



**REGULERINGSPLAN SJUMO HYTTEOMRÅDE,  
GAMLESETERFELTET DEL AV EIENDOMMEN 143/549  
I SIGDAL KOMMUNE.**

**PlanID 2017001**

**Planbeskrivelse**

## Innhold

1. Bakgrunn.....	4
1.1 Forslagsstiller og plankonsulent.....	4
1.2 Hensikt.....	4
1.3 Konsekvensutredning og planprogram.....	5
2. Planstatus.....	5
3. Planprosessen.....	6
3.1 Prosessen.....	6
3.2 Varsling, merknader.....	6
4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold.....	14
4.1 Områdeavgrensning og lokalisering.....	14
4.2 Bebyggelse og infrastruktur.....	14
4.3 Landskap, geologi og vegetasjon.....	15
4.4 Naturverdier og biologisk mangfold.....	15
4.5 Kulturminner og kulturmiljø.....	15
4.6 Rekreasjonsverdi og daglig bruk av området.....	15
5. Ros-analyse.....	16
5.1 Metode og begrepsavklaring.....	16
5.2 Beskrive planområdet og utbyggingsformålet.....	17
5.3 Identifisere mulige uønskede hendelser.....	17
5.4 Risiko- og sårbarhetsvurdering av uønskede hendelser og nr. 1 .....	19
Nr. 2.....	20
Nr. 3.....	21
7.5 Dokumentere analysen og hvordan den påvirker planforslaget.....	22
6. Beskrivelse av planforslaget.....	23
6.1 Arealformål og arealoppgave.....	23
6.2 Planløsning.....	23
6.2.1 Bebyggelse- og anlegg.....	23
6.2.2 Samferdselsanlegg - og teknisk infrastruktur.....	23

---

6.2.3 Landbruks-, natur- og friluftsområder.....	24
6.2.4 Andre forhold - strømforsyning og sanitærteknisk standard.....	24
6.2.5 Villrein.....	24
7. Plankart.....	25
8. Virkninger av planforslaget.....	26
8.1 Virkninger på landskapsbildet.....	26
8.2 Virkninger på naturverdier og biologisk mangfold.....	26

# 1. Bakgrunn

## 1.1 Forslagsstiller og plankonsulent

På vegne av grunneier, sameiet 143/549, har Numedal Hus AS, v/ siv. ark Øystein Landsgård, fått i oppdrag å produsere reguleringsplan for SJUMO Hytteområde, del av eiendommen gnr/bnr 143/549 i Sigdal kommune.

## 1.2 Hensikt

Hensikten med planen er å legge til rette for noen nye tomter på eiendommen 143/ 549. Planarbeidet startet med vurdering av et stort område, men under arbeidet ble utbyggingen delt i 2 trinn, Gamleseterfeltet og resten av området, Sjusjøåsen og Moseterfeltet. Denne planen omfatter derfor bare Gamleseterfeltet.



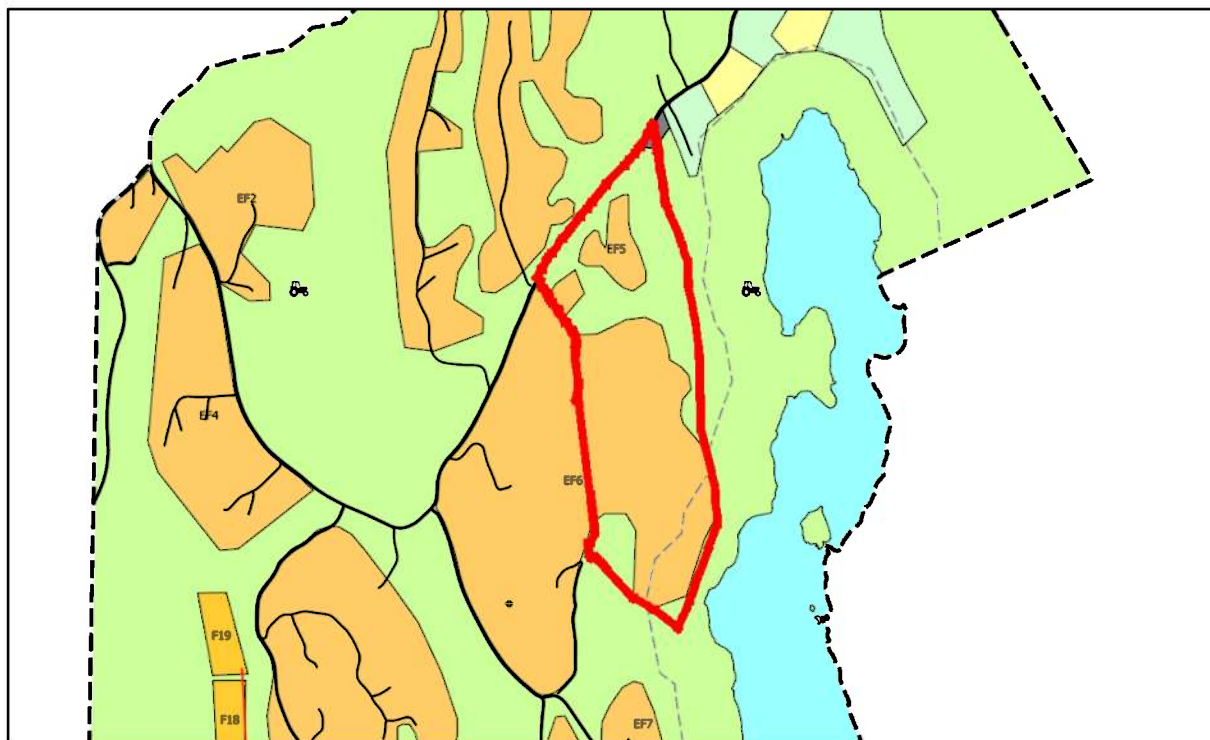
Figur 1. Søndre enden av Gamlesetervannet, tatt mot vest.

## 1.3 Konsekvensutredning og planprogram

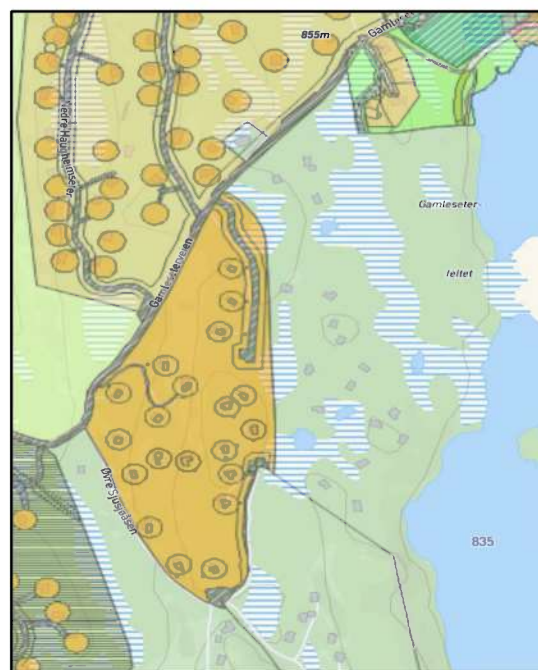
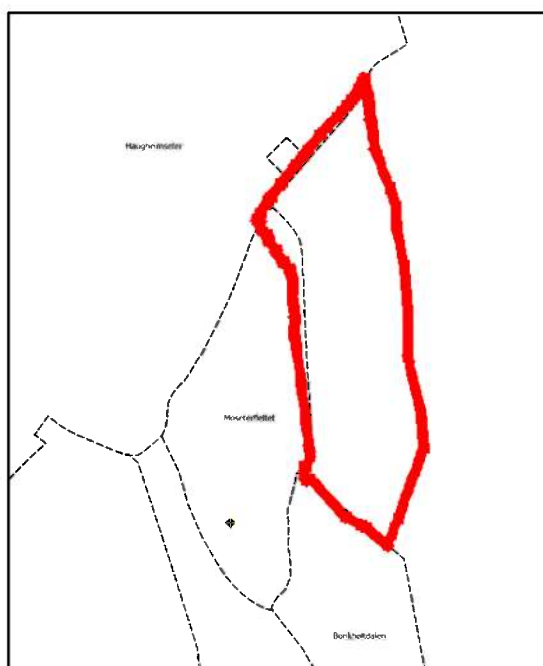
Planen omfattes ikke av krav til planprogram og tilhørende konsekvensutredning, da den følger nåværende kommuneplans arealdisponering. Selv om planen på grunnlag av dette ikke vil konsekvensutredes, skal det likevel foretas en kvalitativ vurdering og beskrivelse av de virkninger planen kan ha for miljø og samfunn. Blant annet skal kravene i naturmangfoldloven kap. II vurderes. I tillegg hjemler plan- og bygningsloven § 4-3 krav til risiko- og sårbarhetsanalyse for alle planer som legger til rette for utbygging.

