden næring

**HENSYNSSONE:**

Angitt hensynssone H550 hensyn landskap

#### **Planendringer**

Det reguleres i alt 15 tomter for fritidsbebyggelse. Av disse er 8 nye i forhold til disposisjonsplanen fra 1985. SKV\_1 er bygd med et annet trasevalg enn disposisjonsplanen. SKV\_2 og 3 er ikke bygd og planen foreslår ny plassering. Fradelte tomter er ikke i tråd med opprinnelig plan og dette er nå ivaretatt i planforslaget.



Planendringer – røde linjer viser nytt planforslag

### Fritidsbebyggelse

Størrelse på tomtene er pluss minus 1daa. Bestemmelsene vedr utnytting er i tråd med kommuneplanens arealdel men BYA fritidsbolig er mindre, maks BYA=90 m<sup>2</sup>, som et bidrag til å redusere terrenginngrep og omfanget på feltet. Fritidsbolig - Samlet bebygd areal inntil BYA=115 m<sup>2</sup>, fordelt på maks 2 bygninger. I tillegg tillates overbygd veranda med BYA= 15 m<sup>2</sup> og parkering på tomt.

Valg av hyttetype skal skje ut fra tomtens beskaffenhet med mål om at terrenginngrep skal holdes på et minimum og samtidig tilpasses hver enkelt tomts topografi, utsikts- og lysforhold.

På grunn av feltets beliggenhet med kryssing av elva Forða på en enkel kjørebri vil det være naturlig et hytter etableres på pæler da det vil være vanskelig med adkomst av større kjøretøy. Pæler vil bidra til at terrenginngrep holdes på et minimum.

For å redusere eksponering fra feltet skal farger skal holdes i mørke naturfarger og takteking skal være mørk uten reflekterende materialer.

### Slokkevann:

Hyttfeltet er ikke tilgjengelig for brannbil pga. akseltrykk på brua. Gauldal Brann og Redning IKS vil derfor ikke være ansvarlig for slokking ved en eventuell brann. Det er lagt inn byggegrense på tomter som grenser til hverandre på 5 m (dvs 10m) for å øke avstanden mellom bygg på disse tomtene som et bidrag til å øke brannsikkerheten. Ellers må hver hytte sikre egen sikkerhet gjennom varslere og brannslukkingsapparat.

### Kjøreveg

Pr i dag SKV\_1bygd. Trasevalg for adkomstveg SKV\_2 og SKV\_3 er justert i forhold til gammel plan

for å oppnå en bedre terrengtilpassing. Vegene vil ligge godt i terrenget og ha maks kjørebredde 4m. Der veg berører myr, skal vegen etableres uten at dette påvirker myra. Dette kan gjøres ved å legge duk, pukk og grus.

### **Annen veg-grunn grøntareal**

Arealet er ment å gi en buffer mellom veg og tomter og for å sikre nødvendig areal til skjæring/fylling. Arealet skal ved inngrep tilplantes med stedegen vegetasjon. Det vil si at det under etablering av veg må tas vare på vegetasjon som legges tilbake i skjæringer/fyllinger. Stikkveger inn til hyttene kan legges over dette arealet – lokalisering av avkjørsel bestemmes ut fra hvor dette er mest hensiktsmessig med tanke på å minimalisere terrenginngrep, ivareta stigningsforholdene og hvor hytte/ inngangsparti lokaliseres.

### **Parkering**

Parkering skal skje på egen tomt. P1 er etablert i dag og skal videreføres. P-plassen benyttes av eksisterende hytteeiere i dette området. P2 skal dekke gjesteparkering for hyttene T\_4-T\_8.

Vinterparkering ved Vollen i Forbygda. Parkeringsplassen har kapasitet for 70 biler og er åpen for alle mot avgift. Ingen reserverte plasser og god kapasitet hele året med unntak av enkelte dager i påsken. Det er pr. i dag ingen planer om utvidelse av parkeringsplassen. Ny plan vil generere behov for 8 nye plasser.

### **LNF\_R**

I hovedsak inngår alt LNFR-areal i verneskogsområdet. Verneskogbestemmelsene gjelder i utgangspunktet for ordinær skogsdrift og er fastsatt for å sikre ny tilvekst. Området rundt hyttene vil fortsatt være LNFR-område og her må verneskogbestemmelsene følges. Dette betyr ikke at det er forbudt å hogge, men at det bør tilstrebes at det ikke hogges større snauflater, men plukkhogst der dette lar seg gjøre. I utgangspunktet en dette en hogst som skaper et fint skogbilde rundt hyttefeltet. Større tuntrær som vil inngå på enkelte tomter bør bevares så lenge det er forenelig med etablering av bygg på tomta.

Det er lite beite i området men for ikke å hindre naturlige tråkk for både villdyr og beitedyr skal det ikke etableres gjerder i feltet.

### **Villrein**

Området ligger innenfor randområde sone 2 i Regional plan for villrein i Forrollhogna. Tiltaket er derimot i tråd med kommuneplanens arealdel og det er gitt klarsignal fra Midte-Gauldal kommune om igangsetting av planarbeidet på bakgrunn av dette. Det legges opp til en liten fortetting av et eksisterende felt og det vurderes at dette vil generere lite økt ferdsel i området som kan ha virkning på villreinstammen.

Feltet har ikke helårsveg og dermed ingen motorisert trafikk (heller ikke scooter) i perioden fra påske til vegen åpner i siste halvdel av mai.

## **5.2 Vann og avløp**

Feltet vil ha en enkel standard og det skal ikke legges til rette for etablering av tradisjonelt VA-anlegg i området. Vannkvaliteten på bekken øst i feltet oppfyller ikke drikkevannskvalitet, så dette må medbringes evt kokes. Det kan vurderes graving av brønn med slange og tappepunkt frem til

vegg på sikt. Det skal benyttes biodo eller andre lukkede system som ikke medfører tømning/utslipp – eller søknad om utslipp etter forurensingsloven. Det er ikke strøm i området og det skal ikke legges opp til fremføring av strøm i feltet.

### 5.3 Renovasjon

Det er etablert hytter renovasjon ved Singsås menighetshus. Her er det stasjonert containere. Avstanden hit er 12km.

### 5.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven

#### *§8. Kunnskapsgrunnlaget*

Reguleringsområdet og tilstøtende områder er sjekket ut i henhold til krav i naturmangfoldloven §8. Naturbasen og Artskart er sjekket ut og det er ikke kartlagte registreringer innenfor eller i nærhet til planområdet.

**Myr:** Veger er i størst mulig grad planlagt på fastmark og utenfor myr der dette er mulig. Der veg likevel kan få innvirkning på myr må vegen anlegges på en måte som gir minst mulig negative følger for myra. Vegen bør etableres med puk, duk og grus og ikke grøfting som drenerer.

**Bekk:** Det går en mindre bekk øst for feltet. Det er avsatt en hensynssone på 20m på hver side i tråd med NVE sin anbefaling. Bekken er liten men sonen sikrer uansett avstand til feltet ved høy vannstand. Avstanden på 20m er også vurdert som tilstrekkelig for å ivareta landskapstype og miljøtype og for å bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet.

Disposisjonsplanen godkjente vegføring langs bekkedraget. Planforslaget vil derfor sikre bekken på bedre måte enn i allerede godkjent disposisjonsplan.

Kommuneplanen stiller i utgangspunktet krav om 50m avstand fra vassdrag for utbyggingstiltak. Planen fraviker avstand på 50m for tomtene T\_1, T\_6, T\_7 og T\_8. På grunn av myr og bratt terreng er det er begrenset areal innenfor plangrensen som er egnet til lokalisering av tomter, og disse tomtene er meget godt egnet til formålet. Om disse utgår kan de ikke erstattes i feltet da det ikke er egnet areal. For å forsvare prosessen og satsingen på området er det vurdert som nødvendig å regulere det antall tomter som er foreslått.

Langs Forda er det avsatt hensynssone på 50m og nord-øst i planområdet er avstanden større.

Innenfor hensynssonen kan det foretas plukkhogst men ikke inngrep som kan forringe/påvirke bekkedraget og tilgrensede naturmiljø på en negativ måte.

Tiltaket er vurdert å ikke innebære eller medføre irreversibel eller alvorlig skade på naturmangfoldet verken innenfor planområdet eller tilgrensede området. Dette forutsetter at veg bygges for å ivareta myra på best mulig måte.

#### *9. (føre-var-prinsippet)*

Kunnskapsgrunnlaget anses å være tilstrekkelig og føre-var-prinsippet kommer ikke til anvendelse.

### § 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

Det vurderes ikke slik at tiltaket vil få en samlet negativ konsekvens for naturmangfoldet.

### § 11. (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Ikke relevant

## 5.5 ROS-analyse

Risiko- og sårbarhetsanalyse følger vedlagt planen. Tiltaket er vurdert å kan være utsatt for forhold eller medføre konsekvenser for omgivelsene og som krever at det iverksettes spesielle tiltak. Dette ivaretas gjennom: Det er avsatt hensynssone på 20m langs bekken og 50m langs Forda.

## 5.6 Kommentarer til innspill

### FM i Trøndelag brev datert 01.11.2017

#### **Landbruk og bygdeutvikling**

*..fortetting av eksisterende hytteområde er i utgangspunktet positivt. Samtidig er det viktig at eksisterende interesser i området ivaretas, herunder kulturlandskap. Planområdet inngår i Budal og Singsås sau og geitalslag. Eventuelle beiteinteresser bør hensyntas og det er viktig at det fremgår hvordan dette er vurdert.*

*Planområdet berører også verneskog. Fylkesmannen henstiller derfor om at skogvegetasjonen får stå mest mulig urørt. Dette bør gjenspeiles i tomteplassering og eventuelt i bestemmelsene.*

#### **Miljøvern**

*..Det anbefales at Klima og miljødepartementets veileder T-1450 «planlegging av fritidsbebyggelse» legges til grunn i det videre planarbeidet.*

*..Det er viktig at det settes av et belte ned mot vannet/vassdraget på min 50m – vil bidra til å ivareta landskapstyper og miljøtyper, bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet og sikre tilgjengelighet for allmenheten.*

*..FM påpeker at alle saker som berører natur og miljø skal vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 (jf.nml §7).*

#### **Samfunnssikkerhet**

*..Vi forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med PBL § 4-3, og viser til DSB sin veileder "samfunnssikkerhet i arealplanlegging". Fylkesmannen vil påpeke at en ren sjekkliste uten videre beskrivelser og analyse ikke er å anse som en ROS-analyse. Det skal i tillegg til å vurdere risiko og sårbarhet som kan oppstå ved endret arealbruk med dagens forutsetninger, også vurderes hvordan fremtidige klimaendringer eventuelt vil påvirke tiltaket. Se mer informasjon på [www.klimatilpasning.no](http://www.klimatilpasning.no). ROS-analysen skal legges ved i saken og synliggjøres i forslaget til reguleringsplan, og avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i planbestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter.*

*Fylkesmannen vil påpeke at det er kommunen som planmyndighet som har ansvar for å godkjenne ROS-analysen i henhold til PBL § 4-3. For planområder under marin grense*

*må det vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner. For oppfølging av eventuelle fareområder viser vi til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), sektormyndighet på skred og flom.*

**Kommentar:**

- Det noe beite (sau og av og til rein) i området men for ikke å hindre naturlige tråkk for både villdyr og beitedyr skal det ikke etableres gjerder i feltet.
- Verneskog: I hovedsak inngår alt LNFR-areal i verneskogsområdet. Verneskogbestemmelsene gjelder i utgangspunktet for ordinær skogsdrift og er fastsatte for å sikre ny tilvekst. Området rundt hyttene vil fortsatt være LNFR-område og her må verneskogbestemmelsene følges. Dette betyr ikke at det er forbudt å hogge, men at det bør tilstrebes at det ikke hogges større snauflater, en bør plukkhogge der dette lar seg gjøre. I utgangspunktet en hogst som skaper et fint skogbilde rundt hyttefeltet.
- Vi har fraviket innspill om avstand på 50m fra vassdrag for tomtene T\_1,T\_6,T\_7 og T\_8 da dette er veldig egnede tomter. På grunn av myr og bratt terreng er det er begrenset areal innenfor plangrensen som er egnet til lokalisering av tomter og om disse utgår kan de ikke ersattes i feltet da det ikke er egnet areal. For å forsvare prosessen og satsingen på området er det vurdert som nødvendig å regulere det antall tomter som er foreslått. NVE stiller i stitt innspill krav om 20m avstand til bekk vedr etablering av nye tiltak og det derfor regulert inn hensynssone på 20m fra bekk i øst. Bekken er liten (kan hoppes over) og ikke flomutsatt. Det vurderes slik at 20m er tilstrekkelig for å ivareta landskapstype og miljøtype, bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet og sikre tilgjengelighet for allmenheten.
- ROS-analyse følger som vedlegg til planen.

**Sør-Trøndelag fylkeskommune brev datert 28.11.2017**

*..Området heller ned mot og avgrenses av elva Forda som ar et sidevassdrag til Gaula. Som vannregionmyndighet er vi opptatt av å sikre at alt arbeid som berører vann ivaretar hensynet til opprettholdelse eller forbedring av miljøtilstanden, og at det ikke iverksettes tiltak eller inngrep som fører til forringelse (dvs. avrenning/forurensning av Forda). Dette må omhandles i planbeskrivelsen.*

*..Gjennom kommuneplanen er det vedtatt bestemmelser som vi forutsetter blir lagt til grunn i videre arbeid med planen. Bl.a er det vedtatt et byggeforbud mot vassdrag på 50 meter Med vassdrag menes alle elver, bekker som har stadig tilsig.*

*«..Lukking av bekker, elver, samt oppfyllinger og inngrep som vesentlig endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områdene som oppfattes som en del vassdragsnaturen er forbudt. Med områder som omfattes som en del av vassdragsnaturen menes her vann- og landarealer som naturlig hører sammen med elveløpet. Viktige elementer her vil være kant og flommarksvegetasjon samt karakteristiske landskapstrekk dannet av elveavsetninger...».*

*..Det understrekes at vi ikke kan avgi endelig uttalelse før de arkeologiske forhold er avklart, jfr. brev datert 13.11.2017. Av dette følger at kommunen ikke kan egengodkjenne reguleringsplanen før vårt arbeid er gjennomført.*

*...Den varslete arkeologiske registreringen er gjennomført. Det ble ikke observert automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.*

*Det vises til den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven. Dersom en under opparbeidingen skulle støte på noe spesielt i grunnen (mulig fredet kulturminne), må en stanse*

arbeidet og varsle fylkeskommunen.

**Kommentar: Ivaretas i planen.**

**Sametinget brev datert 27.11.2017**

*...Finner det sannsynlig at det kan være ukjente, freda samiske kulturminner i området. Sametinget må derfor befare området før endelig uttalelse kan gis. Befaringa må bli utført på telefri barmark, det vil si i løpet av feltsesongen 2018.*

*..Befaring gjennomført 24.08.2018. Det ble ikke påvist noen automatisk freda samiske kulturminner innenfor planområdet. Minner om aktomhetsplikten.*

**NVE mail mandag 1. oktober 2018**

*....Kan ikke umiddelbart se at planen skulle komme i berøring med våre interesser. Dersom en kommer i berøring med vassdrag (som her vil inngå som del av det varig verna Gaulavassdraget) bør det avsettes en kantsone på minimum 20 meter med bestemmelser som ivaretar dette. Evt. bruer og kulverter må ta høyde for 200-års flom.*

**Kommentar: Ivaretas i planen.**

**Fordalsveien AL brev datert 21.10.2017**

*..Fordalsveien ser ikke noe negativt i etablering av flere hytter i Fordalen. Tvert imot ser vi positivt på at det blir flere brukere av dalen og veien. Fordalsveien er bompengerfinansiert. Mere trafikk øker inntektene gir romsligere økonomi til utbedringer og vedlikehold.*

**Kommentar: Fordalsvegen (veglag) samt berørte grunneiere har gitt bruksrett fra offentlig veg og frem til hyttefeltet. Dette er overlevert Midtre-Gauldal kommune.**



## VEDLEGG

Vedlegg 1: Innspill

Vedlegg 2: ROS-analyse

Vedlegg 3: Arkeologisk rapport datert 16.07.2018

# Detaljplan, planbeskrivelse

for Hundåslåtten hyttefelt  
del av gnr 263 og bnr 11  
i Midtre-Gauldal kommune

Datert: 13.12.2018

Revidert: 13.05.2019, 04.11.2019

PlanID:2017006

## INNHALDSFORTEGNELSE

### 1. BAKGRUNN 3

Medlemsorganisasjon for skogeiere i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag, Nordland og Troms

Adresse:  
Ingvald Ystgaards veg 13A,  
N-7047 Trondheim

Sentralbord: 73 500 123  
Telefaks: 73 80 12 01  
E-post: [firmapost@nord.skog.no](mailto:firmapost@nord.skog.no)

Bankgiro: 8601.05.53735  
Org.nr: 980 486 990  
Internett: [www.sn.no](http://www.sn.no)



Certificate no. XXX

1.1 Hensikt og mål med planen	3
1.2 Forslagsstiller	3
1.3 Krav om konsekvensutredning	3
<b>2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING</b>	<b>3</b>
2.1 Medvirkningsprosess	3
<b>3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER</b>	<b>4</b>
3.1 Overordnede planer	4
3.2 Gjeldende reguleringsplaner	4
<b>4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD</b>	<b>5</b>
4.1 Beliggenhet, arealbruk og landskap	5
4.2 Plangrensen	6
4.3 Kulturminner og kulturmiljø	6
4.4 Naturverdier	6
4.5 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk	7
4.6 Trafikkforhold	7
4.7 Teknisk infrastruktur	7
4.8 Grunnforhold, ras og skred	7
4.9 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)	8
<b>5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET</b>	<b>8</b>
5.1 Reguleringsformål	8
5.2 Vann og avløp	10
5.3 Renovasjon	11
5.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven	11
5.5 ROS-analyse	12
5.6 Kommentarer til innspill	12
<b>VEDLEGG</b>	<b>15</b>

## 1. BAKGRUNN

### 1.1 Hensikt og mål med planen

Området inngår i disposisjonsplan fra 1985 hvor det er regulert 7 tomter for fritidsbebyggelse. Det er et ønske å forlenge vegtrase som er regulert i denne planen og i den forbindelse er det også hensiktsmessig å se på utnyttingen av området. Etablert veg samt fradelte tomter avviker fra

gammel plan og ny detaljplan vil innarbeide dagens situasjon i ny plan. Planbestemmelsene skal også justeres.

Fortetting skal gjøres uten at det reduseres kvaliteten på eksisterende tomter og uten at det kommer i konflikt med andre interesser i området. Nye vegger og nye tomter skal terrengtilpasses på best mulig måte og inngrep i myr søkes unngått i størst mulig grad.

## 1.2 Forslagsstiller

Tiltakshaver: Elin og Arnt Bjørnli

Konsulent: Allskog, Ellen Kristin Moe, utdannet arealplanlegger fra NMBU, Universitetet for miljø- og biovitenskap

## 1.3 Krav om konsekvensutredning

Da tiltaket er i tråd med overordnet plan stilles det ikke krav om konsekvensutredning i forbindelse med planarbeidet.

# 2. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

## 2.1 Medvirkningsprosess

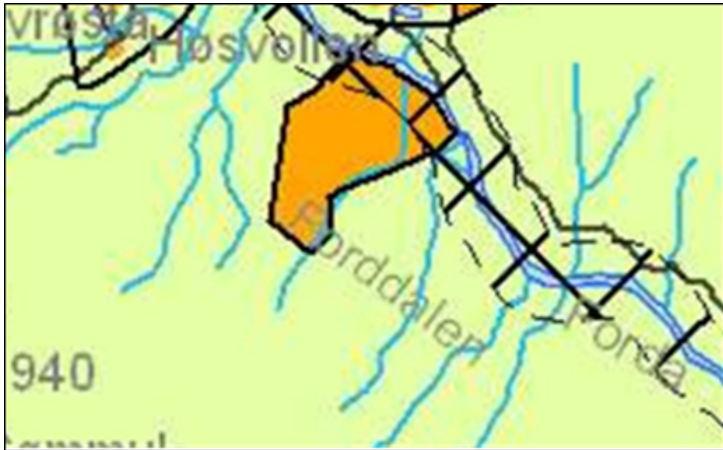
Det ble av holdt oppstartmøte med Midtre-Gauldal kommune den 24.10.2017. Planarbeidet ble meldt igangsatt i Trønderbladet og på Midtre-Gauldal kommune sin nettside i ukene 45 til og med uke 48 i 2017. Statlige instanser, andre berørte, samt tilgrensede naboer ble tilskrevet med brev med frist til uttale på 4 uker.

# 3. PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

## 3.1 Overordnede planer

### Kommuneplanens arealdel

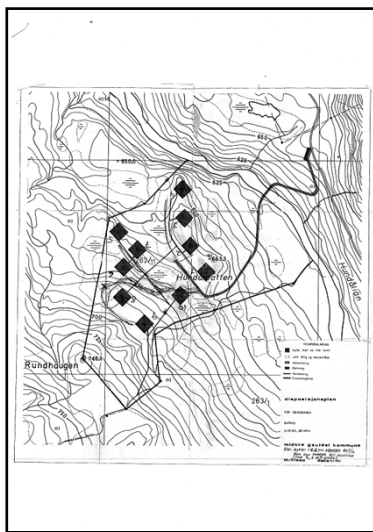
Området er i kommuneplanens arealdel avsatt til fritidsbebyggelse.



Arealet i kommuneplanens arealdel

### 3.2 Gjeldende reguleringsplaner

Området har en disposisjonsplan fra 1985 hvor det i utgangspunktet ble regulert 10 tomter. Under planprosessen ble 3 tomter tatt og planen har regulert derfor 7 tomter for fritidsbebyggelse. I dag er ei tomt bebyggt.

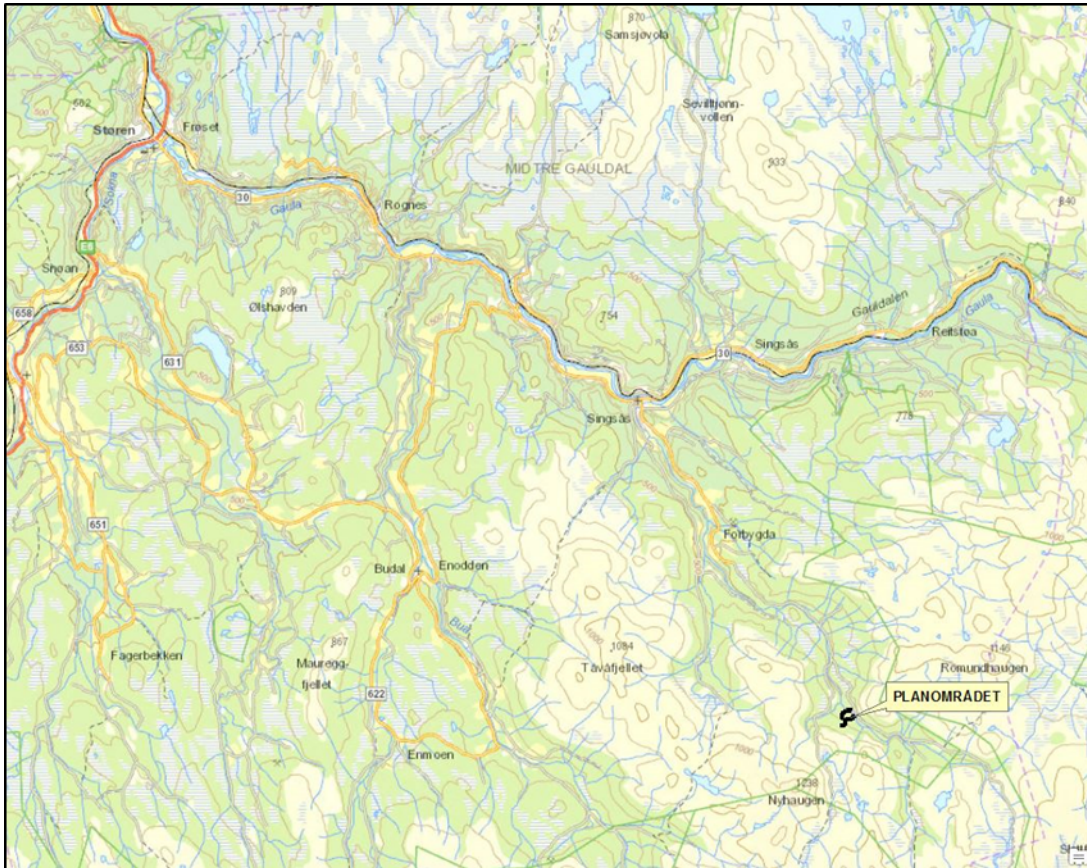


Disposisjonsplan fra 1985

## 4. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, EKSISTERENDE FORHOLD

### 4.1 Beliggenhet, arealbruk og landskap

Planområdet ligger i Fordal vest for elva Forda. Avstanden til Støren er 42km og 22 km til Singsås sentrum og det er 90 km til Trondheim.

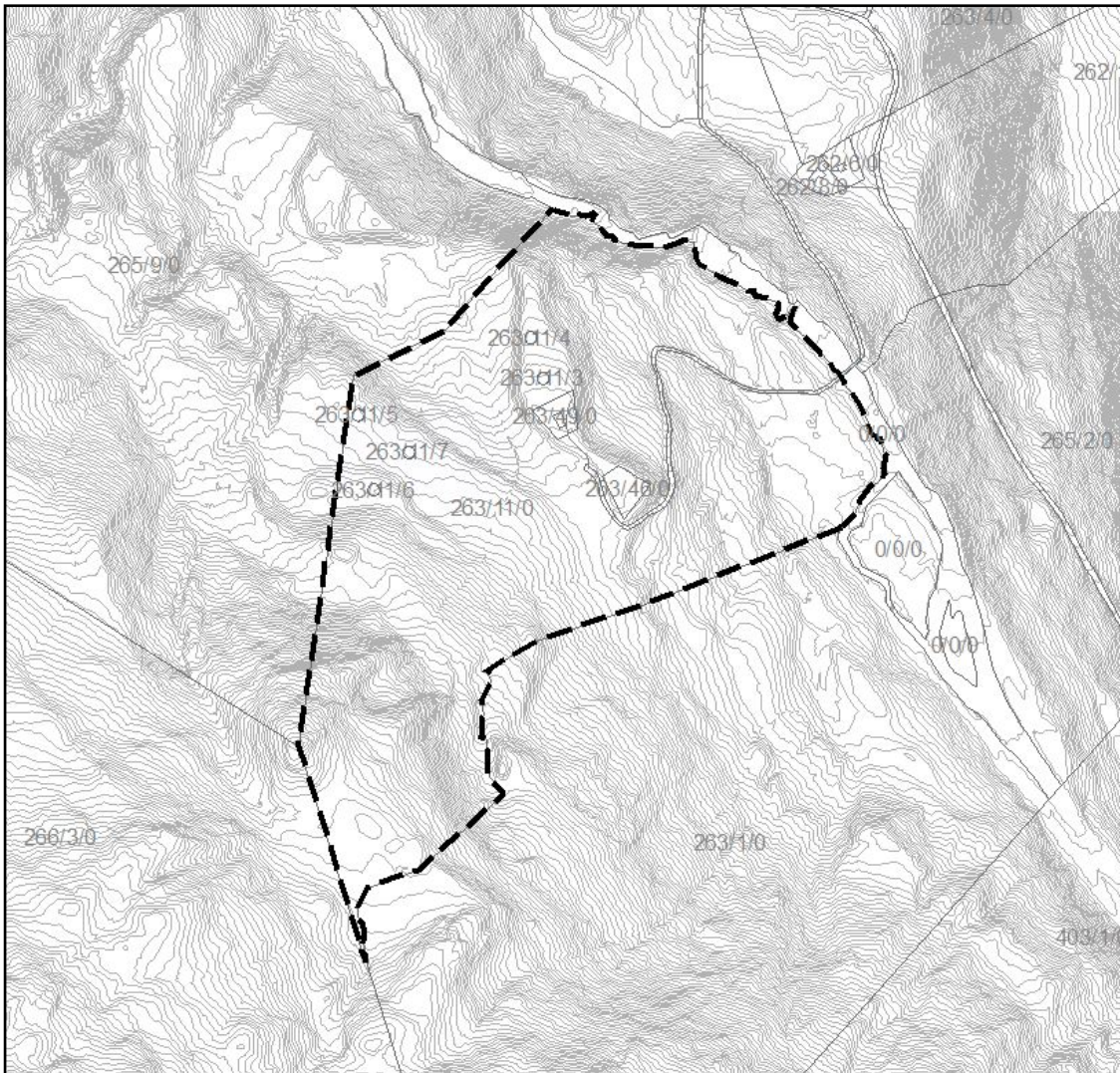


Planområdet

Terrenget skråner mot øst fra kote 610 ved Forda og opp til kote 745. Området er dominert av bjørk, furu tørrabber og noe myr. Området er i vegetasjonsbeltet opp mot snaufjellet og det er flott utsikt mot fjellområdene i nord-øst og vest. Det går i dag enkel bilveg frem til eiendommen 263/46 som pr i dag er den eneste hytta i feltet. Det er etablert ei enkel kjørebbru over Forda.

## 4.2 Plangrensen

Plangrensen følger disposisjonsplanen fra -85 og inkluderer hele teigen 263/11 og er i alt på ca 164 daa.



Plangrense

### 4.3 Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet.

### 4.4 Naturverdier

Det er ikke registrert spesielle naturverdier innenfor eller i nærhet av planområdet. Det går derimot et myrdrag gjennom deler av området, og myr har en viktig funksjon både i forhold til naturmangfold, som flomdemper og som karbonlager i forhold til klima.



Myrdragets øverste del.

#### **4.5 Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk**

Selve planområdet benyttes ikke som friluftsområde i dag men kan fungere som en adkomst til de flotte fjellområder rundt – for eksempel Forollhogna Nasjonalpark. Det er svært gode forhold for jakt, fiske og bærsanking. Fra etterjulsvinteren er det, om være og føre tillater det, skuterløype fra Vollen til Nekjådalen. Fra Vollen frem til feltet er avstanden 9km. Hele strekningen inn i Nekjådalen er på 12km.

#### **4.6 Trafikkforhold**

Området har adkomst fra Fordalsvegen. Det er opparbeidet enkel adkomstveg og bygd ei enkel bru over Forda, frem til feltet. Fordalsvegen er vinterstengt og da benyttes vinterparkering ved Volden. Det kan benyttes scooter frem til eksisterende hytter i området for de som har løyve. Scooterskyss kan også leies.

#### **4.7 Teknisk infrastruktur**

Det er ikke strøm, eller opparbeidet anlegg for vann – avløp i området. Nærmeste trafo er i Forbygda.

#### **4.8 Grunnforhold, ras og skred**

Området består i hovedsak av kvartsitt og glimmergneis med tykk morene som løsmasse. Området inngår ikke som skred eller rasutsatt i NVE's kartbase. De er heller ikke avsatt som



aktsomhetsområde for skred eller ras.

#### **4.9 Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)**

Området er ikke utsatt for - eller tiltaket vil ikke medføre risiko for ras/skred/grunnforhold som setter krav spesielle tiltak.

## **5. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET**

### **5.1 Reguleringsformål**

Området reguleres til følgende arealformål:

**BEBYGGELSE OG ANLEGG (PBL § 12-5, nr. 1):**

1121 - Fritidsbeb. - frittliggende

**SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR (PBL § 12-5, nr. 2):**

2011 – Kjøreveg

2019 - Annen veggrunn grøntareal

2082 – Parkeringsplasser

**LNF-R (PBL § 12-5, nr. 4):**

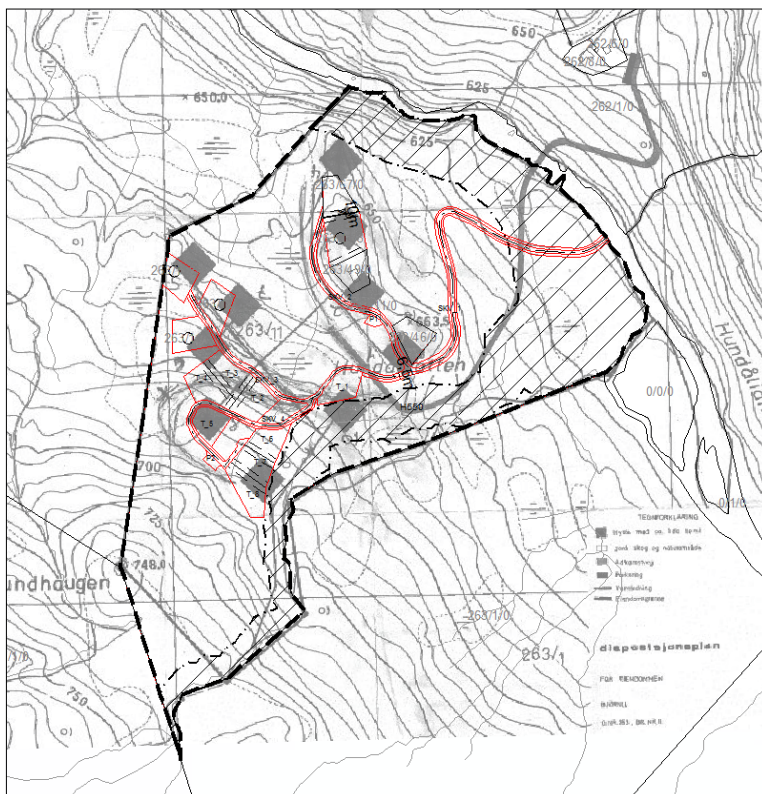
5100 – LNFR for nødvendige tiltak for stedbunden næring

**HENSYNSSONE:**

Angitt hensynssone H550 hensyn landskap

#### **Planendringer**

Det reguleres i alt 15 tomter for fritidsbebyggelse. Av disse er 8 nye i forhold til disposisjonsplanen fra 1985. SKV\_1 er bygd med et annet trasevalg enn disposisjonsplanen. SKV\_2 og 3 er ikke bygd og planen foreslår ny plassering. Fradelte tomter er ikke i tråd med opprinnelig plan og dette er nå ivaretatt i planforslaget.