## 2. Planstatus

Kommunedelplan for Norefjell Vest (plan ID 2013002, vedtatt 13.01.2006), viser arealet som byggeområde for fritidsbebyggelse og LNFR-formål. Planforslaget berører også deler av reguleringsplanen Moseterfeltet (planid 1998002) i vest, og Haugheimseter (planid 1996002) i nordvest og Bonkhøldalen (planid 2001003) i sør.



Figur 2. Utsnitt av kommunedelplan for Norefjell Vest.



Figur 3A og B. Planområde i forhold til eksisterende reguleringsplaner.

## 3. Planprosessen

### 3.1 Prosessen

Oppstartmøte med saksbehandler i kommune ble gjennomført høsten 2017.

### 3.2 Varsling, merknader

Hytteeierforeningene i området har deltatt i planprosessen hele tiden.

Planarbeidet vil bli varslet offentlige myndigheter og hytteeiere i vår.

Det er gjennomført kulturminneundersøkelse i planområdet.

Noen hytteeiere har bestemmelser i sine festekontrakter om avstand til fremtidig bebyggelse. Dette er privatrettslige forhold som forutsettes løst mellom den enkelte hytteeier og grunneierne.

<b>Buskerud Fylkeskommune, brev 15.11.2019</b>	<p>BF anbefaler at utvikling ved Gamleseter sees i sees i sammenheng med de pågående overordnede planprosessene. BF anbefaler at <i>Regional plan for areal og transport i Buskerud 2018 – 2035</i> legges til grunn for planarbeidet. Det legges til grunn at myr skal ivaretas og at det sikres sammenhengende grønnstrukturer gjennom områder for fritidsbebyggelse og ut i omkringliggende friluftsområder/ naturområder. Det bes om at planen hensyntar friluftslivs- og naturinteresser i området, f.eks. med å ivareta stier og løyper i området. BF anbefaler at momenter fra <i>Den europeiske landskapskonvensjonen</i> og <i>T-1450 Planlegging av fritidsbebyggelse</i> tas inn i arbeidet med planen og blir førende. Det er gjennomført kulturminneundersøkelse i 2017. Det ble ikke registrert noen automatisk fredede kulturminner i området. BF kjenner ikke til verneverdige bygninger og etterreformatoriske kulturminner av nasjonal eller regional verdi innenfor eller like utenfor planområdet. BF gjør oppmerksom på at Gamlesetra med eldre SEFRAK-registrert seterbebyggelse ligger like nord-øst for planområdet. Gamlesetra</p>	<p>Planarbeidet for dette området startet i 2017 – på grunn av mange avklaringsmøter med hytteforeninger har det dratt ut i tid. Det er naturlig at påbegynt planarbeid sluttføres, og det er ikke i konflikt med noen del av pågående overordnet planarbeid. Myrer innenfor Planområdet er bevart urørte, og det er sikret grønndrag gjennom planområdet langs skiløyper. Fritidsbebyggelse og veier er søkt tilpasset landskap i samsvar med konvensjon og veileder BF viser til. Karakteristiske landskapsformer bevares. Kulturminneloven § 8, 2 ledd er lagt inn i bestemmelsene. Kulturminneundersøkelsen i 2017 har heller ikke medført funn av automatisk verneverdige bygninger eller andre etterreformatoriske kulturminner av nasjonal eller regional verdi innenfor planområdet.</p>
--	---	--

	blir ikke direkte berørt av planen, men BF anbefaler at det utarbeides bestemmelser for estetisk utforming og landskapstilpasning i reguleringsplanen for å sikre preget til kulturlandskapet.	
<b>Mattilsynet</b>	Mattilsynet har ikke levert en generell uttalelse.	
<b>NVE</b>	<p>NVE har levert en generell uttalelse 24.10.2019.</p> <p>NVE er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjon-, og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven.</p> <p>NVE påpeker at forslagsstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet, og ber kommunen se til at NVE får planen til uttalelse dersom NVEs saksområder er berørt.</p>	De saksområder NVE lister opp er vurdert i planarbeidet, og Sigdal kommune sørger for å sende planforslaget til NVE ved utlegging av planen til offentlig ettersyn.
<b>Statens Vegvesen</b>	Statens Vegvesen har ikke levert noen uttalelse innen fristen.	
<b>Fylkesmannen i Oslo og Viken</b>	<p>FM viser til <i>Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging</i> vedtatt 14. mai 2019, og ber om at områder av verdi for landskap, rekreasjonsområder og naturmangfold sikres i planforslaget.</p> <p>FM viser til <i>Den europeiske landskapskonvensjonen</i> og veileder <i>T-1450 Planlegging av fritidsbebyggelse</i>, og ber om at ny bebyggelse må gis en god estetisk utforming, både som enkeltbygg og i forhold til omkringliggende bebyggelse og landskap.</p>	<p>Reguleringsplanen ivaretar de allmenne natur- og friluftinteressene slik FM ber om.</p> <p>Planforslaget redegjør for hvordan de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i</p>

	<p>Det må redegjøres for hvordan de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i Naturmanfoldloven §§ 8-12 er vurdert og fulgt opp.</p> <p>FM ber om at det ved utarbeidelsen av planen innarbeides de nye føringene for bevaring av myr i skogsområder, jf. Meld. St. 14 (2015-2016) <i>Natur for livet</i>. Åpne myrområder i planområdet må identifiseres og merkes av på plankartet. Myrområdene som ligger innenfor planområdet må ivaretas i det videre arbeidet. Denne naturtypen er også viktig for hydrologien i området og av hensyn til å få ned klimagassutslippene bør disse bevares.</p> <p>FM ber om at et tilstrekkelig grøntbelte langs vassdrag og myrområder reguleres til grønnstruktur eller liknende med en bredde som ivaretar vegetasjon, naturmangfold og allment friluftsliv.</p> <p>FM viser til St. meld. Nr. 18. (2015-2016) <i>Friluftsliv</i>, og ber om at eksisterende skiløyper vurderes ut fra tilgjengelighet og allmenn tilgang, og at vinteraktiviteten kan utøves med mindre snødekke.</p> <p>FM viser til St. meld. Nr. 21. (2011-2012) <i>Norsk klimapolitikk</i>, og ber om at det satses på alternative oppvarmingsmåter til strøm.</p> <p>FM viser til <i>Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne og Regjeringens handlingsplan for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne</i> og anbefaler at planlegging vektlegger prinsippene om universell utforming.</p> <p>FM viser til slutt til Pbl § 4-3 ber om at ROS-analyse følger planforslaget ved offentlig ettersyn og at nødvendige tiltak mot uønskede hendelser blir innarbeidet i planen.</p>	<p>Naturmanfoldloven §§ 8-12 er vurdert og fulgt opp.</p> <p>Åpne myrområder i planområdet er identifisert og merket av på plankartet. Myrområdene som ligger innenfor planområdet er ivaretatt i planarbeidet.</p> <p>Det er innregulert store friluftsområder i planområdet og grøntbelter langs skiløypene gjennom området.</p> <p>ROS-analyse er innarbeidet i Planbeskrivelsen.</p>
--	---	--