Planendringer – røde linjer viser nytt planforslag

### Fritidsbebyggelse

Størrelse på tomtene er pluss minus 1daa. Bestemmelsene vedr utnytting er i tråd med kommuneplanens arealdel men BYA fritidsbolig er mindre, maks BYA=90 m<sup>2</sup>, som et bidrag til å redusere terrenginngrep og omfanget på feltet. Fritidsbolig - Samlet bebygd areal inntil BYA=115 m<sup>2</sup>, fordelt på maks 2 bygninger. I tillegg tillates overbygd veranda med BYA= 15 m<sup>2</sup> og parkering på tomt.

Valg av hyttetype skal skje ut fra tomtens beskaffenhet med mål om at terrenginngrep skal holdes på et minimum og samtidig tilpasses hver enkelt tomts topografi, utsikts- og lysforhold.

På grunn av feltets beliggenhet med kryssing av elva Forða på en enkel kjørebri vil det være naturlig et hytter etableres på pæler da det vil være vanskelig med adkomst av større kjøretøy. Pæler vil bidra til at terrenginngrep holdes på et minimum.

For å redusere eksponering fra feltet skal farger skal holdes i mørke naturfarger og takteking skal være mørk uten reflekterende materialer.

### Slokkevann:

Hyttfeltet er ikke tilgjengelig for brannbil pga. akseltrykk på brua. Gauldal Brann og Redning IKS vil derfor ikke være ansvarlig for slokking ved en eventuell brann. Det er lagt inn byggegrense på tomter som grenser til hverandre på 5 m (dvs 10m) for å øke avstanden mellom bygg på disse tomtene som et bidrag til å øke brannsikkerheten. Ellers må hver hytte sikre egen sikkerhet gjennom varslere og brannslukkingsapparat.

### Kjøreveg

Pr i dag SKV\_1bygd. Trasevalg for adkomstveg SKV\_2 og SKV\_3 er justert i forhold til gammel plan

for å oppnå en bedre terrengtilpassing. Vegene vil ligge godt i terrenget og ha maks kjørebredde 4m. Der veg berører myr, skal vegen etableres uten at dette påvirker myra. Dette kan gjøres ved å legge duk, pukk og grus.

### **Annen veg-grunn grøntareal**

Arealet er ment å gi en buffer mellom veg og tomter og for å sikre nødvendig areal til skjæring/fylling. Arealet skal ved inngrep tilplantes med stedegen vegetasjon. Det vil si at det under etablering av veg må tas vare på vegetasjon som legges tilbake i skjæringer/fyllinger. Stikkveger inn til hyttene kan legges over dette arealet – lokalisering av avkjørsel bestemmes ut fra hvor dette er mest hensiktsmessig med tanke på å minimalisere terrenginngrep, ivareta stigningsforholdene og hvor hytte/ inngangsparti lokaliseres.

### **Parkering**

Parkering skal skje på egen tomt. P1 er etablert i dag og skal videreføres. P-plassen benyttes av eksisterende hytteeiere i dette området. P2 skal dekke gjesteparkering for hyttene T\_4-T\_8.

Vinterparkering ved Vollen i Forbygda. Parkeringsplassen har kapasitet for 70 biler og er åpen for alle mot avgift. Ingen reserverte plasser og god kapasitet hele året med unntak av enkelte dager i påsken. Det er pr. i dag ingen planer om utvidelse av parkeringsplassen. Ny plan vil generere behov for 8 nye plasser.

### **LNFR**

I hovedsak inngår alt LNFR-areal i verneskogsområdet. Verneskogbestemmelsene gjelder i utgangspunktet for ordinær skogsdrift og er fastsatt for å sikre ny tilvekst. Området rundt hyttene vil fortsatt være LNFR-område og her må verneskogbestemmelsene følges. Dette betyr ikke at det er forbudt å hogge, men at det bør tilstrebes at det ikke hogges større snauflater, men plukkhogst der dette lar seg gjøre. I utgangspunktet en dette en hogst som skaper et fint skogbilde rundt hyttefeltet. Større tuntrær som vil inngå på enkelte tomter bør bevares så lenge det er forenelig med etablering av bygg på tomta.

Det er lite beite i området men for ikke å hindre naturlige tråkk for både villdyr og beitedyr skal det ikke etableres gjerder i feltet.

### **Villrein**

Området ligger innenfor randområde sone 2 i Regional plan for villrein i Forrollhogna. Tiltaket er derimot i tråd med kommuneplanens arealdel og det er gitt klarsignal fra Midte-Gauldal kommune om igangsetting av planarbeidet på bakgrunn av dette. Det legges opp til en liten fortetting av et eksisterende felt og det vurderes at dette vil generere lite økt ferdsel i området som kan ha virkning på villreinstammen.

Feltet har ikke helårsveg og dermed ingen motorisert trafikk (heller ikke scooter) i perioden fra påske til vegen åpner i siste halvdel av mai.

## **5.2 Vann og avløp**

Feltet vil ha en enkel standard og det skal ikke legges til rette for etablering av tradisjonelt VA-anlegg i området. Vannkvaliteten på bekken øst i feltet oppfyller ikke drikkevannskvalitet, så dette må medbringes evt kokes. Det kan vurderes graving av brønn med slange og tappepunkt frem til

vegg på sikt. Det skal benyttes biodo eller andre lukkede system som ikke medfører tømning/utslipp – eller søknad om utslipp etter forurensingsloven. Det er ikke strøm i området og det skal ikke legges opp til fremføring av strøm i feltet.

### 5.3 Renovasjon

Det er etablert hytter renovasjon ved Singsås menighetshus. Her er det stasjonert containere. Avstanden hit er 12km.

### 5.4 Vurdering i henhold til Naturmangfoldloven

#### *§8. Kunnskapsgrunnlaget*

Reguleringsområdet og tilstøtende områder er sjekket ut i henhold til krav i naturmangfoldloven §8. Naturbasen og Artskart er sjekket ut og det er ikke kartlagte registreringer innenfor eller i nærhet til planområdet.

**Myr:** Veger er i størst mulig grad planlagt på fastmark og utenfor myr der dette er mulig. Der veg likevel kan få innvirkning på myr må vegen anlegges på en måte som gir minst mulig negative følger for myra. Vegen bør etableres med pukk, duk og grus og ikke grøfting som drenerer.

**Bekk:** Det går en mindre bekk øst for feltet. Det er avsatt en hensynssone på 20m på hver side i tråd med NVE sin anbefaling. Bekken er liten men sonen sikrer uansett avstand til feltet ved høy vannstand. Avstanden på 20m er også vurdert som tilstrekkelig for å ivareta landskapstype og miljøtype og for å bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet.

Disposisjonsplanen godkjente vegføring langs bekkedraget. Planforslaget vil derfor sikre bekken på bedre måte enn i allerede godkjent disposisjonsplan.

Kommuneplanen stiller i utgangspunktet krav om 50m avstand fra vassdrag for utbyggingstiltak. Planen fraviker avstand på 50m for tomtene T\_1, T\_6, T\_7 og T\_8. På grunn av myr og bratt terreng er det er begrenset areal innenfor plangrensen som er egnet til lokalisering av tomter, og disse tomtene er meget godt egnet til formålet. Om disse utgår kan de ikke erstattes i feltet da det ikke er egnet areal. For å forsvare prosessen og satsingen på området er det vurdert som nødvendig å regulere det antall tomter som er foreslått.

Langs Forda er det avsatt hensynssone på 50m og nord-øst i planområdet er avstanden større.

Innenfor hensynssonen kan det foretas plukkhogst men ikke inngrep som kan forringe/påvirke bekkedraget og tilgrensede naturmiljø på en negativ måte.

Tiltaket er vurdert å ikke innebære eller medføre irreversibel eller alvorlig skade på naturmangfoldet verken innenfor planområdet eller tilgrensede området. Dette forutsetter at veg bygges for å ivareta myra på best mulig måte.

#### *9. (føre-var-prinsippet)*

Kunnskapsgrunnlaget anses å være tilstrekkelig og føre-var-prinsippet kommer ikke til anvendelse.

### § 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

Det vurderes ikke slik at tiltaket vil få en samlet negativ konsekvens for naturmangfoldet.

### § 11. (kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

Ikke relevant

## 5.5 ROS-analyse

Risiko- og sårbarhetsanalyse følger vedlagt planen. Tiltaket er vurdert å kan være utsatt for forhold eller medføre konsekvenser for omgivelsene og som krever at det iverksettes spesielle tiltak. Dette ivaretas gjennom: Det er avsatt hensynssone på 20m langs bekken og 50m langs Forda.

## 5.6 Kommentarer til innspill

### FM i Trøndelag brev datert 01.11.2017

#### **Landbruk og bygdeutvikling**

*..fortetting av eksisterende hytteområde er i utgangspunktet positivt. Samtidig er det viktig at eksisterende interesser i området ivaretas, herunder kulturlandskap. Planområdet inngår i Budal og Singsås sau og geitalslag. Eventuelle beiteinteresser bør hensyntas og det er viktig at det fremgår hvordan dette er vurdert.*

*Planområdet berører også verneskog. Fylkesmannen henstiller derfor om at skogvegetasjonen får stå mest mulig urørt. Dette bør gjenspeiles i tomteplassering og eventuelt i bestemmelsene.*

#### **Miljøvern**

*..Det anbefales at Klima og miljødepartementets veileder T-1450 «planlegging av fritidsbebyggelse» legges til grunn i det videre planarbeidet.*

*..Det er viktig at det settes av et belte ned mot vannet/vassdraget på min 50m – vil bidra til å ivareta landskapstyper og miljøtyper, bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet og sikre tilgjengelighet for allmenheten.*

*..FM påpeker at alle saker som berører natur og miljø skal vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 (jf.nml §7).*

#### **Samfunnssikkerhet**

*..Vi forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med PBL § 4-3, og viser til DSB sin veileder "samfunnssikkerhet i arealplanlegging". Fylkesmannen vil påpeke at en ren sjekkliste uten videre beskrivelser og analyse ikke er å anse som en ROS-analyse. Det skal i tillegg til å vurdere risiko og sårbarhet som kan oppstå ved endret arealbruk med dagens forutsetninger, også vurderes hvordan fremtidige klimaendringer eventuelt vil påvirke tiltaket. Se mer informasjon på [www.klimatilpasning.no](http://www.klimatilpasning.no). ROS-analysen skal legges ved i saken og synliggjøres i forslaget til reguleringsplan, og avdekket risiko skal møtes med tiltak som hjemles i planbestemmelsene eller gjøres juridisk gjeldende på andre måter.*

*Fylkesmannen vil påpeke at det er kommunen som planmyndighet som har ansvar for å godkjenne ROS-analysen i henhold til PBL § 4-3. For planområder under marin grense*

*må det vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner. For oppfølging av eventuelle fareområder viser vi til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), sektormyndighet på skred og flom.*

#### Kommentar:

- Det noe beite (sau og av og til rein) i området men for ikke å hindre naturlige tråkk for både villdyr og beitedyr skal det ikke etableres gjerder i feltet.
- Verneskog: I hovedsak inngår alt LNFR-areal i verneskogsområdet. Verneskogbestemmelsene gjelder i utgangspunktet for ordinær skogsdrift og er fastsatte for å sikre ny tilvekst. Området rundt hyttene vil fortsatt være LNFR-område og her må verneskogbestemmelsene følges. Dette betyr ikke at det er forbudt å hogge, men at det bør tilstrebes at det ikke hogges større snauflater, en bør plukkhogge der dette lar seg gjøre. I utgangspunktet en hogst som skaper et fint skogbilde rundt hyttefeltet.
- Vi har fraviket innspill om avstand på 50m fra vassdrag for tomtene T\_1,T\_6,T\_7 og T\_8 da dette er veldig egnede tomter. På grunn av myr og bratt terreng er det er begrenset areal innenfor plangrensen som er egnet til lokalisering av tomter og om disse utgår kan de ikke ersattes i feltet da det ikke er egnet areal. For å forsvare prosessen og satsingen på området er det vurdert som nødvendig å regulere det antall tomter som er foreslått. NVE stiller i stitt innspill krav om 20m avstand til bekk vedr etablering av nye tiltak og det derfor regulert inn hensynssone på 20m fra bekk i øst. Bekken er liten (kan hoppes over) og ikke flomutsatt. Det vurderes slik at 20m er tilstrekkelig for å ivareta landskapstype og miljøtype, bevare det vassdragsnære biologiske mangfoldet og sikre tilgjengelighet for allmenheten.
- ROS-analyse følger som vedlegg til planen.

#### **Sør-Trøndelag fylkeskommune brev datert 28.11.2017**

*..Området heller ned mot og avgrenses av elva Forda som ar et sidevassdrag til Gaula. Som vannregionmyndighet er vi opptatt av å sikre at alt arbeid som berører vann ivaretar hensynet til opprettholdelse eller forbedring av miljøtilstanden, og at det ikke iverksettes tiltak eller inngrep som fører til forringelse (dvs. avrenning/forurensning av Forda). Dette må omhandles i planbeskrivelsen.*

*..Gjennom kommuneplanen er det vedtatt bestemmelser som vi forutsetter blir lagt til grunn i videre arbeid med planen. Bl.a er det vedtatt et byggeforbud mot vassdrag på 50 meter Med vassdrag menes alle elver, bekker som har stadig tilsig.*

*«..Lukking av bekker, elver, samt oppfyllinger og inngrep som vesentlig endrer forholdene i kantvegetasjonen langs vannstrengen og i de områdene som oppfattes som en del vassdragsnaturen er forbudt. Med områder som omfattes som en del av vassdragsnaturen menes her vann- og landarealer som naturlig hører sammen med elveløpet. Viktige elementer her vil være kant og flommarksvegetasjon samt karakteristiske landskapstrekk dannet av elveavsetninger...».*

*..Det understrekes at vi ikke kan avgi endelig uttalelse før de arkeologiske forhold er avklart, jfr. brev datert 13.11.2017. Av dette følger at kommunen ikke kan egengodkjenne reguleringsplanen før vårt arbeid er gjennomført.*

*...Den varslete arkeologiske registreringen er gjennomført. Det ble ikke observert automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen vil komme i konflikt med.*

*Det vises til den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven. Dersom en under opparbeidingen skulle støte på noe spesielt i grunnen (mulig fredet kulturminne), må en stanse*

arbeidet og varsle fylkeskommunen.

Kommentar: Ivaretas i planen.

**Sametinget brev datert 27.11.2017**

*...Finner det sannsynlig at det kan være ukjente, freda samiske kulturminner i området. Sametinget må derfor befare området før endelig uttalelse kan gis. Befaringa må bli utført på telefri barmark, det vil si i løpet av feltsesongen 2018.*

*..Befaring gjennomført 24.08.2018. Det ble ikke påvist noen automatisk freda samiske kulturminner innenfor planområdet. Minner om aktomhetsplikten.*

**NVE mail mandag 1. oktober 2018**

*....Kan ikke umiddelbart se at planen skulle komme i berøring med våre interesser. Dersom en kommer i berøring med vassdrag (som her vil inngå som del av det varig verna Gaulavassdraget) bør det avsettes en kantsone på minimum 20 meter med bestemmelser som ivaretar dette. Evt. bruer og kulverter må ta høyde for 200-års flom.*

Kommentar: Ivaretas i planen.