<b>Erik Bjørnstad, eier av 143/4/14</b>	EB ber om at tomt nr. 1 blir trukket lenger vekk fra 143/4/14, mot Gamleseterveien slik av festekontraktens bestemmelse om avstand til ny bebyggelse kan bli oppfylt, og at adkomstvei til eksisterende hytte sør for 143/4/14 legges langs kanten av myra på østsiden av eksisterende bebyggelse.	Tomt nr. 1 er flyttet noe nærmere Gamleseterveien, men kan ikke flyttes enda nærmere da det vil medføre at tomta havner i et område som er myrlandt. Festekontraktens bestemmelser, deriblant avstand til nye tomter, er privatrettslige forhold. Adkomstveien er lagt på østsiden av eksisterende bebyggelse langs myrkanten slik det er bedt om. Det er lagt inn begrensning på alle tomtene når det gjelder høyde. Oppstugu er ikke tillatt.
<b>Svein Hæhre, eier av 143/4/112</b>	SH har hytte på Øvre Sjusjøåsen og spør i sin mail av 24.10.2019, om Øvre Sjusjøåsen berøres av området som det arbeides med.	I vårt svar av 24.10.2019, presiseres at varsel om oppstart kun gjelder «Gamleseterfeltet» og ikke Øvre Sjusjøåsen.
<b>Kjell Olav Kristiansen, eier av 143/4/35</b>	KOK opplyser i sin mail av 27.10.2019, at de i brev til grunneierne har påpekt at skiløype mellom 143/4/35 og det lille tjernet krysser en «relativt farlig synkemyr», og at de har bedt om av skiløypa i stedet legges mellom tomt 8 og det lille tjernet.	Skiløypa flyttes dersom Turlaget finner traseen akseptabel.
<b>Gamleseter Vel</b>	Gamleseter Vel, (GV), har siden februar 2018, sammen med Sjumø Hytteforening, hatt samtaler med grunneierne om fortetting i området. Det foreligger en del forslag som er drøftet mellom hytteeiere og grunneiere. GV fremsetter en del ønsker for drøfting: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Eksisterende hytter gis gratis rett til vei inn i området.</li> <li>. Tomtestørrelse 850 kvm, totalt bebygd areal 150 kvm BYA, 36 kvm utendørs parkeringsareal. Hovedbygg maks. 140 kvm BYA. I tillegg et uthus/anneks/garasje innenfor totalarealets begrensning, men maks 30 kvm BYA. Det skal bygges i en etasje. Oppstugu er ikke tillatt. Kun en boenhet pr. tomt. Mønehøyde 5,8m for hovedbygg og maks 4m for tilbygg.</li> <li>. Planlagte hytter 22 og 34B (ligger også i myrområde) fjernes I henhold til avtale om 50m</li> </ul>	Etter flere møter med velforeningen samt befarig med hytteeiere ble 6 tomter fjernet og en rekke andre ble flyttet etter ønske fra vel og hytteeiere. Veitraseer ble også endret.  Tomtestørrelser, antall bygg , antall etasjer og mønehøyde er tilpasset innspill fra Velet.  Ytterligere ønsker fra GV er registrert.  Festekontraktens bestemmelser, deriblant avstand til nye tomter, er privatrettslige forhold.

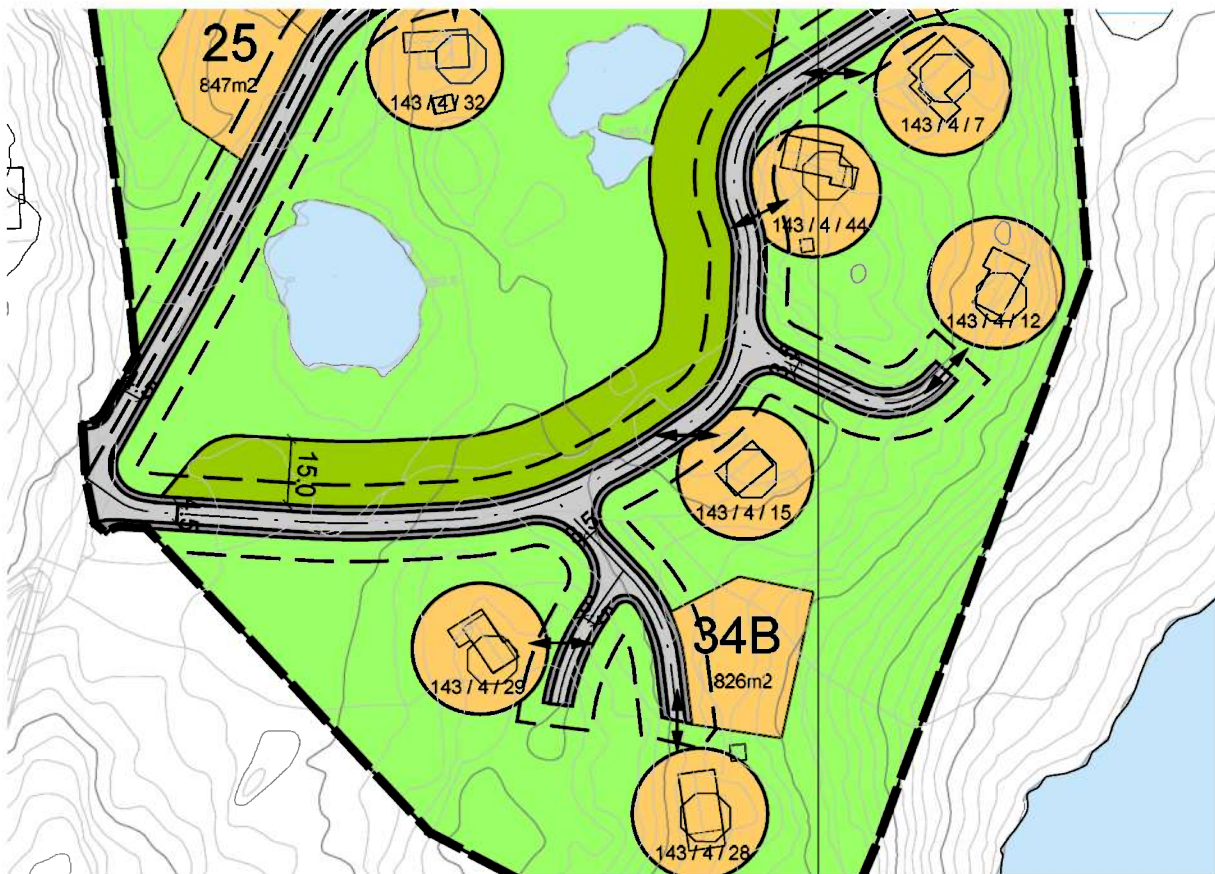
	<p>Grensen i festekontrakten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planlagte hytter 10, 18 og 23 justeres slik at de tilfredsstillende 50m grensen i festekontrakten.</li> </ul>	
<b>Sjumo hytteforening</b>	<p>Sjumo hytteforening, SH, har sammen med Gamleseter Vel, siden februar 2018 hatt samtaler med grunneierne om fortetting i området. Det foreligger en del forslag som er drøftet mellom hytteeiere og grunneiere. SH fremsetter en del ønsker for drøfting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eksisterende hytter gis gratis rett til vei inn i området.</li> <li>Tomtestørrelse 850 kvm, totalt bebygd areal 150 kvm BYA, 36 kvm utendørs parkeringsareal. Hovedbygg maks. 140 kvm BYA. I tillegg et uthus/anneks/garasje innenfor totalarealets begrensning, men maks 30 kvm BYA. Det skal bygges i en etasje. Oppstugu er ikke tillatt. Kun en boenhet pr. tomt. Mønehøyde 5,8m for hovedbygg og maks 4m for tilbygg.</li> </ul> <p>Nye hytter bør plasseres i tråd med aktuelle bestemmelser i hytteboernes festekontrakter. SH nevner til slutt to punkt som direkte angår deres medlemmer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parkeringsplass med snøopplagringsplass i enden av Søre Mosetervei må ivaretas for de hytter som fortsatt vil måtte benytte disse.</li> <li>Det bør etableres en tryggere kryssing av Gamleseterveien for skiløypen i planområdets sør-vestre hjørne.</li> </ul>	<p>SH sine ønsker er registrert. Tomtestørrelser, antall bygg, antall etasjer og mønehøyde er tilpasset innspill fra hytteforeningen. Ytterligere ønsker er registrert.</p> <p>Festekontraktens bestemmelser, deriblant avstand til nye tomter, er privatrettslige forhold.</p> <p>Parkeringsplassen ivaretas</p> <p>Kryssingen er tidligere vurdert sammen med Turlaget og ble for få år siden justert slik at den ble tryggere.</p>
<b>Irene Løhre</b>	<p>IL mener det er helt feil å fortette planområdet med nye hytter innimellom de eksisterende, og er derfor imot dette forslaget på ny arealplan.</p> <p>IL viser til festekontrakten og plankart av 1967, hvor det bl. a. står: <i>Ved utparsellering av tomter i nabolaget skal det sikres en avstand på minst 50m fra nærværende hytte til andre bygg som ikke er avmerket på den vedheftede kartskisse. For</i></p>	<p>Et generelt ønske om at et hytteområde ikke skal fortettes, er urealistisk. Når man har en hytte i et hytteområde må man være forberedt på at det skjer endringer innenfor feltet. En rekke tomter er fjernet tidligere i prosessen etter møter med velforening og befaringer med hytteeierne.. Festekontraktens bestemmelser, deriblant avstand til nye tomter, er privatrettslige forhold.</p>