**Fordalsveien AL brev datert 21.10.2017**

*..Fordalsveien ser ikke noe negativt i etablering av flere hytter i Fordalen. Tvert imot ser vi positivt på at det blir flere brukere av dalen og veien. Fordalsveien er bompengerfinansiert. Mere trafikk øker inntektene gir romsligere økonomi til utbedringer og vedlikehold.*

Kommentar: Fordalsvegen (veglag) samt berørte grunneiere har gitt bruksrett fra offentlig veg og frem til hyttefeltet. Dette er overlevert Midtre-Gauldal kommune.

## VEDLEGG

Vedlegg 1: Innspill

Vedlegg 2: ROS-analyse

Vedlegg 3: Arkeologisk rapport datert 16.07.2018



Fra: postmottak@midtre-gauldal.kommune.no[postmottak@midtre-gauldal.kommune.no]

Sendt: 30.03.2020 10:37:13

Til: arkivet; Bjørn Henrik Hellandsjø[arkiv@midtre-gauldal.kommune.no; bjhell@midtre-gauldal.kommune.no]

Tittel: Fwd: Ref. 2017/3287

---

---

**Fra:** "Elin og Arnt Bjørnli" <bjoernli@gmail.com>

**Til:** postmottak@midtre-gauldal.kommune.no, "Elin Bjørnli" <elin@bjorkanregnskap.no>

**Sendt:** 30. mars 2020 10:34:44

**Emne:** Ref. 2017/3287

Hei!

Vedlagte Ros-analyse skal vedlegges reguleringsplan for Hundåslåtten Hyttefelt, Ref. 2017/3287.

Den skal videresendes til saksbehandler, Bjørn Henrik Hellandsjø, og planskjefen for kommunen.

Dersom det på grunnlag av Ros-analysen kommer varsel om innsigelse pga. villrein, og dermed ytteligere forsinkelse av planen, vil vi be om et møte med kommunen for å avklare hva kommunen tenker videre.

Vi er kjent med at kommunen har flere planer til behandling med samme problematikk.

Når det gjelder Hundåslåtten Hyttefelt har ikke Trøndelag Fylkeskommune (den gang Sør-Trøndelag) kommet med innsigelser i forbindelse med oppstart av planen i 2017.

Mvh.

Arnt og Elin Bjørnli

Tlf. 91 89 91 71 (Elin)

## Rapport nr. 2020 – 03 – 23

**Deres ref.:**

Elin Bjørnli  
Bjørngen, 7387 Singsås  
bjoernli@gmail.com  
tlf: 91891971

**Vår ref.:**

Ole Tobias Rannestad  
NaturRestaurering  
Wergelandsveien 23B, 0167 Oslo  
ole.tobias.rannestad@naturrestaurering.no  
tlf: 45226797

**Dato:**

23. mars 2020

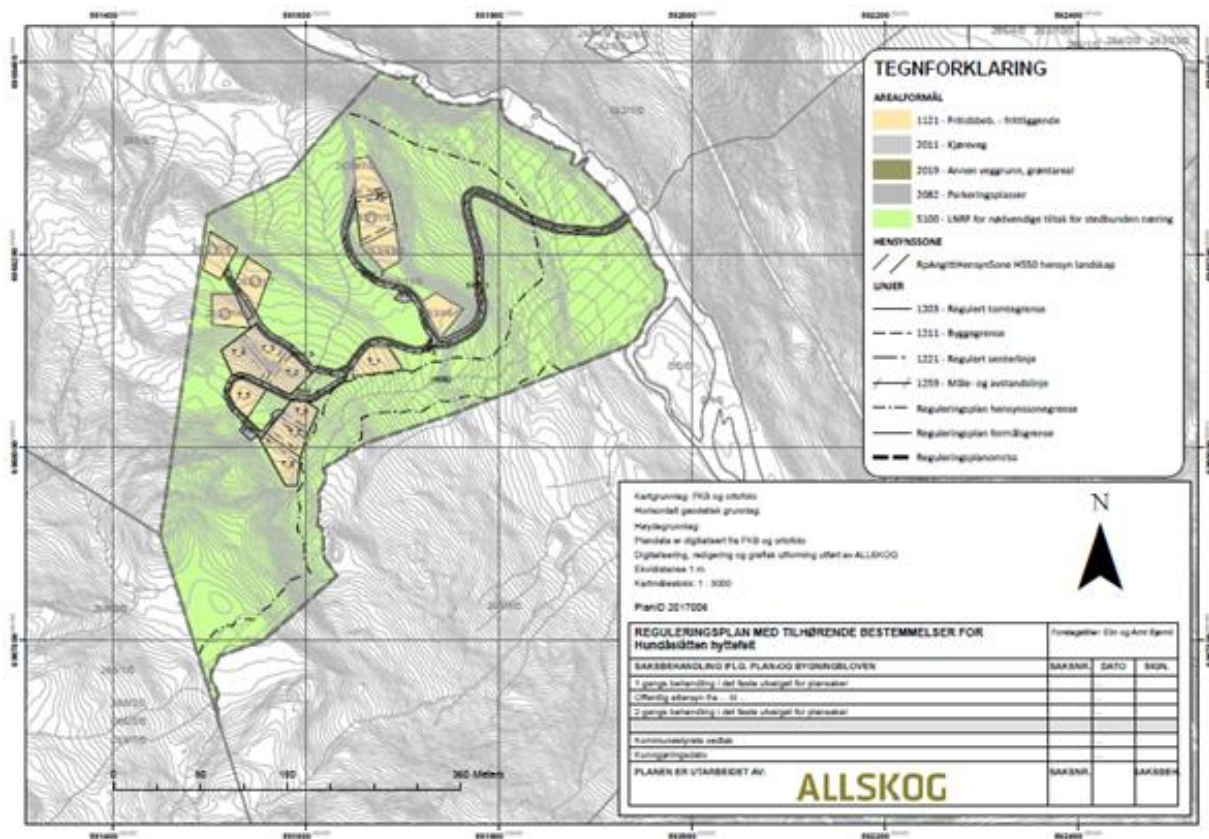
**Til:** Arnt Bjørnli, grunneier

**Utarbeidet av:** Ole Tobias Rannestad

## ROS-analyse for villrein ifm. utvidelse av hyttefelt i Hundåslåtten, Midtre Gauldal kommune

### 1. Innledning

Det er meldt inn ny detaljregulering av Hundåslåtten hyttefelt i Midtre Gauldal kommune. Allskog SA har på vegne av grunneier/tiltakshaver oversendt oversikt over planendringer for detaljreguleringen (Figur 1). Det reguleres i alt 15 tomter for fritidsbebyggelse i feltet, og av disse er åtte nye i forhold til disposisjonsplanen fra 1985. Av de øvrige sju tomtene fra 1985-planen er én bygget ut. Verken denne eller de øvrige seks inngår strengt tatt som en del av vurderingene i denne rapporten, men inngår i vurderingene av samlet belastning og sumvirkninger. Det ønskes også å forlenge veitrasé som er regulert i disposisjonsplanen fra 1985 inn til hyttene. Tiltaket er i tråd med kommuneplanens arealdel, og det er gitt klarsignal fra Midtre Gauldal kommune om igangsetting av planarbeidet. Det legges opp til en fortetting av et eksisterende felt. Feltet har ikke helårsvei og ikke motorisert ferdsel i perioden fra påske til atkomstveien åpner, normalt i siste halvdel av mai.



Figur 1. Hundåsletten hyttefelt. Fra Allskog (2019).

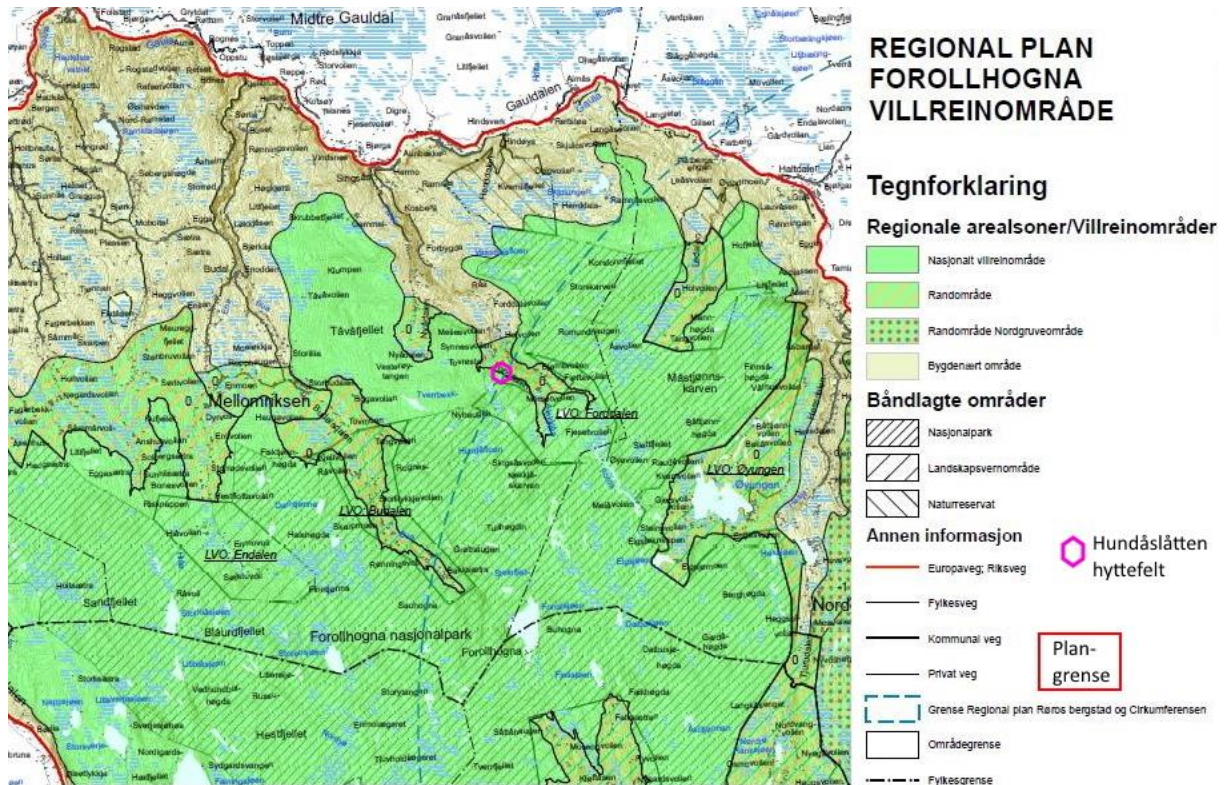
Planområdet for hyttefeltet ligger innenfor grensene til «Regional plan Forollhogna villreinområde 2013-2025» (Hedmark og Sør-Trøndelag Fylkeskommuner 2013; heretter kalt *Regional plan*; se Figur 2). Regional plan ble godkjent av Miljøverndepartementet i 2013. Utbyggingen av hyttefeltet berører randområdet omhandlet i Regional plan, og om randområdet står følgende:

«Randområdet til det nasjonale villreinområdet er av betydning for villrein. Her vil utbygging, ferdsel og annen aktivitet kunne påvirke villreinens leveområder negativt. Det skal ikke tillates nye hyttefelt, utvidelse eller foretting av eksisterende hyttefelt ut over det som er godkjent i plan. For Mellom-Riksen i Midtre Gauldal kommune og Knausvola i Vingelen, Tolga kommune, er det noen presiseringer, jf. pkt. 14...»

Videre, i pkt. 14, står følgende:

«a) Det skal ikke etableres ny fritidsbebyggelse/fritidseiendommer ut over de som allerede er godkjent gjennom reguleringsplan eller gjennom områder avsatt for fritidsbebyggelse i kommuneplanens arealdel. b) Gjeldende reguleringsplaner og områder for fritidsbebyggelse godkjent i kommuneplanens arealdel gjelder fortsatt, men vurderes på nytt i forhold til konsekvenser for villrein ved rullering av kommuneplanens arealdel. c) Mellom-Riksen i Midtre Gauldal er et område som ligger i umiddelbar nærhet til kalvings-, helårsbeite og trekkområder for villrein, og det må derfor tas særlig hensyn til villrein i dette området. Kommunen må gjennom kommuneplanrullering og ved regulering vurdere å ta ut/ redusere

områder og antall hytter som er regulert eller avsatt i kommuneplan til fritidsbebyggelse som påvirker viktige leveområder for villrein. Det skal ikke legges opp til flere hytter i området».



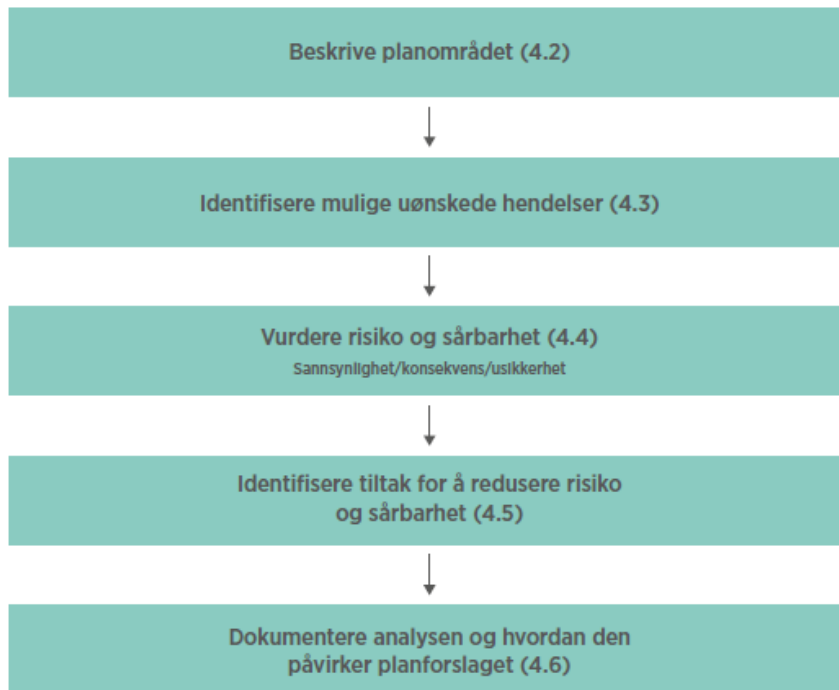
Figur 2. Plassering av Hundåslåtten hyttefelt ift. soner for villrein, slik dette er presentert i Regional plan (2013).

Midtre Gauldal kommune har bedt om at det utføres en ROS-analyse for villrein, siden planområdet ligger i randområdet for villreinen i Forollhogna. NaturRestaurering AS (NRAS) har gjennomført denne ROS-analyse (denne rapporten). Rapporten er utelukkende ment som en villreinfaglig og økologisk vurdering av hvordan de planlagte inngrepene i hyttefeltet, med tilhørende aktiviteter rundt, kan forventes å påvirke villreinstammen i området på sikt. Det tas også med vurderinger av hvordan eventuell negativ påvirkning kan avbøtes. Vurderinger og konklusjoner i rapporten er følgelig ikke et innspill til nasjonale eller kommunale planer, lover, regler retningslinjer, økonomiske forhold og konsekvenser o.l. som ikke direkte har med villreinenes økologi og sensitivitet overfor menneskeskapte forstyrrelser å gjøre.

## 2. Metode og datainnsamling

### 2.1. Overordnet metodikk

Rapporten bygger på metodikk for ROS-analyser, som beskrevet i veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)(2017; Figur 3).



Figur 3. Fremgangsmåte for ROS-analyse som gjengitt i DSB (2017).

En risikovurdering omfatter vurdering av sannsynlighet og konsekvens for at en uønsket hendelse skal inntreffe.  $Risiko = sannsynlighet \times konsekvens$ . Uønskede hendelser og påfølgende konsekvenser er i denne rapporten relatert til endringer av menneskelig aktivitet og ferdsel som følge av utbygging av åtte nye hytter i Hundåslåtten hyttefelt, og effekter dette kan forventes å medføre for villrein i Forollhogna. De åtte hyttene omfatter de nye hyttene i forhold til disposisjonsplanen fra 1985. Det understrekes at definisjonene av sannsynlighet og konsekvens på ulike nivåer er svært skjematisk. Det finnes ingen klar definisjon på hva en *forstyrrelse* faktisk er. Hvordan en forstyrrelse vil påvirke et gitt dyr/flokk avhenger dessuten av svært mange faktorer (sesong, vær og temperatur, genetikk og individuelle forskjeller, dyrets fysiske kondisjon, dyrets tidligere erfaring med mennesker mm.).