	<p><i>bebyggelse innen 200m fra nærværende hytte skal eieren ta med bestemmelser tilsvarende punkt 3, 4 og 6 første og andre ledd i denne avtale.</i></p>	
<p><b>Direktoratet for mineralforvaltning</b></p>	<p>DM ber i mail av 08.11.2019 om å få tilsendt SOSI- eller Shape-fil av planområdet for å kunne lokalisere området nøyaktig. DM sender sin uttalelse 19.11.2019.</p> <p>DM har ikke klart å lokalisere området og har derfor ikke anledning til å gi en uttalelse på hvorvidt planen berører mineralinteresser.</p> <p>DM ber derfor om å motta saken når den sendes ut til offentlig høring.</p> <p>DM ber videre om at det i planbeskrivelsen gjøres rede for om det foreslåtte planområdet berører registrerte forekomster av mineralske ressurser, bergrettigheter og om planen berører eller omfatter masseuttak.</p> <p>Dm svarer etter mottak av SOSI-fil 20.11.2019 at det ikke er registrert mineralressurser eller bergrettigheter innenfor eller nært arealet. De anbefaler likevel at vi gjør en egen utsjekk.</p>	<p>Vi får dessverre ikke sendt en SOSI-fil før 20.11.2019.</p> <p>Vi har sjekket og finner heller ingen registrerte mineralressurser eller bergrettigheter innenfor planområdet.</p>
<p><b>Oppsummering møte 28.01.2019 – «felles innspill fra rettighetshaverne til Nordre Mosetervei».</b></p>	<p>I referat fra møtet mellom grunneiere og hytteeiere presenteres 7 punkter det var enighet om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Tomtene 5, 6, 13, 13B, 19, 20 og 21 fjernes.</li> <li>. Følgende nye tomter gis bruksrett til Nordre Mosetervei: 2, 3, 4 og 12 mot å betale sin Andel av veikostnadene.</li> <li>. Resterende nye tomter skal ikke Ha adkomst via Nordre Moseter-Vei.</li> <li>. Endre Smedsrud kjøper tomt 12 med rabatt. (Endelig pris fastsettes før reg. plan sendes til kommunen).</li> <li>. Tomt 12 justeres til optimal Plassering i samarbeid med Smedsrud.</li> <li>. Grunneierne forplikter seg til Ikke å anlegge nye tomter langs</li> </ul>	<p>Hytteieiernehar forutsatt at «ingen ting er avtalt før alt er avtalt». De 7 nevnte punktene er dermed ikke noe det er enighet om da full enighet ikke er oppnådd.</p> <p>Grunneierne har svart på henvendelsen i egen e-post. Enighet er ikke oppnådd.</p> <p>Grunneierne har i prosessen fjernet tomtene 5, 6, 13, 13B, 19, 20 og 21.</p> <p>Nye ferdselsretter gis mot å betale sin andel av veikostnadene.</p> <p>Kjøp av tomt 12 med eventuell rabatt er et privat forhold.</p> <p>Det har vært endringer i planene siden møtet ble omtalt.</p>

	<p>Nordre Mosetervei de neste 20 År.</p> <p>. Tomt 7 skal bebygges i en etasje. Avtale lages før reguleringsplanen Sendes til kommunen. Grunneierne gir tilbakemelding om resultatet av møtet med Velene 7. februar. Det presiseres i referatet at oppsummeringen fra møtet kun gjelder dersom resten av Sjumofeltet og Gamleseter feltet blir utbygd som presentert. «Intet er avtalt før alt er avtalt».</p> <p>Hytteieierne som var på møtet presiserer at kjøper av tomt 12 vil få bruksrett til Nordre Mosetervei (syd for bommen) mot å betale sin andel av veikostnadene til dagens 4 rettighetshavere + løpende driftsutgifter for veien. Avkjøring til tomtene 2, 3 og 4 vil skje nord for bommen på Nordre Mosetervei. Rett til bruk av denne del av Nordre Mosetervei gis mot å betale sin andel av veikostnadene til dagens Rettighetshavere. Ytterlige tilkoblingskostnader for stikkveier etc. fra Nordre Mosetervei, til de respektive tomtene 2, 3 og 4 betales av de aktuelle tomtkjøperne. Ad pkt. 6 ovenfor kommenteres at erklæring fra 1969 om fortetning av Moseter feltet fortsatt består. Det samme gjelder avtale om opparbeidelse av privatbygd stikkvei som i dag heter Nordre Mosetervei.</p>	<p>Vedrørende Nordre Mosetervei presiseres at det er grunneierens vei, der enkelte hytteeiere har ferdselsrett til denne. Nye ferdselsretter gis mot å betale sin andel av veikostnadene. For øvrig er dette et privatrettslig forhold.</p>
<p><b>Tore Samuelsen</b></p>	<p>TS skriver «et lite referat» fra møte/ samtale med en av grunneierne, Jostein Guttormsen. . Hytteieierne fra Nordre Mosetervei tar prioritering av Gamleseterfeltet til orientering. . Hytteieierne er innstilt på å gjennomføre sin forståelse fra 28.01.2019, så langt dette er aktuelt for Gamleseterfeltet. Moseterfeltet settes på vent. Punktene fra 28.01.2019 kan fortsatt greit gjennomføres – Med unntak av «ikke vei over</p>	<p>Innspillet er kun en oppsummering av notatet fra foregående merknad, møte 28.01.2019. Hytteieierne har selv forutsatt at «Ingen ting er avtalt før alt er avtalt».</p>

	<p>myra», hvor en diskusjon gjenstår.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Hytteeierne tilbyr å ta punktene opp med leder i Velforeningen for Gamleseterfeltet, for å få vei fra syd til tomtene, (minus tomt 2 og 3).</li> <li>. Hytteeierne ber om å bli orientert om valg av veitrasè før noe sendes til kommunen.</li> </ul>	
<b>Sverre Erling Nilsen</b>	SVN mener i sin mail av 30.10.2019, at en av hytteeierne, Rolf Berg, ikke er varslet om oppstart av planarbeidet.	Varsel sendes samme dag fra oss til Rolf Berg, Røssekleiva 16, 3408 Tranby.
<b>Tor Dahle</b>	<p>TD sier i sin mail av 07.11.2019 at formålet med innspillet er å sikre at de generelle forhold i varslingen hensyntar og harmoniseres med de spesielle forhold som rettighetshaverne til Nordre Mosetervei over tid har drøftet med grunneierne, det vises til referat fra møte med grunneierne 28.01.2019.</p> <p>TD hevder at avtale om punktene fra møte 28.01.2019, inkludert bestemmelser om priser/ betalingsvilkår som det refereres til, må være inngått før reguleringsplan for Gamleseterområdet sendes til kommunen.</p>	Referat fra møte mellom hytteeiere og grunneiere 28.01.2019 er gjennomgått og behandlet som egen sak tidligere i denne gjennomgangen.

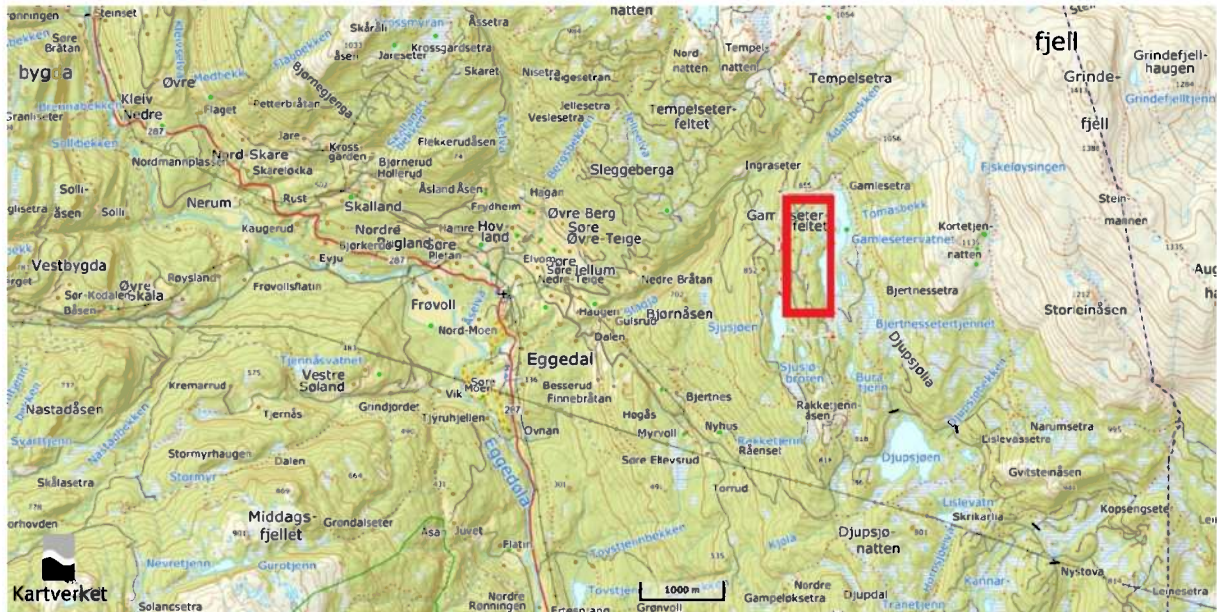




## 4. Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

### 4.1 Områdeavgrensning og lokalisering.

Planområdet strekker seg sørover fra hovedvei til Gamlesetrene på vestsiden av Gamlesetervannet i Sigdal kommune.



Figur 4. Lokalisering av planområdet, (rød firkant).

### 4.2 Bebyggelse og infrastruktur

Planområdet består i dag av areal med en del bebygde fritidseiendommer, alle med unntak av en beliggende på festetomter. Eksisterende fritidsbebyggelse på festetomter er markert med en sirkel, mens den ene eksisterende fritidsboligen på eiertomt og alle nye tomter er vist med tomtegrenser. Influensområde består av kulturlandskap med spredt fritidsbebyggelse. Det er opparbeidet noen veier i området. Med utgangspunkt i disse forutsettes opparbeidet veier til alle eksisterende fritidsboliger og alle planlagte fritidsboliger.

All bebyggelse planlegges tilknyttet Tempelseter Vann- og Avløpsanlegg.

Felles vannforsyning skjer også via Tempelseter Vann- og Avløpsanlegg, jf. drikkevannsforskriften § 17 m.m.



### 4.3 Landskap, geologi og vegetasjon

I følge Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) er planområdet en del av landskapsregionen «Fjellskogen i Sør-Norge» hvor vegetasjonen i hovedsak er gran, med innslag av litt andre treslag. Bunnsjiktet er variert, og består for det meste av lyng, mose og lav. Myrområdene innenfor planområdet holdes fri for bebyggelse.

Planområdet er en del av et storskala landskap, beliggende på vestsida av Gamlesetervannet i et nord-sydlig landskapsrom. Terrenget er en lett kupert åsrygg, med bra solforhold og bra utsikt. Området består av en god del bunnmorene med innslag av myrer.



**Figur 5. Karakteristisk vegetasjon og landskap – nordre del av Gamlesetervannet.**

### 4.4 Naturverdier og biologisk mangfold

Det er gjort en undersøkelse i tilgjengelige databaser (artsdatabanker.no, miljøstatus.no og nibio.no), og det finnes ingen registrert informasjon om viktige biotoper, verdifull vegetasjon og naturtyper og/eller sårbare/fremmede arter på henholdsvis rød- og svarteliste.

### 4.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det er gjennomført kulturminneundersøkelse i 2018, rapport vedlegges.

### 4.6 Rekreasjonsverdi og daglig bruk av området

Innenfor planområdet går det skiløyper/ stier i dag. Det er tilknytning til løyper/ stier utenfor planområdet, både langs Gamlesetervannet og opp mot fjellet.

## 5. Ros-analyse

### 5.1 Metode og begrepsavklaring

I følge plan- og bygningsloven § 4-3 skal det i alle reguleringsplaner for utbygging gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS- analyse).

Hensikten er å ivareta samfunnssikkerhet, og samtidig få en oversikt over planens egnethet som utbyggingsformål, og hvilken risiko det eventuelt innebærer at planen blir gjennomført. Metoden som brukes er hentet fra direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin temaveileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – Metode for risiko og sårbarhetsanalyse i planleggingen» (2017).

ROS-analysen bygger på det foreliggende kunnskapsgrunnlaget, f. eks fra databaser, tidligere utredninger og komme(del)planer, men suppleres med ny kunnskap ved behov.

#### Viktige begreper

*Sannsynlighet:* Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelsen inntreffe i planområdet innenfor et visst tidsrom.

*Sårbarhet:* Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene og ev. barrierer, og evnen til gjenopprettelse.

*Konsekvens:* Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et planområdet eller utbyggingsformålet.

*Usikkerhet:* Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for ROS-vurderingen.

*Barrierer:* Eksisterende tiltak, f.eks. flom/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri, eller varslingssystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvensen av en uønsket hendelse.

*Tiltak:* I oppfølging av funn fra ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

**Figur 6 (over). Begreper som benyttes i ROS-analysen.**

**Figur 7 (under) Trinnene i ROS-analysen.**



## 5.2 Beskrive planområdet og utbyggingsformålet

### Beskrivelse av planområdet

#### Utbyggingsformål

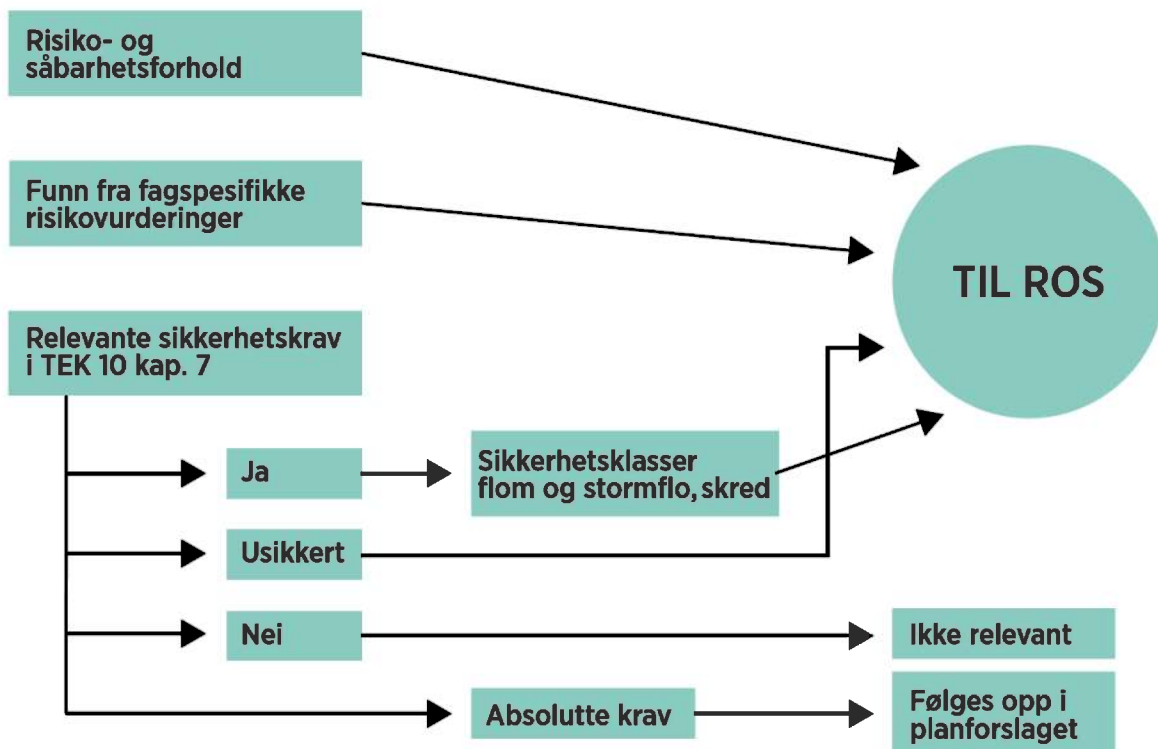
Denne planen utarbeides som en detaljreguleringsplan med tilretteleggelse for fritidsbebyggelse og vil være i tråd med gjeldene kommunedelplan for området.