Inndelingen nedenfor tar følgelig utgangspunkt i et tenkt «gjennomsnitt» over tid, og baserer seg på forstyrrelser slik disse er omtalt i litteratur og gjennom egen og andres observasjon (se kap. 3). Det er kun hendelser forårsaket av fremtidige hytteiere/brukere av de aktuelle åtte nye hyttene som er inkludert, og ikke enhver menneskeskapt forstyrrelse av villreinen i Forollhogna. Av de øvrige sju tomtene fra 1985-planen for Hundåslåtten er én bygget ut. Verken denne eller de øvrige seks inngår strengt tatt som en del av vurderingene i denne rapporten, men inngår i vurderingene av samlet belastning og sumvirkninger. Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er vist i Tabell 1.

Tabell 1. Sannsynlighet for uønsket hendelse på ulike nivåer.

Sannsynlighet	Nivå	Frekvens
Svært sannsynlig	4	Kontinuerlig
Sannsynlig	3	Kan skje gjentatte ganger per årstid
Mindre sannsynlig	2	Kan skje gjentatte ganger årlig
Lite sannsynlig	1	Kan skje årlig

Kriterier for å vurdere konsekvenser av uønskede hendelser er også delt inn i fire nivåer, avhengig av omfanget/varigheten av konsekvensen (Tabell 2).

Tabell 2. Konsekvens av uønsket hendelse.

Konsekvens	Nivå	Miljøskade for villrein
Svært alvorlig	4	Betydelig forstyrrelse av beite-, trekk- og/eller andre funksjonsområder* over tid, med følge at disse mer eller mindre permanent reduseres eller blokkeres/innsnevres.
Alvorlig	3	Noe forstyrrelse av beite-, trekk- og/eller funksjonsområder over tid, med følge at disse delvis reduseres eller blokkeres/innsnevres.
Mindre alvorlig	2	Forstyrrelse av beite-, trekk- og/eller funksjonsområder, med følge at disse midlertidig reduseres eller blokkeres/innsnevres, men at bruken relativt raskt gjenopptas.
Ubetydelig	1	Marginal forstyrrelse av beite-, trekk- og/eller funksjonsområder, med følge at bruken raskt gjenopptas.

\*Med andre funksjonsområder menes i denne sammenheng områder til kalving, brunst og nedkjøling om sommeren.

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvenser er gjengitt i Tabell 3, med risikoklasse gjengitt i Tabell 4.

Tabell 3. Risikomatrix for kombinasjon av sannsynlighet for uønskede hendelser og konsekvensen av disse. Jamfør Tabell 4.

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig	4	8	12	16
3. Sannsynlig	3	6	9	12
2. Mindre sannsynlig	2	4	6	8
1. Lite sannsynlig	1	2	3	4

Tabell 4. Risikoklasse. Jamfør Tabell 3.

Høy risiko	
Middels risiko	
Lav risiko	

## 2.2. Datainnsamling

Tiltaksbeskrivelsen for utbygging av hyttfeltet har blitt hentet inn fra detaljplan utarbeidet av Allskog (Allskog 2019). Noe informasjon har også tilkommet gjennom telefonsamtale med Elin Bjørnli.

Informasjon om villreinen i Forollhogna har blitt hentet inn gjennom publiserte vitenskapelige artikler, fagrapporter, telefonsamtaler med representanter for villreinuevalget, Statens naturoppsyn (SNO), (tidl.) representant for fjellstyre, grunneiere og andre lokalkjente; se referanseliste til slutt i rapporten for detaljer. Vurderingene i rapporten er basert på innhentet informasjon kombinert med NRAS sin egen erfaring fra området ifm. andre oppdrag, samt flere tiårs arbeid med liknende problemstillinger i områder med vill- og tamrein over hele Norge. Basert på innhentet informasjon og erfaring er følgende elementer særlig vurdert:

- Villreinens sesongmessige bruk av planområdet og influensområdet rundt (sesongbeiter, trekk og andre funksjonsområder)
- Kvalitet og kvantitet på reinbeitene
- Direkte arealtap som følge av utbyggingen
- Indirekte arealtap (grunnet barrierevirkning, unnvikelse, skremmel/støy og økt menneskelig ferdsel)
- Fragmentering av leveområder
- Samlet belastning, dvs. virkningen av utbyggingen i kombinasjon med andre menneskeskapte forstyrrelser og inngrep

### 3. Om villrein og forstyrrelser

Reinen (både vill- og tamrein) er en art som i svært mange situasjoner og områder utviser stor sensitivitet overfor mennesker og mange typer menneskeskapte inngrep og forstyrrelser (f.eks. Panzacchi m.fl. 2013, Skarin m.fl. 2015, Gundersen m.fl. 2019). Studier som spesielt ser på effekter på rein av fritidsboliger og andre inngrep som medfører menneskelig ferdsel, har oftest omhandlet større hytteområder eller turiststeder.

Vistnes og Nellemann (2001) studerte tamreinens arealbruk i kalvingstida i Finnmark, og fant opp mot 78% unnvikelse på arealer som lå nærmere enn 4 km unna områder med en kombinasjon av bilvei, hyttefelt og kraftledninger. Dette kan ha sin årsak i en storskala beiteunnvikelse grunnet flere typer menneskelig forstyrrelse. Vistnes m.fl. (2004) studerte villrein, og fant unnvikelse opp mot 5 km fra hyttefelter, mens veier, turstier og annen lineær infrastruktur ble unnviket opp mot 2,5 km. Nellemann m.fl. (2000) fant i studier av villrein i Rondane at dyrene viste beiteunnvikelse på opp mot 10 km ut i fra et stort hytteområde, men også her i kombinasjon med andre typer inngrep. Nellemann m.fl. (2010) fant at villrein i Rondane gjenopptok bruken av arealer rundt en mye brukt turisthytte og tursti etter at hytta ble fjernet og turstien ble lagt om. Johnson og Russell (2014) analyserte data fra en periode på 27 år og fant at bosetninger virket mest forstyrrende på caribou (nordamerikansk villrein), etterfulgt av større veier. Polfus m.fl. (2011) undersøkte arealbruken for fem GPS-merkete caribou og fant en unnvikelse rundt hytter og gruver på 1,5-2 km om sommeren, men fant ingen unnvikelse om vinteren når den menneskelige aktiviteten i det aktuelle området var på et minimum. Helle m.fl. (2012) undersøkte områder rundt Saariselkä turistområde i Finland ved å registrere fordeling av reinsdyrmøkk ut til 12 km avstand fra turistområdet. De gjorde samme type registrering i 1986 og år 2000, og fant unnvikelse av områder 0-4 km fra turistdestinasjonen begge år, men mye svakere negativ effekt i 2000 enn i 1986. Dette ble forklart ut i fra at turistaktiviteten var sentrert inn i mer faste organiserte løyper/traséer i samme periode, men også grunnet mulig tilvenning hos reinen. Av nyere studier som har vist effekter av ferdsel på villrein, kan Gundersen m.fl. (2019) trekkes fram. Her ble det vist at bruk av infrastruktur som merkede turstier, broer og turisthytter i Rondane, Dovrefjell og Hallingskarvet, har ført til habitatfragmentering for villreinen i sommersesongen.

Turistsentre og hyttelandsbyer med relativt tett bebyggelse og ofte høy boligstandard, samt veiforbindelse, blir gjennomgående brukt av mennesker gjennom hele året, med økning i

bruken rundt ferieperioder. Ofte er de tilrettelagt med tilhørende skiløyper, turstier osv. i nærområdene, og i mange tilfeller vil bruk av snøskuter også være et fremtredende element, men dette varierer mye fra sted til sted, og hvor strikte de ulike kommunene er i håndhevingen av ulovlig kjøring og dispensasjoner. Rein som tradisjonelt har brukt områder innenfor det menneskelige aktivitetsområdet rundt hyttefelter opplever potensielt mange møter med mennesker og hunder. Over tid kan det etableres en permanent redusert bruk av disse områdene, og bidra til regional unnavikelseeffekt. Regional unnavikelseeffekt er mindre sannsynlig i områder med spredt hyttebebyggelse uten veiforbindelse, og/eller der hytter kun er i bruk i kortere perioder av året.

Av spesiell relevans er vitenskapelige studier som differensierer mellom dyrenes arealbruk knyttet til mindre inngrep som enkelthytter i landskapet, og storskala inngrep som turistcentre (hoteller, skianlegg og lignende), hyttelandsbyer, og veier. Denne typen studier har særlig vært mulig etter at GPS-teknologi ble tatt i bruk, og det er noen studier som i hvert fall delvis differensierer mellom effekter av slike ulike typer av inngrep eller grader av forstyrrelse. I Panzacchi m.fl. (2013) presenteres resultater fra GPS-studier i flere av villreinområdene i Sør-Norge. Der studeres reinens arealbruk i områder hvor vi finner større fangstanlegg fra tidligere. Fangstanleggene brukes som dokumentasjon på at arealene har vært mye brukt av rein før de siste århundres utbygginger. Innenfor radius rundt inngrep på 1 km, 5 km og 10 km dokumenteres sterkest redusert bruk av beiter rundt turisthytter (DNT-hytter, serveringssteder osv.), og deretter rundt veier. For isolerte hytter, som typisk er av liten størrelse og ligger spredt innenfor villreinområder, dokumenteres ingen direkte redusert bruk, men en viss reduksjon i bruken forekommer når private hytter er lokalisert i kombinasjon med bilvei. Panzacchi m.fl. (2013) studerte unnavikelse av villrein rundt en større turisthytte, og fant 100% unnavikelse innenfor 1 km radius fra turisthytta. Videre ble det funnet 32-34% unnavikelse ut til 10 km. Rundt enkeltstående private hytter ble det ikke funnet noen effekt på rein. Denne studien er verdt å vektlegge fordi den baseres på et omfattende datamateriale fra mange villreinområder. Dyrene i studiet har også vært GPS-merket i flere år, slik at det kan nyanseres mellom effekter av ulike inngrep.

Skarin m.fl. (2008) fant i GPS-studier av tamrein på vår/forsommer i tre distrikter i Sverige at reinen innen det ene av disse distriktene viste beiteunnavikelse rundt enkeltstående bolighus, campingområder og feriehytter. Størrelsen på beiteunnavikelsen ble ikke rapportert, og det ble i dette studiet ikke differensiert mellom grad av menneskelig bruk av hhv. hus, hytter og campingområder. Det er derfor vanskelig å konkludere med noe mer fra dette studiet enn at rein på vår- og sommerbeite kan trekke unna bebygde områder med menneskelig aktivitet. I det samme studiet ble det ikke rapportert om unnavikelse rundt turstier, som oftest var lokalisert innenfor gode reinbeiter. Anttonen m.fl. (2011) undersøkte arealbruk for GPS-merket tamrein for å avdekke effekter av tettsteder, spredte hus, samt andre typer av infrastruktur. Ikke uventet ble det her rapportert klare unnavikelseeffekter rundt tettsteder, men også rundt spredte hus, der en unnavikelsesavstand på 400 m er beskrevet. Forfatterne vurderer tilstedeværelse av folk og hunder rundt hus som årsaken til unnavikelsen.

Påvirkningen på rein rundt hytter/fritidsboliger, veier osv. kan forstås ut fra omfanget av tilknyttet menneskelig aktivitet. Moderne hyttelandsbyer eller turistcentre med store bygg og



høy boligstandard har oftest mange besøkende gjennom hele året og et nett av skiløyper og turstier rundt. For mindre private hytter som ligger spredt innenfor et areal uten veiforbindelse kan bruken ofte være begrenset til kortere perioder av året, og bruken er vanligvis meget begrenset når det gjelder antallet personer som ferdes i terrenget rundt. Mange små og mellomstore hyttefelter i Norge i dag ligger i en mellomstilling.

Innen forskningsmiljøene er det generell enighet om at økt menneskelig aktivitet i et område som oftest vil virke negativt inn på reinens arealbruk. I direkte møter med mennesker vil rein skremmes unna og bli urolige, mens det innenfor lengre tidsrom kan oppstå mer permanent beiteunnvikelse i arealer fordi reinen stadig opplever en trussel fra mennesker (se f.eks. Wolfe m.fl. 2000). Rundt tekniske installasjoner er det flere nyere studier som viser liten eller ingen beiteunnvikelse etter at anleggsfasen er avsluttet (f.eks. Colman m.fl. 2015, Eftestøl m.fl. 2016, Plante m.fl. 2018), vel og merke dersom utbyggingene ikke medfører økning i menneskelig aktivitet på sikt.

I hvilken grad fritidsboliger påvirker villrein negativt avhenger naturligvis av hvor hyttene ligger, hvor mye/ofte hyttene brukes, når de brukes og hvilke aktiviteter som utføres av hytteeierne i terrenget rundt. Det kan være relevant å trekke inn en hytteundersøkelse utført i kommuner i Trøndelag Bjerke m.fl. (2017). En gjennomsnittlig fritidsbolig i Røros brukes 56,2 dager i året av 2,9 personer, og 66 % av hytteeierne bruker hytta i perioder fordelt utover hele året. Hyttene brukes minst i vinterferien og helgene om vinteren. Påsken, sommerferien og helgene om høsten er de mest brukt. Barn og unge under 20 år og voksne mellom 50-70 år er de største brukergruppene. En tredjedel ser for seg å bruke hytta mer i fremtiden, mens de fleste vil bruke den like mye som i dag. På spørsmål om hva som betyr mye for bruken av hytta var nøkkelordene fjell, natur, friluftsliv, preparerte skiløyper og merkede tur- og sykkelstier de vanligste svarene.

I Strand m.fl. (2010) omtales data fra Rondane fra 2009, som viser at turfolk i stor grad (ca. 90%) benyttet seg av eksisterende infrastruktur. Det meste av ferdselen var konsentrert til noen viktige utfartsområder og langs hovedstinetet. Resultatene fra Rondane viste også at ferdsel er dynamisk, og viktige variabler er årstid, helg–hverdag, dag–natt, jakt–ikke jakt, samt faktorer knyttet til vær- og føreforhold. De samme trekkene gjelder for mange villreinområder i Norge (Gundersen m.fl. 2017). Eide m.fl. (2015) har diskutert hvordan villreinens respons på forstyrrelser rundt stier og veier i tillegg avhenger av forekomsten av refugieområder (dvs. helt eller nesten uforstyrrede områder), intensitet i menneskelig bruk av sti/vei, og jakttid eller ikke. I dette studiet definerte de villreinens respons på fot-/skiturisme langs stier/veier slik:

- 0-3 passeringer av mennesker/dag: refugium
- 3-30 passeringer/dag: reinen beveger seg vekk fra stien. I områder med lav tetthet av stier vil reinen redusere hastighet, men sannsynligheten for å krysse stien endres ikke. I områder med høy tetthet av stier øker hastigheten, og konsekvensen blir en signifikant økning av stikryssinger.
- >30 passeringer/dag: reinen holder seg vekk fra stiene og krysser sjeldnere. Ved > 220 passeringer/dag ble det ikke registrert kryssing av villrein.

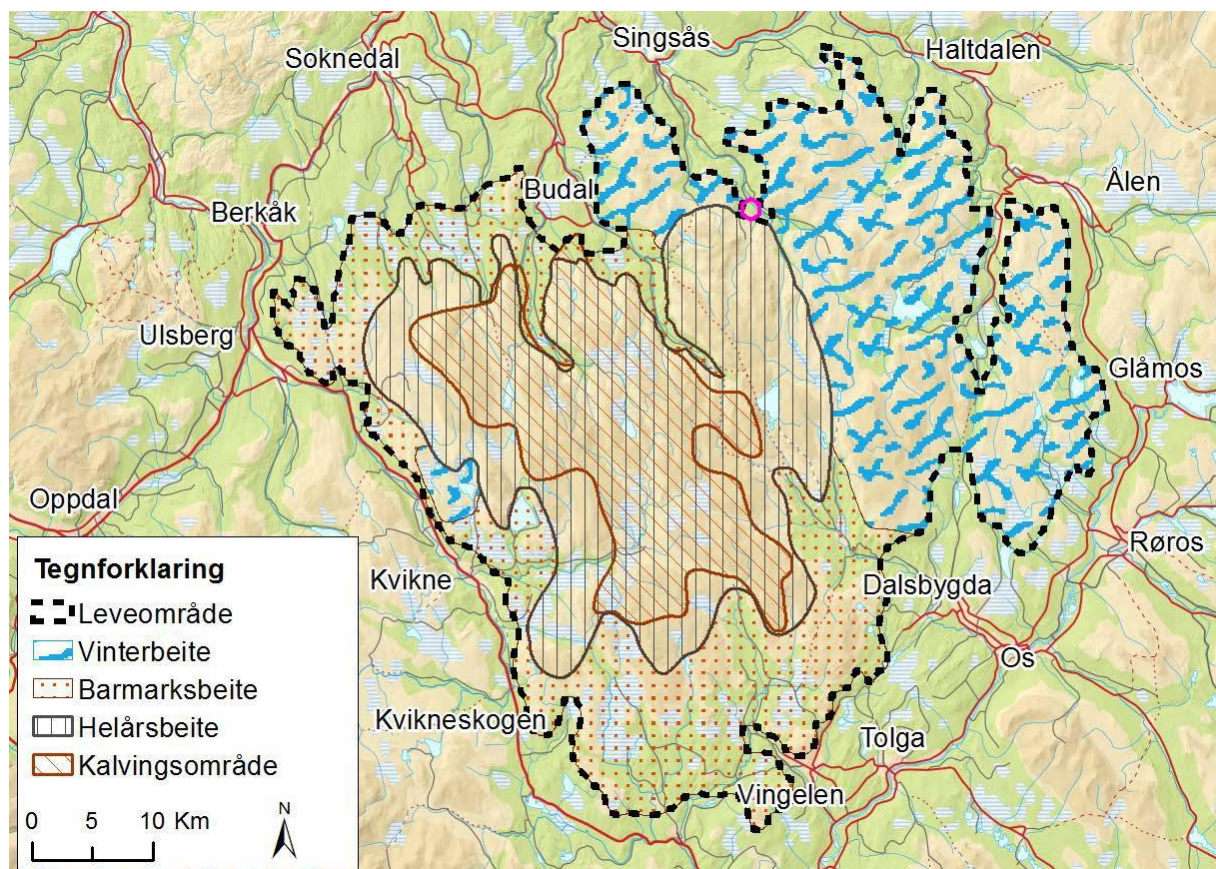
- I jakta reagerer villreinen med panikk, er spredt over store områder, og har større tilbøyelighet til å krysse stier med opptil 30 passeringer av mennesker/dag. De krysser oftere om natta og tidlig morgen.

#### 4. Villrein og forstyrrelser i Forollhogna

For en generell og detaljert innføring om villreinen i Forollhogna; se Jordhøy m.fl. (2010). For en generell og detaljert innføring om menneskelig aktivitet innenfor Forollhogna villreinområde, se Gundersen m.fl. (2017). Nedenfor følger en kort gjennomgang av relevant informasjon fra disse rapportene. Dette har blitt supplert med informasjon fra kilder iht. referanselisten. Mest fokus er satt på områdene i og ved den delen av Forollhogna villreinområde som ligger i Midtre Gauldal kommune.

##### 4.1. Villreinen i Forollhogna, med fokus på Midtre Gauldal

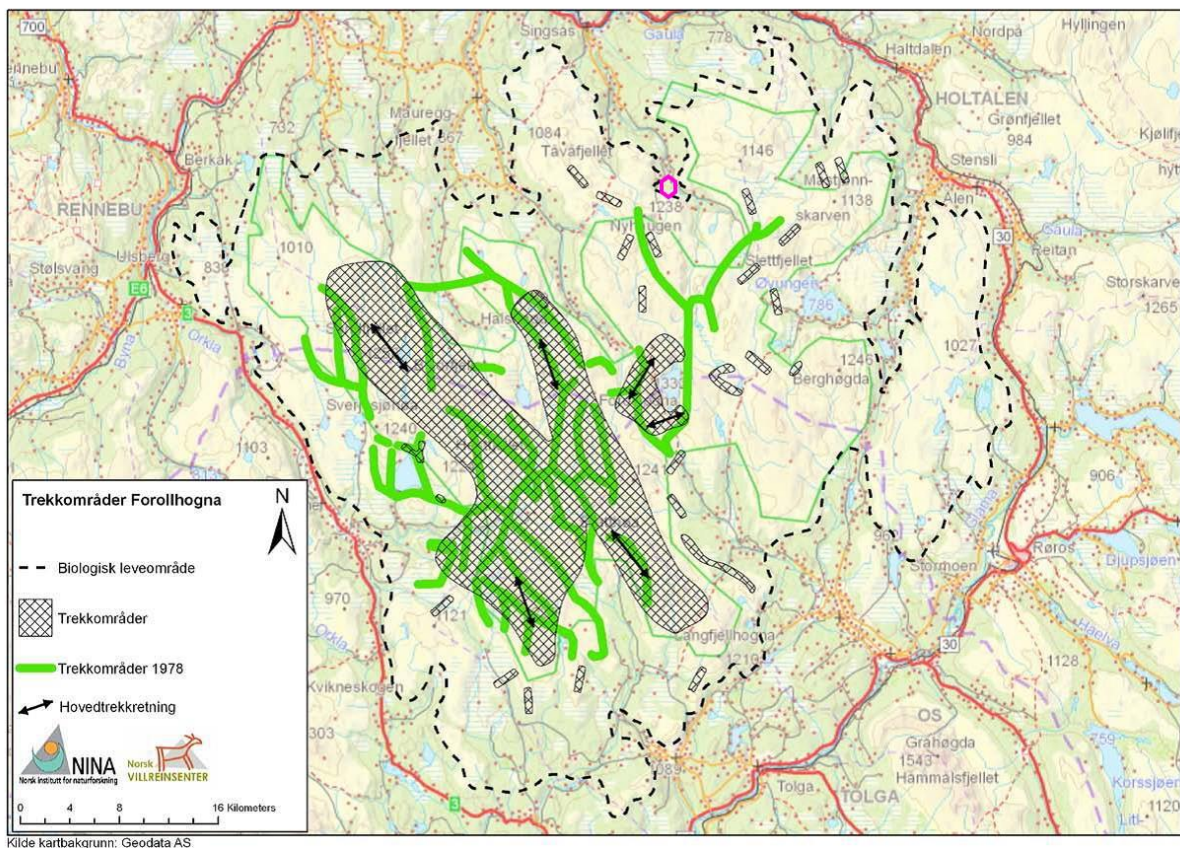
Forollhogna består av et villreinområde med ingen eller svært liten utveksling av dyr til andre områder. Området er følgelig helårsbeite for reinen, men fordelingen av årstidsbeiter varierer. Det aller meste av området anses som produktivt for alle årstidsbeiter, ettersom det ligger på geologisk rik grunn (Gundersen m.fl. 2017). Basert på mange års forskning og overvåking, inkludert innhenting av data fra forvaltning og lokalkjente, har Jordhøy m.fl. (2010) beskrevet en relativt tydelig sesongvariasjon i bruk av de ulike fjellpartiene innenfor Forollhogna villreinområde. Hovedtrekkene er vist i Figur 4.



Figur 4. Hovedtrekk i villreinens arealbruk i Forollhogna. Fra Jordhøy (2010). Hundåslåtten er markert med lilla polygon.

Jordhøy (2010) er basert på data som er minst 10 år gamle, men samtaler med forvaltning (Ydse) og lokalkjente (Sandrød og Tovmo) i forbindelse med denne ROS-analysen (se referanselisten) har ikke avdekket vesentlige forskjeller fra dette hovedbildet, slik det er presentert i Figur 4 og 5. Hovedtrekkene i arealbruken kan oppsummeres slik:

Villreinens trekkmønster og sesongforflytninger er mindre markert i Forollhogna sammenliknet med i mange andre villreinområder i Norge. Dette har sannsynligvis sammenheng med at fjellandskapet domineres av slake fjell (topografiske forhold), at beiteforholdene er relativt rike over hele området, og at området er kompakt med relativt korte avstander mellom de ulike delområdene. Det er få flaskehals for villreintrekk i området, og bevegelsesmønsteret i bestanden som helhet er mindre markert enn i mange andre villreinområder, hvor det er klart definerte sesongtrekk. De mest tydelige trekkrutene i Forollhogna, slik disse er presentert i Jordhøy m.fl. (2010), er vist i Figur 5.



Figur 5. De viktigste trekkrutene i Forollhogna, basert på data presentert i 1978 (grønne linjer) og i 2010 (skraverte felter). De fleste trekkruer i Forollhogna er ikke veldig markerte, og omtales som «bredfronttrekk». Fra Jordhøy m.fl. (2010). Hundåslåtten er markert med lilla polygon.

Utover de store trekkrutene går det mange mindre trekk, særlig mot ytterkantene. Mye av dette er bukketrekk, siden bukkene i store deler av året bruker perifere deler av

villreinområdet i større grad enn fostringsflokkene (dvs. blandede flokker, primært ungdyr, simler og kalv). Disse bukketrekkene er mest konsentrert rundt fjellområdene nordøst for Forollhogna-toppen, og det er også her bukkene tradisjonelt har vært om vinteren de siste tiårene (jfr. Figur 4). En slik trekkrute ligger i området mellom Slettfjellet, Måstjønnskarven og Romundhaugen helt nordøst i nasjonalparken og områdene rundt. Bukkene trekker også ofte inn i områdene rundt Nekkjåskarvan og nordover (mot Nyhaugen) i løpet av november og desember. Utover vinteren går spredte flokker i dette området, ofte i høyereliggende partier hvor snø fyker bort slik at reinlaven eksponeres.

Bukkeflokkene (flokker fra typisk en håndfull til opp mot 100 dyr) har i stor grad brukt de samme områdene de siste tiårene. Flere mindre bukkeflokker har benyttet området mellom Langtjønna i øst, Rogneskletten i nordvest, Nyåfjellet/Sømmulkneppan i nord og Hundåskarven/Nekkjåskarvan fra 1980-tallet, og dette bildet har vært rimelig konstant fram til i dag. Bukkeflokker bruker også områdene lenger nord og øst, som plataet rundt Litlsjøen mellom Forda og Nekkjådalen, samt området Romundhaugen. Sistnevnte område blir mest brukt senere utpå vinteren og trekket går fra området ved Slettfjellet/Fjesetfjellet. Fjellpartiet mellom Fordalen og Budalen (Tåvåfjellet) har vært og blir fortsatt brukt av rein uti april, når bukkene venter på at groe skal vokse fram på setervollene i dalene. En mye brukt lokalitet for mindre bukkeflokker har også vært i området Bjørnkletten og Kalddalsfjellet, rundt Damtjønna på vestsiden av Budalen. Her er fjellet ofte blåst fritt for snø og også her later det til at dyrene blir til de har mulighet til å oppsøke de første groene nedover fjellsidene i Budalen. Det er noen år også observert mindre bukkeflokker nord til Fisktjønnhøgda.

I Midtre Gauldal er det med andre ord særlig bukkene som trekker ned til groene på setervoller og dyrkamark i randsområdene rundt nasjonalparken. Det er særlig på senvinter og vår at randsoneene benyttes. I enkelte år har det vært observert bukker så langt nord som ved Dragås, og nordvest for vannet Skjulungen, flere km nord for nasjonalparken. Bukkeflokkene benytter mye av de typiske vinterbeitene også sommerstid, grunnet relativt lave temperaturer og god tilgang på skyggefulle steder. Områdene nord og nordvest for Forollhogna-toppen er brukt av enkeltdyr og mindre grupper. Det samme gjelder Tverrelvdalen og Rasmusløpet. Her er det dessuten lite menneskelig ferdsel. Det gjelder også området Grøthaugen/Svarttjønna/Hamran øst for Synnerdalen. Bukkene oppsøker de sentrale delene av villreinområdet, dvs. lenger sør, typisk i første halvdel av august, men det er vanlig å observere bukker som blir igjen i «vinterområdene» noe lenger. Disse begynner for alvor å bevege seg når jakta starter i slutten av august, og jegere ofte oppsøker bukkeområdene.

Ifølge Jordhøy m.fl. (2010) var det på 1980- og 1990-tallet ikke uvanlig å se fostringsflokker mellom dalene i Budalen. På 2000-tallet har det vært spredt tilhold av fostringsflokker rundt Tåvåfjellet og også Nekkjåskarvan (sistnevnte ca. 600 dyr en vinter snøforholdene gjorde at flokkene måtte opp i høyden). Ifølge Sandrød (pers. medd.) har det generelt vært lite rein i fjellene øst, vest og sør for Fordalen, men noen bukkeflokker nå og da. Simler har av og til blitt sett ved Nyhaugen.

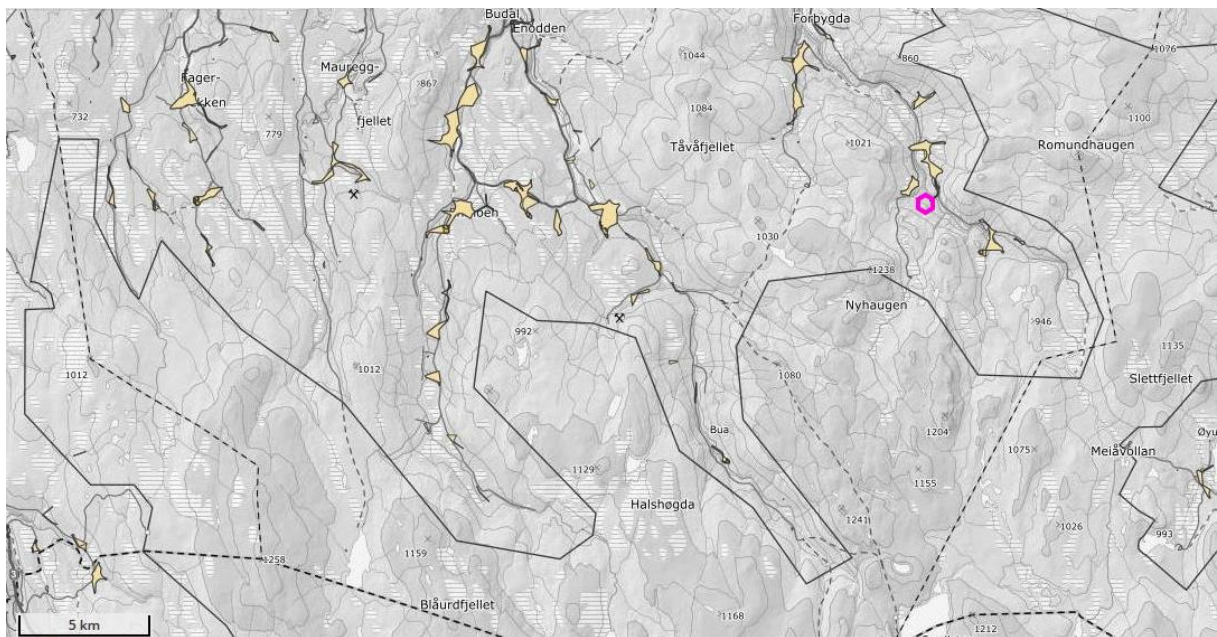
Fostringsflokkenes arealbruk i kalvingsperioden har ifølge Jordhøy m.fl. (2010) endret seg de siste tiårene. Et år på slutten av 1980-tallet var det en stor fostringsflokk langt nord mellom

dalene i Budalen, og kalvingen foregikk fra Damtjønneflåna i sør og nord til Sandhaugen (vest for Solemsvollen og Haugavollen). Deretter, fram til begynnelsen av 2000-tallet, foregikk det meste av kalving i området Blåurdfjellet vest - Hiåsjøan- Sandfjellet (dvs. langt vest i nasjonalparken, vest for Endalen). Om sommeren bruker fostringsflokkene i stor grad de sentrale og sørlige delene av utbredelsesområdet, men også Blåurdfjellet er et aktuelt område.

#### 4.2. Inngrep og forstyrrelser i randsonen rundt Forollhogna NP

Gundersen m.fl. (2017) har sammenfattet en omfattende oversikt over ferdselen i Forollhogna slik denne har artet seg de siste årene. Utdrag, figurer, tabeller og vurderinger for fra denne rapporten som anses som relevant for ROS-analysen er gjengitt nedenfor.

Det er i 2020 registrert 2172 fritidsboliger i Midtre Gauldal kommune (SSB). Alle disse er riktignok ikke i randsonen rundt Forollhogna NP og villreinområdet, men kartet i Figur 6 gir et inntrykk av utbredelsen av fritidsbebyggelse i denne delen av kommunen. Skjeggedal og Overvåg (2013) rapporterte at antallet fritidsboliger i kommunene som grenser til Forollhogna NP økte med ca. 2400 i perioden 2002-2012. Dette tilsvarte ca. 26% vekst. Veksten var særlig stor i Røros og Midtre Gauldal. I randsonen rundt Forollhogna NP var det, ifølge Skjeggedal og Overvåg (2013), 3636 fritidsboliger i januar 2010.