#### Foreliggende informasjon / kunnskapsgrunnlag av betydning for ROS (tilgjengelig før utarbeidelse av plan)

- Blant annet tilgjengelige kart i NVE atlas med aksomhetskart for skred og flom.

## 5.3 Identifisere mulige uønskede hendelser

Utover å kartlegge risiko og sårbarhetsforhold vil også en identifisering av mulig uønskede hendelser også skje ved å vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger og vurderer om sikkerhetskrav i byggteknisk forskrift (TEK 17 kapittel 7) er relevante.



Figur 8. Identifisering av mulige uønskede hendelser skjer gjennom kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold, funn fra fagspesifikke risikovurderinger og relevante sikkerhetskrav i TEK17 kap. 7.

Mulig uønskede hendelser kan grupperes i «naturhendelser» og «andre uønskede hendelser». Under vises en «ikke-uttømmende» liste over ulike hendelser som gjennomgås i forbindelse med ROS-analysen (flere temaer på listen suppleres hvis dette viser seg å være relevant).

I følge veilederen anbefales det at konsekvenser for natur- og miljø (herunder landskapsvirkninger) blir vurdert gjennom andre metoder enn denne ROS-analysen. I kapittelet «virkninger av planforslaget» senere i denne planbeskrivelsen og / eller i planer som skal konsekvensvurderes vil disse temaene tas opp særskilt. Unntakene gjelder f.eks. forurensning og utslipp fra farlig industri som kan rettes mot konsekvenstypene / kategoriene «Liv og helse», «Stabilitet» og / eller «Materielle verdier» som vist i skjema under delkapittel 7.4.)

KATEGORIER	EKSEMPLER PÅ RISIKO- OG SÅRBARHETSFORHOLD
Naturgitte forhold (inkl. ev. klimapåslag)	Sterk vind Bølger/bølgehøyde Snø/is Frost/tele/sprengkulde Nedbørmangel Store nedbørmengder Stormflo Flom i sjø/vassdrag Urban flom/overvann Havnivåstigning Skred (kvikkleire, jord, stein, fjell, snø), inkludert sekundærvirkninger Erosjon Radon Skog- og lyngbrann
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samferdselsårer som vei, jernbane, luftfart og skipsfart.</li> <li>• Infrastrukturer for forsyninger av vann, avløps- og overvannshåndtering, energi, gass og telekommunikasjon.</li> <li>• Tjenester som skoler, barnehager, helseinstitusjoner, nød- og redningstjenester.</li> <li>• Ivaretagelse av sårbare grupper.</li> </ul>
Næringsvirksomhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samlokalisering i næringsområder.</li> <li>• Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer.</li> <li>• Virksomheter som håndterer farlige stoffer, eksplosiver og storulykkevirksomheter.</li> <li>• Damanlegg.</li> </ul>
Forhold ved utbyggingsformålet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Om utbyggingen medfører nye risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet.</li> </ul>
Forhold til omkringliggende områder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Om det er risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet og planområdet.</li> <li>• Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende områder.</li> </ul>
Forhold som påvirker hverandre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Om forholdene over påvirker hverandre, og medfører økt risiko og sårbarhet i planområdet.</li> <li>• Naturgitte forhold og effekt av klimaendringer.</li> </ul>

Figur 9. Eksempler på risiko- og sårbarhetsforhold som er gjennomgått ved identifisering av mulig uønskede hendelser.

Hendelsestyper	Kategorier	Eksempler på uønskede hendelser
Naturhendelser	Naturgitte forhold	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radon. Farlig gass siver inn i bebyggelsen.</li> <li>• Skog- og lyngbrann i nærheten av bebyggelsen</li> </ul>
Andre uønskede hendelser	Kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk infrastruktur (vannforsyning- og avløp) gir forurensningsfare.</li> </ul>

Figur 10. Eksempler på uønskede hendelser som er risiko- og sårbarhetsvurdert.

## 5.4 Risiko- og sårbarhetsvurdering av uønskede hendelser, og identifisering av tiltak for å redusere risiko- og sårbarhet

De mulig uønskede hendelsen som er kartlagt i 7.2 vurderes her med hensyn til årsaker, eksisterende barrierer, sannsynlighet, sårbarhet, konsekvenser og usikkerhet. Det benyttes et analyseskjema pr. uønskede hendelse.

<b>NR. 1 «NAVN» UØNSKET HENDELSE</b> Radon					
Beskrivelse av uønsket hendelse Radongass fra grunnfjell siver inn i fritidsboliger og medfører en helserisiko (lungekreft m.m) for de som oppholder seg i bygningen.					
<b>OM NATURPÅKJENNINGER (TEK 10)</b>	<b>SIKKERHETSKLASSE FLOM/SKRED</b>		<b>FORKLARING</b>		
Nei	-----		-----		
<b>ÅRSAKER</b>					
Radongass fra grunnfjell og løsmasser					
<b>EKSISTERENDE BARRIERER</b>					
Ingen eksisterende barrierer, men hjemlet i TEK17 §13.5 angir krav til tiltak for å motvirke radonkonsentrasjon					
<b>SÅRBARHETSVALDERING</b>					
Helserisiko. Alvorlig sykdommer som lungekreft.					
<b>SANNSYNLIGHET</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>LAV</b>	<b>FORKLARING</b>	
Kunnskapsgrunnlag	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Radonkonsentrasjon markert som "usikker"	
Begrunnelse for sannsynlighet					
<b>KONSEKVENSVURDERING</b>					
	Konsekvenskategorier				
<b>KONSEKVENSTYPER</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>SMÅ</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>FORKLARING</b>
Liv og helse	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kan i verste fall føre til sykdommer og død
Stabilitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Materielle verdier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Samlet begrunnelse av konsekvens					
Helseskade.					
<b>USIKKERHET</b>			<b>BEGRUNNELSE</b>		
Radonkart over området er vist som "usikker"			Radonkart er ikke detaljert. Radonfare må dokumenteres ytterligere-TEK17		
<b>FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET</b>					
Tiltak			Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.		
Radonsperre skal legges i bygninger for varig opphold.			TEK17 hjemler disse kravene. Ikke nødvendig med ytterlige plankrav.		

<b>NR. 2 «NAVN» UØNSKET HENDELSE</b> Skog- og lyngbrann / brann i bebyggelse					
Beskrivelse av uønsket hendelse					
Brann i og omkring bebyggelsen. Forårsaket av mennesker og / eller ytre faktorer (vær)					
<b>OM NATURPÅKJENNINGER (TEK 10)</b>	<b>SIKKERHETSKLASSE FLOM/SKRED</b>		<b>FORKLARING</b>		
Nei	-----		-----		
<b>ÅRSAKER</b>					
Grilling, sigarettneiper, reflekterende materialer etc. gir mulighet for brannutløp. Brann i bebyggelse.					
<b>EKSISTERENDE BARRIERER</b>					
Noen våtmarksområder (fuktig mesteparten av året). Nærhet til vassdrag (Gamlesetervann) og mindre bekker.					
<b>SÅRBARHETSVURDERING</b>					
Fare for brannspredning ved at større deler av fritidsbebyggelsen går tapte. Spredning til et større område.					
<b>SANNSYNLIGHET</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>LAV</b>	<b>FORKLARING</b>	
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 gang i løpet av 10-100 år (1-10%)	
Begrunnelse for sannsynlighet	Sannsynligheten viser til brannutløp som kan få middels-store konsekvenser. Mindre brannutløp som f. eks slukkes med det samme og ikke gir middels / store konsekvenser og / eller berører flere innenfor området. Kan sannsynligvis forekomme med høyere frekvens.				
<b>KONSEKVENSVURDERING</b>					
	Konsekvenskategorier				
<b>KONSEKVENSTYPER</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>SMÅ</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>FORKLARING</b>
Liv og helse	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kan føre til personskade og død.
Stabilitet	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Konsekvenser for en større del av befolkningen.
Materielle verdier	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fare for spredning til fritidsbebyggelse.
Samlet begrunnelse av konsekvens					
Gress- og lyngbrann kan true materielle verdier og utgjøre en helserisiko. Spesielt i kombinasjon med vind. Skader og død er mulig.					
<b>USIKKERHET</b>		<b>BEGRUNNELSE</b>			
Mange usikkerhetsmomenter.		Mange faktorer spiller inn; vær (vind, tørt), hvor mange som er på hyttene			
<b>FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET</b>					
Tiltak		Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.			
F. eks brannvann fra bekker og Gamlesetervannet		Eventuelle kommunale føringer for brannberedskap.			