Figur 6. Arealer med fritidsbebyggelse (gule felter), per 2020. SSB. Hundåslåtten er markert med lilla polygon.

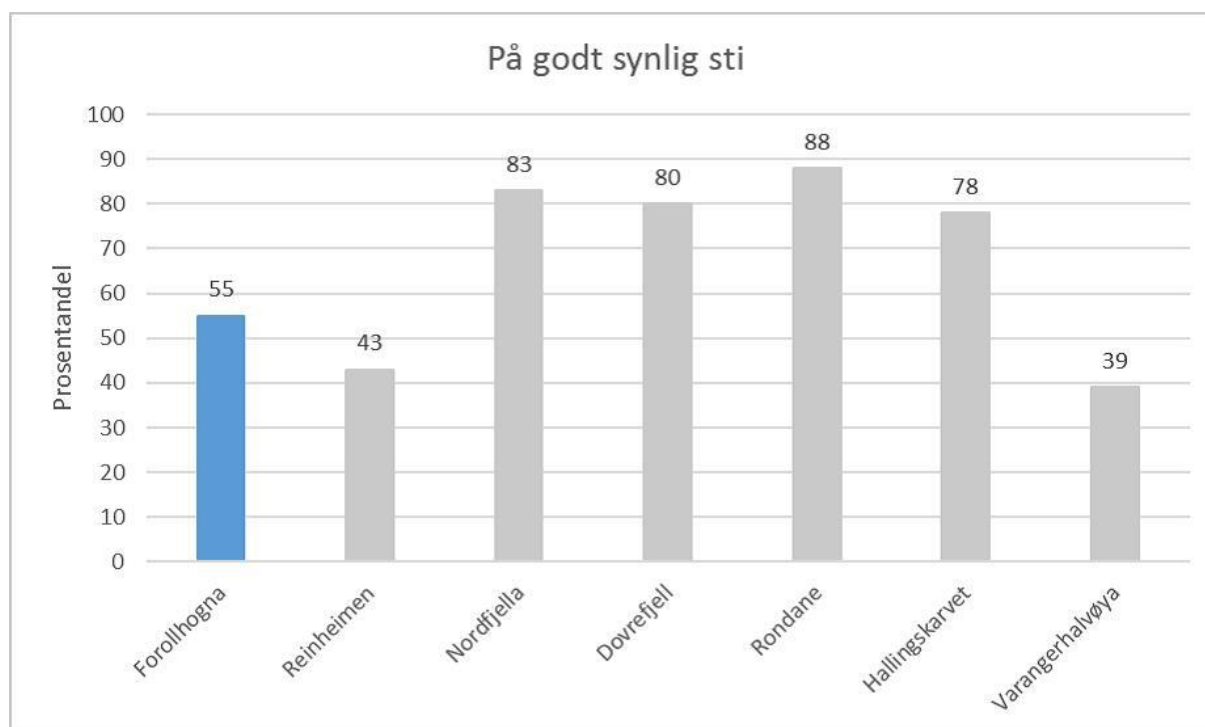
Tabell 5 (fra Gundersen m.fl. 2017) viser at sommer og høst (inkludert jakt) er periodene med mest ferdsel i Forollhogna, men at relativt mange bruker området også ellers i året. Lokalbefolkning har alltid brukt fjellet til bærplukking, utmarksbeite, jakt og fiske, fjellturer m.m. I dag brukes fjell- og utmarksområdene aktivt til fritid og rekreasjon i alle årstider, men mest om sommeren. Spesielt gjelder dette lokalbefolkningen i de tilgrensende bygdene, men også hytteeierne i randområdet og til en viss grad andre tilreisende. Om våren er brukstallet

lavest, sannsynligvis grunnet krevende forhold forbundet med vårløsning. Sen vår/tidlig sommer sammenfaller med kalvingstiden for villrein. Veien fra Sandrød/Forbygda og sørover vinterbrøytes ikke, så dette begrenser også ferdselen noe her. Skiløypene ligger i hovedsak utenfor dagens brukte vinterbeite for villreinen.

Tabell 5. Respondenter i spørreundersøkelse om når de bruker Forollhogna NP til turaktivitet. Fra Gundersen m.fl. (2017).

	Prosent	Min	Max	Gj.snitt antall dager	Std. Avvik
Vinter: Jul-påske	30,7	1	40	7,8	6,3
Vår: Etter påske	25,0	1	15	4,5	3,3
Sommer-høst: Juni-oktober	94,8	1	44	7,2	7,8
Sen høst: Oktober – jul	26,4	1	10	3,5	2,3

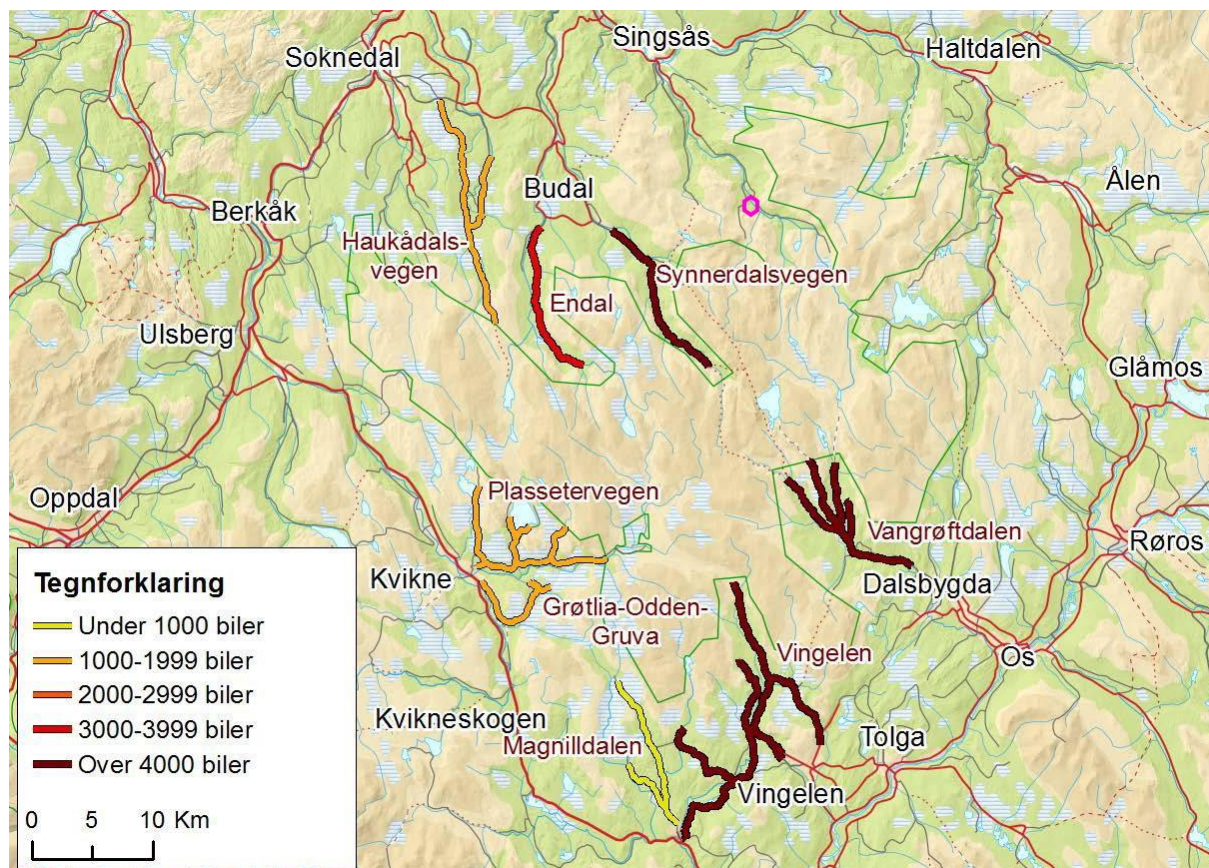
I motsetning til flere andre villreinområder i Norge er det ifølge Gundersen m.fl. (2017) en tendens til at turgåere i Forollhogna i noe større grad beveger seg utenfor eksisterende stinett (Figur 7). Dette har sannsynligvis noe sammenheng med at terrenget er lett å gå i over store arealer. Informasjon fra samtaler med lokalkjente i Budalen/Synnerdalen (Tovmo) og Fordalen (Sandrød) tilsier at de fleste hytteeiere i disse områdene i stor grad holder seg til stier/løyper/spor, og at det sjelden påtreffes folk tilfeldig i terrenget.



Figur 7. Prosent av friluftsfolk som bruker stier/løyper i ulike fjellområder med villrein (tamrein på Varangerhalvøya).

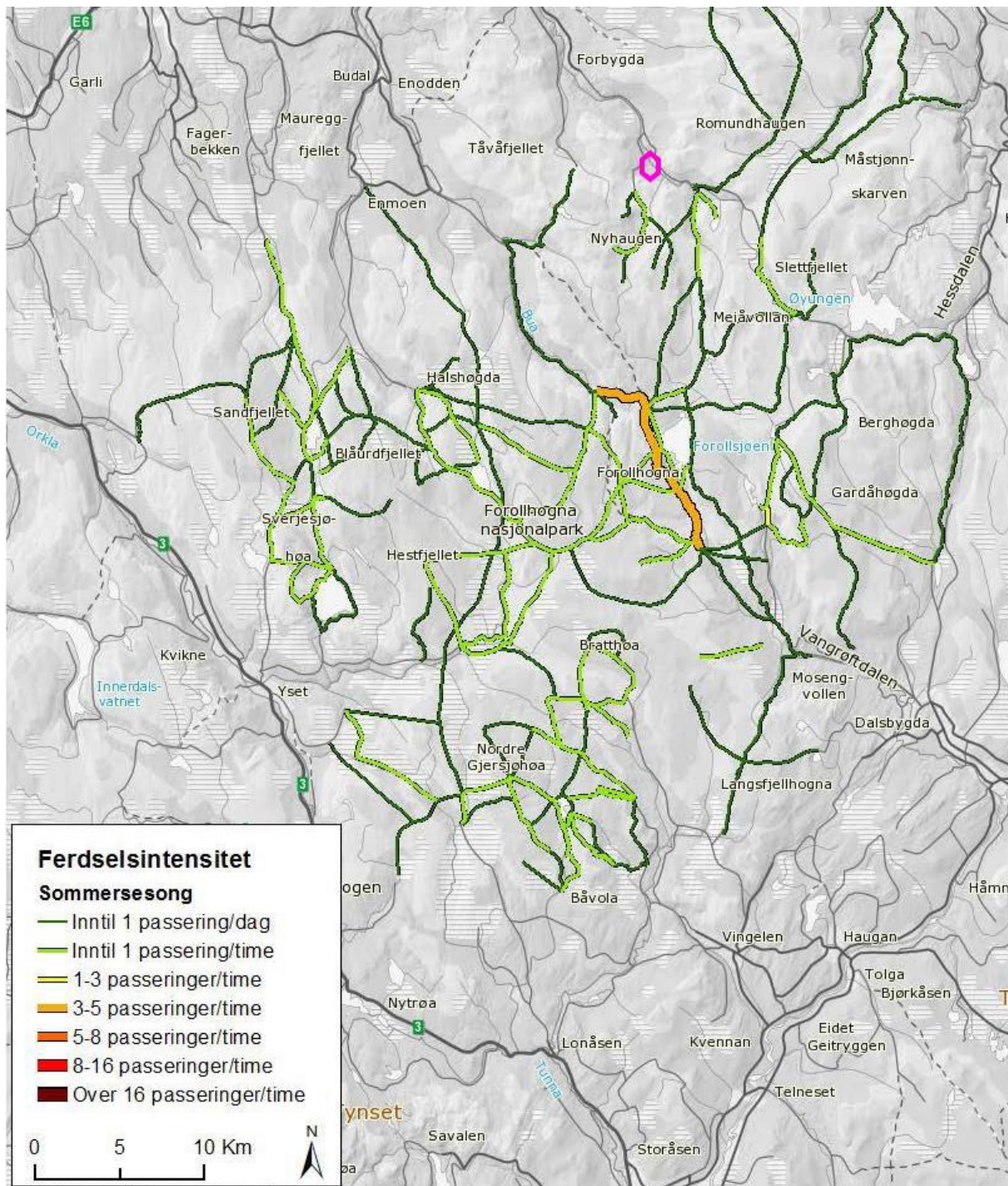
Figur 8 viser biltrafikk om sommeren på utvalgte veier inn mot nasjonalparken. Synnerdalen er en av de mest brukte veiene men, grunnet fravær av vinterbrøyting, er det meste av trafikken begrenset til sommersesongen, samt utover høsten til snøen legger seg. Flere

observasjoner har likevel vist at trafikk på våren/forsommeren har skremt rein bort fra de rike vårbeitene i fjellene og dalsidene langs Synnerdalen (Gundersen m.fl. 2017). I motsetning til Fordalen, er Synnerdalen en av de to viktigste innfallsporene for turer til Forollhognatoppen. Gundersen m.fl. (2017) anslår at i overkant av 1000 personer tar seg opp til toppen i løpet av sommeren. Siden dette er tur/retur-tur vil antall passeringer i praksis være det dobbelte. Dette er en frekvens som definitivt vil kunne påvirke villreinsens mulighet for å krysse over denne stien i høysesongen for turisme. Trafikk opp Fordalen er betydelig mindre i sommersesongen.



*Figur 8. Biltrafikk om sommeren. Synnerdalsvegen og Endal sæterveg brøytes ikke om vinteren, og det samme gjelder veien innover Fordalen sør for Forbygda. Hundåslåtten er markert med lilla polygon.*

Figur 9 fremstiller ferdsel av fotturister på umerkede stier i sommersesongen, og viser tydelig at stien på strekningen Synnerdalen – Forollhognatoppen – Dalsbygda er suverent mest brukt. Mange andre stier i og rundt parken overskrider antall passeringer for beviselig negativ effekt på rein i denne årstiden (3-30 passeringer/dag, jamfør Eide m.fl. 2015), mens de stiene som ligger nærmest randsonen i Midtre Gauldal i stor grad ligger på laveste antall passeringer (1 passering/dag-1 passering/time). Dette tyder på at utferden fra hytteområder i denne delen av Midtre Gauldal kan være relativt lav, men det kan igjen bety at områdene derfor også spiller en viktig rolle for rein, nettopp fordi de er lite forstyrret. Slik sett kan en liten økning i antall hytter/ferdsel i de samme områdene utgjøre en prosentvis stor endring. Veier/stier til Forosvollen og Fjesetvollen sør for Hundåslåtten hyttefelt, faller inn under kategorien med opptil én passering av folk i timen i høysesongen.



Figur 9. Gjennomsnittlig ferdsel på stier i sommersesongen, 20. juni-1. oktober. Fra Gundersen m.fl. (2017). Hundåslåtten er markert med lilla polygon.

På [www.villrein.no](http://www.villrein.no) ligger i tillegg to kart som viser sommeraktivitet og vinteraktivitet i nasjonalparken og omegn, utarbeidet i forbindelse med Regional plan i 2013. Basert på disse kartene, kombinert med figurene ovenfor og samtaler med lokalkjente, grunneiere og forvaltning, kan ferdsel av mennesker i nasjonalparken og randsonen rundt (med fokus på Midtre Gauldal og Hundåslåtten) grovt oppsummeres slik:



- Generelt lite ferdsel innover fjellet/nasjonalparken fra nord om vinteren, men noe skiaktivitet mot Forollhognatoppen og videre/eventuelt tilbake samme vei.
- Generelt lite forstyrrelser og bevegelser i fjellene rundt hyttefeltet, men noe mot øst og vest, men mest mot sør, hvor det kjøres opp skiløype i sørenden av dalen i påska, fra Fjesetvollen til Nekkjåa og tilbake til veien.
- Det kjøres ikke opp skispor vestover mot Tåvåfjellet/Nyhaugen eller østover mot Romundhaugen.
- Offentlig vei vinterbrøytes til Forbygda, men noen hytteeiere og gårdbrukere bruker snøskuter/ski videre innover dalen derfra. Bruken av hytter må forventes å bli noe redusert sammenliknet med hyttefelter med brøytet vei til døra.
- Noe ferdsel innover Fordalen og videre sørover men ikke i nærheten av trafikken på strekningen Synnerdalen – Forollhogna – Dalsbygda.
- Ferdsel om sommeren i stor grad knyttet til noen tydelige stier, men også noe bruk av umerkede deler av fjellene.

## 5. Vurderinger og ROS-analyse

En utvidelse av Hundåslåtten hyttefelt vil ikke legge beslag på aktivt brukte trekk-, beite- eller funksjonsarealer for villrein. Problemstillingen med utvidelse av hyttefeltet er likevel relevant i forhold til indirekte arealtap gjennom økt forstyrrelse i områdene rundt. Typiske hytteeiere har en aktivitetsradius på noen km rundt hyttene, avhengig av sesong og sted, graden av tilrettelagte stier og løyper, og selvsagt hva slags folk som eier/bruker hyttene. Flere av fjellområdene sør, øst og vest for aktuelt hyttefelt brukes av villrein, i hvert fall i visse år. Dette gjelder særlig bukker og ungdyr på vinterbeite, men simler og fostringsflokker har av og til blitt observert, primært rundt Nyhaugen i senere tid, dvs. ca. 3 km luftlinje sør for hyttefeltet. I disse områdene sør for Hundåslåtten er det også helårsbeite, og rein kan i prinsippet påtreffes når som helst.

De største potensielle problemene for villrein ved utvidelse av hyttefeltet vil følgelig kunne komme til uttrykk i de dalnære delene av villreinområdet sør (og delvis øst og vest) for hyttefeltet. Det er noe ferdsel innover fjellet om sommeren, og det må forventes at noe av dette vil være hytteeiere (inkludert eiere/beukere av de nye hyttene). Områdene sør for Fordalen, inkludert Nyhaugen, er delvis helårsbeite, og fostringsflokker og simler oppholder seg her i perioder. Noe forstyrrelse kan også forekomme om vinteren, primært på senvinteren rundt eksisterende løyper og veier i enden av dalen, ved Fjesetvollen og innover. Dette sammenfaller med en tid på året med til dels mye aktivitet i skispor, og det er også da simlene begynner å finne aktuelle kalvingsområder. Det er riktignok ikke vanlig med kalving så langt øst i villreinområdet, og faren for at kalvingsaktivitet skal forstyrres i områdene sør for Hundåslåtten er marginal, i hvert fall slik reinens arealbruk har vært de siste tiårene. Fravær av vinterbrøyting på veiene sør for Forbygda tilsier også at noen hytteeiere ikke vil bruke hytta og arealene rundt så mye som dersom veien var brøytet.

For fostringsflokker utover sommeren gjelder noen av de samme vurderingene, men ferdselen i denne delen av Forollhogna og randområder er relativt begrenset om sommeren, og det

forventes ikke at åtte nye hytter vil utgjøre en betydelig forskjell. Noe aktivitet fra hyttene kan forventes å koble seg på «hovedveien» (fra hhv. Synnerdalen/Dalsbygda) opp til Forollhogntoppen, og da vil det relativt lite brukte stinettet mellom hyttefeltet og Forollsjøen/Forollhogntoppen belastes noe mer enn i dag, og bidra til barriereeffekt i dette området. For brunstperioden på høsten er det lite som tilsier at reinen vil bli nevneverdig forstyrret, og det samme gjelder i stor grad om vinteren, men med unntak rundt oppkjørt løype ved Fjesetvollen, rundt Nekkådalen og Nyhaugen. Ingen kjente og viktige trekkorridorer kan forventes å bli nevneverdig negativt påvirket, med unntak av det allerede svært negativt påvirkede trekket nord og sør for Forollsjøen. Det går viktige trekkleier utover begge fjelltangene øst og vest for Fordalen, og forstyrrelse av rein her vil kunne medføre at store arealer med godt beiteland nordover på disse tangene blir mindre brukt. Bruken av utmarka basert på informasjon fra lokalkjente og litteratur, tilsier at det ikke kan forventes mye forstyrrelse fra de aktuelle hyttene i dette området. Det er få eller ingen stier, det kjøres ikke opp skiløyper, og i hvert fall de fleste hytteeiere har en relativt begrenset aktivitetsradius rundt hytta.

Selv om åtte nye hytter på Hundåslåtten isolert sett ikke vil bidra til noen stor endring for villreinen i Forollhogna, er dette en del av en stadig utbygging i villreinens randområder som over tid kan få store negative følger. I Hundåslåtten er det tidligere også regulert for ytterligere sju hyttetomter, hvorav seks fortsatt ikke er bygget ut. Et hyttefelt bør uansett aldri vurderes isolert, og må sees i sammenheng med andre hyttefelter og annen menneskelig aktivitet i området. Midtre Gauldal har hatt en stor vekst i antall fritidsboliger de siste tiårene, og det samme gjelder de andre kommunene rundt Forollhogna. Ethvert nytt inngrep bidrar til en erodering av villreinens leveområder gjennom forstyrrende aktiviteter, og ironisk nok, har også området status som nasjonalpark, med tilhørende tilrettelegging for friluftsfærdsel, vært med på å forverre forholdene for en av artene parken ble opprettet for å beskytte. Avbøtende tiltak kan til en viss grad bremse eller reversere den negative utviklingen (se nedenfor).

Basert på aktuelle problemstillinger har potensielle uønskede hendelser for villreinen som følge av utvidelse av Hundåslåtten hyttefelt blitt vurdert, som vist i Tabell 6. I tillegg er det tatt med en vurdering av sumvirkninger, hvor dette hyttefeltet ses i sammenheng med den generelle utviklingen i området.

Tabell 6. ROS-tabell. Gjelder for den relative endringen fortetting av åtte hytter i Hundåslåtten hyttefelt forventes å medføre for villrein i forhold til dagens situasjon. Siste rad vurderer hyttebyggingen i sammenheng med andre inngrep og forstyrrelser. Se Tabell 4 for fargekode.

Uønsket hendelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Begrunnelse	Risiko
Direkte arealtap for villrein	Ingen	Ingen	Hyttefeltet legger ikke direkte beslag på beite-, trekk- eller andre funksjonsområder*.	0
Forstyrning av kalvingsområder	1	4	Menneskelig aktivitet som følge av utbyggingen vil sannsynligvis i liten grad medføre økt forstyrrelse av kalvingsområder. Men dersom det skjer vil det virke svært negativt. Det kan ikke utelukkes at kalving innenfor sannsynlig aktivitetsradius for i hvert fall noen av hytteeierne kan forekomme.	4
Forstyrning av barmarksbeiter og brunstområder	1	3	Samme som for kalvingsområder, men de negative konsekvensene er noe mindre.	3
Forstyrning av vinterbeiter	1	3	De aktuelle områdene hvor hytteeiere kan forventes å ferdes, er primært vinterbeiter for bukker. Bukker er jevnt over noe mindre sensitive enn fostringsflokker, men vinteren er en periode med hyppig mangel på gode beiter, og dyrene er da også i negativ energibalanse. Forstyrrelser da vil virke negativt. Fostringsflokker er av og til observert i fjellområdene sør for hyttefeltet, og kan unntaksvis forstyrres. Fravær av vinterbrøyting til hyttene medfører at disse hyttene vil brukes i noe mindre grad enn hytter ved brøytet vei, som f.eks. i Budalen.	3
Økt barriereeffekt	1	4	Ingen større trekkleier kan forventes å bli nevneverdig påvirket av den aktuelle utbyggingen, men viktige trekk utover tangene øst og vest for hyttefeltet kan unntaksvis bli påvirket. Dette kan medføre noe redusert bruk av tangene, i hvert fall i periodene med mest ferdsel.	4
Bidrag fra Hundåslåtten hyttefelt til negative sumvirkninger i sammenheng med andre inngrep og forstyrrelser	2	3	Samlet belastning/sumvirkninger er vanskelig å vurdere og kvantifisere, men på sikt vil summen av alle typer inngrep og forstyrrelser kunne påvirke reinen svært negativt, og dette gjelder særlig inngrep som innebærer menneskelig aktivitet også etter utbygging. Hyttebygging med tilhørende aktivitet har skjedd rundt hele Forollhogna NP i mange år, og det er viktig å se dette i sammenheng. Dette hyttefeltet bidrar også til denne utviklingen.	6

\*Med andre funksjonsområder menes i denne sammenheng områder til kalving, brunst og nedkjøling om sommeren.

## 6. Avbøtende tiltak

Aktuelle avbøtende tiltak er mange. Forollhogna er et av de best kartlagte og overvåkede villreinområdene i Norge, og forvaltningsmyndigheter og lokale interessegrupper har god

oversikt over hvor de største verdiene for villreinen befinner seg. Det samme gjelder nødvendige bufferoner og randområder for fremtidig fleksibilitet i bestanden.

For utbygger av hyttefeltet er det ganske begrenset hva som kan gjøres, mens det for kommune, forvaltningsmyndigheter og turistsektor er tallrike aktuelle tiltak som kan gjennomføres for å bedre forholdene for villreinen i Forollhogna.

### **6.1. Tiltak som bør vurderes av utbygger/hytteiere**

- Hytteiere må være bevisste på hvor og hvordan de ferdes i fjellet, og til hvilke tider. Hytteforeninger o.l. bør gjennomføre informasjonsmøter, gjerne med innleide eksperter som foredragsholdere, for å informere om villrein og forventede effekter av menneskelig aktivitet.
- Det må skiltes ved parkeringsplasser og løypenett, hvor det opplyses om ønsket atferd i villreinområdet, herunder båndtvang.
- Det må ikke tilrettelegges for stier/løyper/kjørespor/bålplasser/utkikkspunkter e.l. i noen av områdene som er klassifisert som villreinområde i Regional plan (2013).
- Grunneiere og hytteiere kan engasjere seg for å stenge eksisterende løype ved Fjesetvollen, evt. vedta at det ikke skal forkomme aktivitet utenfor oppkjørt spor.

### **6.2. Tiltak som bør vurderes av kommune/myndigheter/turistbransjen**

- Opprettelse av fredningssoner for villrein.
- Kanalisering av ferdsel til mindre sensitive områder av fjellet, inkl. omlegging/nedlegging av oppkjørte løyper.
- Streng håndhevelse av båndtvang og straff for dem som bryter den.
- Forhindre idrettsarrangementer o.l. i viktige deler av fjellområdene.
- Stenging av veier som leder inn mot villreinområdet, slik at ferdsel i de lange dalene inn mot parken reduseres, særlig i første del av sommersesongen (anslagsvis fram til 1. juli), når fostringsflokker holder seg i aktuelle områder.
- Streng håndhevelse av ulovlig motorferdsel i utmark.
- Strengt vinterregime på veiene. Fortsatt ingen vinterbrøyting.
- Styre utviklingen i kommunen slik at det tas betydelig hensyn til villreinens leveområder (inkludert potensielle leveområder).

## **7. Kilder**

Kildene omfatter vitenskapelige artikler, rapporter, div. dokumenter, nettsteder og personlige meddelelser.

Allskog. 2019. Planbeskrivelse Hundåslåtten hyttefelt II. Datert: 04.11.2019. PlanID 2017006.

Anttonen M., Kumpula J. og Colpaert A. 2011. Range selection by semi-domesticated reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) in relation to infrastructure and human activity in the boreal forest environment, Northern Finland. *Arctic* 64:1-14.

Bjerke, A., Fossum, N.E. og Skorem, L.C. 2017. Kunnskapsgrunnlag - fritidsboliger og reindrift i kommunene: Holtålen, Selbu, Tydal, Røros På oppdrag for Holtålen, Selbu, Tydal, Røros kommuner. Plankontoret, Rennebu. 29 s.

Bjørnli, Elin (gift med grunneier Arnt Bjørnli, tlf: 91891971).

Colman, J.E., D. Tsegaye, K. Flydal, I.M. Rivrud, E. Reimers and S. Eftestøl. 2015. High voltage power lines near reindeer calving areas; does mitigation matter. *European Journal of wildlife research* 61:881-893.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB). 2017. Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging. Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen. DSB-veileder. ISBN: 978-82-7768-421-5. 64 s.

Eftestøl, S, D. Tsegaye, K. Flydal and Colman, J.E. 2016. From high voltage (300 kV) to higher voltage (420 kV); reindeer avoid construction activities, but not power lines themselves. *Polar Biology*. 39(4): 689–699.

Eide, N.E., Hagen, D., Gundersen, V., Vistad, O.I., Fangel, K., Erikstad, L., Strand, O. og Blumentrath, S. 2015. Sårbarhetsvurdering i verneområder. Utvikling av metodikk for å vurdere sårbarhet for vegetasjon og dyreliv knyttet til ferdsel i verneområder i fjellet. – NINA Rapport 1191.

Gundersen, V., Nerhoel, I., Strand, O., Wold, L.C., Rybråten, S., Dokk, J.G., Vistad, O.I. og Selvaag, S.K. 2017. Ferdsel og bruk av Forollhogna villreinområde. - NINA Rapport 1331. 168 s.

Gundersen, V., Vistad, O.I., Panzacchi, M., Strand, O. og van Moorter, B. 2019. Large-scale segregation of tourists and wild reindeer in three Norwegian national parks: Management implications. *Tourism Management* 75: 22-33.

Helle m.fl. 2012. Effects of a holiday resort on the distribution of semidomesticated reindeer. *Annales Zoologici Fennici* 49:23-35.

Johnson C.J. og Russell D.E. 2014. Long-term distribution responses of a migratory caribou herd to human disturbance. *Biological Conservation* 177:52–63.

Jordhøy, P., Sørensen, R., Berge, T. A., Borgos, T., Guldvik, K. og Meli, J. J. og Strand, O. 2010. Villreinen i Forollhogna. Status og leveområde. NINA -Rapport 528a. 64s. + vedlegg.

Nellemann C., Jordhøy P., Støen O.-G. og Strand O. 2000. Cumulative impacts of tourist resorts on wild reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) during winter. *Arctic* 53:9-17.

Nellemann C., Vistnes I., Jordhøy P., Støen O.-G., Kaltenborn B.P., Hanssen F. og Helgesen R. 2010. Effects of recreational cabins, trails and their removal for restoration of reindeer winter ranges. *Restoration Ecology* 18:873-881.

Panzacchi M., Van Moorter B., Jordhøy P., Strand, O. 2013. Learning from the past to predict the future: Modelling archaeological findings and GPS data to quantify reindeer sensitivity to anthropogenic disturbance in Norway. *Landscape Ecology, Special Issue* 28:847–859.

Plante S., Dussault C., Richard J.H., Cote S.D. 2018. Human disturbance effects and cumulative habitat loss in endangered migratory caribou. *Biological Conservation* 224:129– 143.

Polfus J.L., Hebblewhite M. og Heinemeyer K. 2011. Identifying indirect habitat loss and avoidance of human infrastructure by northern mountain woodland caribou. *Biological Conservation* 144:2637-2646.

Regional plan. 2013. Regional plan Forollhogna villreinområde 2013-2025. Hedmark og Sør-Trøndelag Fylkeskommuner.

Sandrød, Jens (mangeårig tidl. leder i Singsås fjellstyre, tlf. 413 35 614)

Skarin A., Danell Ö., Bergstrom R. og Moen J. 2008. Summer habitat preferences of GPS-collared reindeer *Rangifer tarandus tarandus*. *Wildlife Biology* 14:1-15.

Skarin, A., Nellemann C., Rönnegård L., Sandström P. og Lundqvist H. 2015. Wind farm construction impacts reindeer migration and movement corridors. *Landscape Ecology*

Skjeggedal, T. og Overvåg, K. 2013. Vern og bruk i Forollhogna – utvikling og utfordringer. ØF-notat nr.: 04/2013.

Strand, O., Gundersen, V., Panzacchi, M., Andersen, O., Falldorf, T., Andersen, R., Van Moorter, B., Jordhøy, P. og Fangel, K. 2010. Ferdsløse i villreins leveområder. – NINA Rapport 551.

Tovmo, Terje (nestleder villreinitvalg, styrerepresentant for Budalen, tlf. 91189894).

Vistnes I., Nellemann C., Jordhøy P. og Strand O. 2001. Wild reindeer: impacts of progressive infrastructure development on distribution and range use. *Polar Biology* 24:531-537.

Vistnes I., Nellemann C., Jordhøy P. og Strand O. 2004. Effects of infrastructure on migration and range use of wild reindeer. *Journal of Wildlife Management* 68:101-108.

Wolfe S.A., Griffith B. og Wolfe C.A.G. 2000. Response of reindeer and caribou to human activities. *Polar Research* 19:63-73.

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

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

Ydse, Erik (seniorrådgiver SNO Kvikne, tlf. 48051578).