<b>NR. 3 «NAVN» UØNSKET HENDELSE</b> Teknisk infrastruktur (vann- og avløp)					
Beskrivelse av uønsket hendelse					
Forurensning av vannnett / vannforsyningsanlegg. Skader på avløpsledning / avløpsanlegg.					
<b>OM NATURPÅKJENNINGER (TEK 10)</b>		<b>SIKKERHETSKLASSE FLOM/SKRED</b>		<b>FORKLARING</b>	
Nei		-----		-----	
<b>ÅRSAKER</b>					
Skader på va-nettet (lekkasjer etc.) og / eller feil prosjekttert					
<b>EKSISTERENDE BARRIERER</b>					
Ingen spesielle barrierer.					
<b>SÅRBARHETSVURDERING</b>					
Spredningsfare til flere enheter.					
<b>SANNSYNLIGHET</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>LAV</b>	<b>FORKLARING</b>	
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 gang i løpet av 10-100 år (1-10%)	
Begrunnelse for sannsynlighet <small>Sannsynligheten viser til forurensning som kan få middels-store konsekvenser. Mindre forurensning av f. eks ledningsnett, som ikke gir middels / store konsekvenser og / eller berører flere innenfor området, kan sannsynligvis forekomme med høyere frekvens.</small>					
<b>KONSEKVENSVURDERING</b>					
Konsekvenskategorier					
<b>KONSEKVENSTYPER</b>	<b>HØY</b>	<b>MIDDELS</b>	<b>SMÅ</b>	<b>IKKE RELEVANT</b>	<b>FORKLARING</b>
Liv og helse	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Helserisiko ved forurensning
Stabilitet	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kan få konsekvenser for flere fritidsboliger
Materielle verdier	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Lokalisering, graving, nye va-ledninger
Samlet begrunnelse av konsekvens					
Lekkasje fra avløpsledning / anlegg kan forurense drikkevannskilde / nett, og berøre flere enheter.					
<b>USIKKERHET</b>			<b>BEGRUNNELSE</b>		
Høy			Konsekvens avhenger av størrelse på lekkasje og sted.		
<b>FORSLAG TIL TILTAK OG MULIG OPPFØLGING I AREALPLANLEGGINGEN OG ANNET</b>					
Tiltak			Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.		
Fellesanlegg planlegges (Tempelseter vann- og avløp)			Kommunen godkjenner va-plan. Kvalitetssikring.		

---

## 7.5 Dokumentere analysen og hvordan den påvirker planforslaget

### **Det gis her en oppsummering av hendelsene som er presentert tidligere:**

---

#### Hendelse nr. 1:

Radonkart viser at nivåene av radongass var satt som «usikker». Opplysningene har ikke påvirket planforslaget i noen grad. Det er ikke satt egne planbestemmelser knyttet til dette, men dette hjemles i Byggteknisk forskrift (TEK 17), hvor det står at radongass må dokumenteres ytterligere og radonsperre legges.

#### Hendelse nr. 2:

Skog- og lyngbrann, og / eller brann i tilknytning til bebyggelsen er en alvorlig trussel mot liv og helse. Det er ikke krav til brannvann, men brannvann vil kunne være tilgjengelig i deler av planområdet i tilknytning til vassdrag. Veger er også planlagt med akseptable vertikal- og horisontalkurvatur som ikke medfører barrierer for nødetater – se mer under hendelse 4.

#### Hendelse nr. 3:

Forhold i forbindelse med teknisk infrastruktur (vann- og avløp) og spesielt muligheten for forurensning av f. eks drikkevann (lekkasjer fra avløpssystemer etc.) er vurdert under denne hendelsen. Innenfor planområdet skal VA-systemer tilkoples fellesanlegg i Tempelseter vann- og avløp, planlegges helhetlig, og med godkjennelse av Sigdal kommune. Fellesanlegg anses som den desidert sikreste løsningen mot forurensning, fordi sannsynligheten for forurensninger høynes ved mange enkeltanlegg. Det er knyttet planbestemmelser til dette temaet.



## 6. Beskrivelse av planforslaget

### 6.1 Arealformål og arealoppgave

Planområdet reguleres til:

Bebyggelse og anlegg (§12-5 nr. 1)

- Sosi 1120 Fritidsbebyggelse (29678.478 m<sup>2</sup>)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (§12-5 nr. 2)

- Sosi 2011 Kjøreveg (7538.562 m<sup>2</sup>)
- Sosi 2018 Annen veggrunn – tekniske anlegg (4667.955 m<sup>2</sup>)
- Sosi 2080 Parkering (740.499 m<sup>2</sup>)

Grønnstruktur (§12-5 nr. 3)

- Sosi 1420 Skiløype (15788.792 m<sup>2</sup>)

Landbruks-, natur- og friluftformål (§12-5 nr. 5)

- Sosi 5130 Friluftformål (94707.907 m<sup>2</sup>)

### 6.2 Planløsning

#### 6.2.1 Bebyggelse- og anlegg

I dag finnes det 17 eksisterende fritidsboliger innenfor planområdet. Innenfor Planområdet er det planlagt 18 nye tomter. Det kan kun tillates en enhet pr. tomt og tomter til fritidsbebyggelse kan ikke deles.

I planprosessen har det vært viktig å finne godt egnede tomteplasseringer, som har forutsetning for å kunne tilpasses eksisterende terreng ved at skjæring og fylling vil kunne utføres på en mest mulig skånsom måte ved opparbeidelse av tomt. I denne sammenheng legges det også vekt på mest mulig bevaring av naturmark og det opprinnelige terrenget innenfor tomtegrensene.

Det kan settes opp inntil 2 bygninger pr. tomt. Areal på hovedbygning skal ikke overstige 150 m<sup>2</sup> BYA. I tillegg kan det oppføres 1 bygning som uthus/ annekst/ garasje på inntil 20 m<sup>2</sup> BYA. Totalt kan det etableres inntil 206 m<sup>2</sup> BYA pr. tomt inkl. 36 m<sup>2</sup> til utendørs parkering.

All bebyggelse kan kun oppføres i en etasje, oppstue er ikke tillatt.

Hovedbygning kan ha mønehøyde på inntil 5,8 m over gjennomsnittlig planert terreng, tilleggsbygning 4,0 m over gjennomsnittlig planert terreng.

Fyllingshøyde på ferdig planert tomt skal ikke overstige 1,5m over opprinnelig terreng. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel mellom 22- og 33 grader. Bebyggelsen skal mest mulig underordne seg naturpreget i området med en enkel- og harmonisk utforming.

#### 6.2.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Atkomstveiene vil forankres godt i terrenget, og det er tatt hensyn til plasseringen med ønsket om å bevare landskapets karakter, og samtidig å få til god tomteplassing. Adkomstveg er regulert til bredder som angitt på plankartet for å inkludere vegskulder, grøfter samt skjæring og fyllinger. Veienes stigningsforhold og utforming er akseptabel i forhold til planlagt bruk.

Ledningsnett legges primært i veiskulder, alternativt langs tomtegrenser. Det medtas i avtale mellom grunneier og tomtekjøper at den enkelte tomteeier skal gi rett til framtidig drift og vedlikehold av ledningsnett som går over tomta, det skal også beskrives en byggeforbudsavstand fra ledningstrasè. Evt. vannkilder skal sikres mot forurensning.

### 6.2.3 Landbruks-, natur- og friluftsområder, barn og unge

Det er ønskelig å bevare mest mulig av den naturlige vegetasjonen rundt tomtene. Dette vil både danne en grønn buffer mellom fritidsboliger, og også skape en kontinuitet av naturmark fra fritidsbebyggelsen til friluftsområdene utenfor planområdet. Bevaring av naturmark rundt bebyggelsen er også et viktig ledd for å hindre uheldige silhuett-virkninger og unødig eksponeringer av bebyggelsen i landskapet. Det er lagt inn flere «grøntsoner» innenfor planområdet.

### 6.2.4 Andre forhold – strømforsyning og sanitærteknisk standard

For nye fritidsboliger skal det tilrettelegges for høy standard med strøm, vann og avløp.

Tempelseter Vann- og Avløpsselskap AS er varslet om reguleringsarbeidet og har bekreftet at deres anlegg i området har kapasitet til å levere tilstrekkelig drikkevann og motta avløpsvann fra dette feltet.

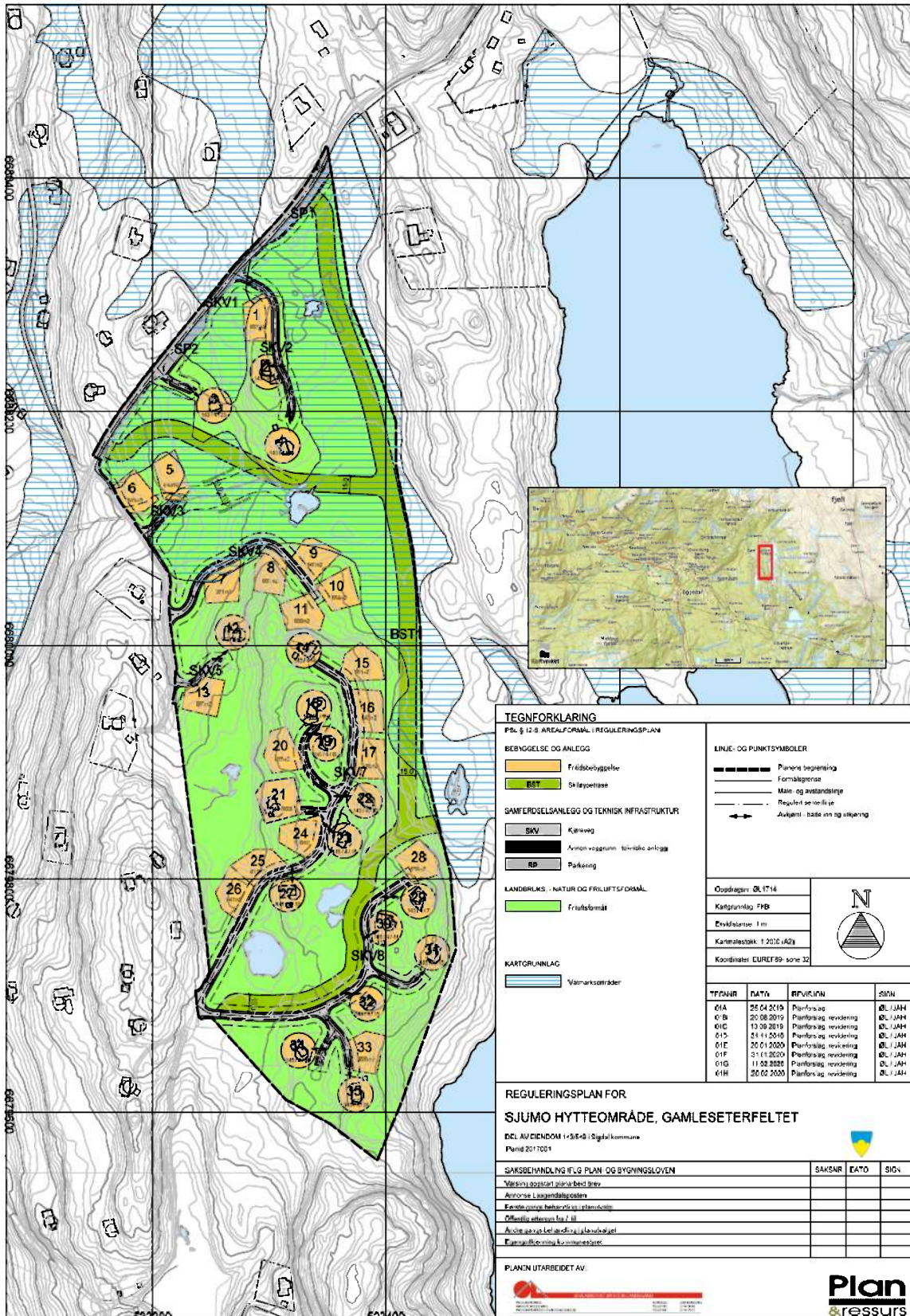
Fritidsboligene vil få strøm som føres inn i området som jordkabel, og muliggjør bruk av fellesgrøfter hovedsakelig lokalisert i tilknytning til veg.

### 6.2.5 Villrein.

Villreinnemnda for området vil bli varslet i forbindelse med oppstart av planarbeidet.

Arealbruken er jo allerede fastlagt for området gjennom Kommunedelplanen.

## 7. Plankart



Figur 11. Plankart.

## 8. Virkninger av planforslaget

Planen skal ikke konsekvensutredes, men det vil likevel gjennomføres kvalitative vurderinger av noen av temaene fra ROS-analysen og lovpålagte vurderinger i henhold til naturmangfoldloven.

### 8.1 Virkninger på landskapsbildet

Planlegger mener at ny fritidsbebyggelse ikke vil ha noen negative konsekvenser for sine omgivelser. Fritidsbebyggelsens plassering er vurdert gjennom befaringer, og det er funnet tomter som muliggjør en landskapstilpasset bebyggelse med minst mulig terrenginngrep. Det er lagt opp til en forsiktig fortetting i et område med store friluftsområder mellom grendene med fritidsbebyggelse. Planlegger mener at det derfor ikke vil være en negativ eksponering av fritidsboligene, og svært begrenset endring av silhuetteffekt i forhold til dagens situasjon.

### 8.2 Virkninger på naturverdier og biologisk mangfold

Det kreves en redegjørelse for naturmangfoldet gjennom naturmangfoldloven kapittel II, §§ 8 – 12, og at eventuelle avbøtende tiltak skal beskrives. Basert på kunnskapsgrunnlaget er det ikke funnet opplysninger om naturverdier og biologisk mangfold som er sårbare, og det vurderes at tiltaket ikke vil ha noen negative konsekvenser.

Under planleggingen er det likevel tatt hensyn til «føre-var prinsippet» i NML § 9. Dette er tildels tatt inn i bestemmelsene, ved at naturmarken i størst mulig grad skal bevares, og at terrengendringer skal utføres så skånsomt som mulig.

Sett i et landskapsøkologisk perspektiv vil dette kunne bidra til mindre fragmentering av potensielt viktige biotoper som ikke er dokumentert, men som kan eksistere, og derfor større sannsynlighet for at disse opprettholdes i fremtiden (NML § 4 og § 5).

Planlegger mener at dette er en tilstrekkelig undersøkelse for at den generelle aktsomhetsplikten i NML § 6 er overholdt, samt at området har fått en vurdering etter den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for i NML § 10.

### 8.3 Virkninger for overvann

Overvann planlegges ført til terreng, ikke i lukket rørsystem – det gjør det lettere å unngå underdimensjonering. Grøfter og stikkrenner må dimensjoneres slik at de tar unna alt overvann – det forutsettes dimensjonering for en økning på 40%, («klimapåslag»).

### 8.4 Virkninger for Friluftinteressene i området

Stier og løyper i planområdet bevares med litt omlegging. Disse sammen med grøntdrag gjennom området sørger for at fritidsbeboerne kommer seg ut av området, både mot Gamlesetervannet og mot fjellet i øst.

## 8.5 Virkninger for adkomstveier i området

For adkomst til både eksisterende- og ny bebyggelse forutsettes å bruke eksisterende veinett. Alle fritidsboliger, både eksisterende og planlagt skal få biladkomst til tomte. For å redusere faren for mer trafikkstøy i området, deles veisystemene i flere små veier slik at stor gjennomgangstrafikk unngås i alle små grender for fritidsbebyggelse.

Skiløype gjennomplanområdet må, i planområdets søndre del, krysse adkomstveien til 6 eksisterende- og 2 planlagte fritidsboliger. Dette er ikke noen ønsket situasjon, men siden terrenget i krysningspunktet er tilnærmet flatt, mener vi at en plankryssing med veien kan aksepteres siden det er et sterkt ønske om vei til de 6 eksisterende fritidsboligene.

Skiløypa er lagt inn mot veien slik at den ikke krysser det våte området med de to pyttene.

20.02.2020

Siv. ark Øystein Landsgård