asplan
viak

ROS-analyse

Kommuneplanens arealdel for Hjartdal kommune

ROS-analysen omfatter nye arealer i kommuneplanens arealdel.



Dato: 27.05.2025

asplanviak.no

Versjon: **02**

asplan
viak

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Hjartdal kommune
Tittel på rapport:	ROS-analyse
Oppdragsnavn:	Kommuneplanens arealdel
Oppdragsnummer:	642077-01
Utarbeidet av:	Emma Kuskemoen
Oppdragsleder:	Sissel Mjølsnes
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort samandrag

ROS-analysa omfattar ei oppsummering av uønska hendingar som heng saman med arealbruk frå «Heilskapeleg risiko- og sårbarheitsanalyse» for Hjartdal kommune, sist endra 02.05.2024.

Nye utbyggingsområde som er tatt inn i KPA i denne rulleringa er vurdera i tråd med de aktuelle uønska hendingane frå den overordna ROS-analysa.

Det er laga ei samletabell i det avsluttande kapittelet med risiko og forslag til tiltak for de ulike områda.

Forslaga til tiltak er ivareteke i planforslaget, og risikoen vurderast som akseptabel for dei nye utbyggingsområda i planen.

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
03	27.mai 2025	Revidert etter 1. gangs handsaming før utlegging og høyring	SM	
02	20.mar. 2025	Revidert ROS-analyse for arealer som er tatt med inn i ny kommuneplan	EK	LK
01	24. jan. 2025	ROS-analyse av alle arealinnspill etter politisk behandling	EK	LK

Innhaldsliste

Dokumentinformasjon 1

Kort samandrag 1

Innhaldsliste 2

1. Metode 4

2. Overordna vurdering 9

2.1. Ekstremvær – vind og nedbør 11
2.2. Flaum i hovedvassdrag (Hjartdøla/Heddøla, Skogsåa) 12
2.3. Skred (snø-, sørpe-, stein-, jord- og lausmasseskred) 13
2.4. Veg - Større trafikkulukke, tungbilulukke, ulukke i tunnel og bussulukke 14
2.5. Stor brann 15
2.6. Skogbrann 16
2.7. Dambrudd i Hjartdølavassdraget 17
2.8. Vassforsyning 18
2.9. Svikt i avløp 19
2.10. Energiforsyning 20
2.11. Langvarig utfall av telefoni/mobiltelefoni, datakommunikasjon, datanettverk og alarmsystem 21

3. Vurdering av nye utbyggingsområder 22

3.1. Oversikt over nye areal for utbygging i kommuneplanen 22
3.2. Vurdering av innspillsområder 24

3.2.1. Nr 39 Sauland, 66/1 24
3.2.2. Nr 50 Sauland, 72/2 26
3.2.3. Nr 51A Dalen aust 27
3.2.4. Nr 51B Dalen vest 28
3.2.5. Nr. 36 Alpelandsbyen Tuddal 30
3.2.6. Nr 6 Tuddal, 107/3 31
3.2.7. Nr 15 Tuddal, 97/126 33
3.2.8. Nr 53, 94/5 34
3.2.9. 46A Gvålsheia hyttefelt 36

3.2.10. 9A Kovstulheia 37
3.2.11. Nr. 48A Bøehaugen 39
3.2.12. Nr 48B Kleppen 40
3.2.13. Nr. 48D Kleppen 42
3.2.14. Nr. 48E Kleppebakken 44
3.2.15. Nr. 26B Skiløype Ålamoen 45
3.2.16. Nr. 26A Turveg Sauland 47
3.2.17. Nr. 42J Sjotmoen 48
3.2.18. Nr. 45 Nordre Kjelldalen solcellepark 50
3.2.19. Nr. 55 Tuddal, Kovstul, 97/1, 97/2 51
3.2.20. Nr. 23 Kovstulvatnet/Toskjærvatnet 52
3.3. Oppsummerande tabell 53

1. Metode

ROS-analysen omfattar:

- Risiko- og sårbarheitsforhold som er vesentleg for å ivareta samfunnssikkerheit
- Forhold i omkringliggande områder som kan få konsekvensar for samfunnet
- Moglege konsekvensar av utbygginga for omkringliggande områder
- Endringar i risiko- og sårbarheitsforhold som følge av planlagt utbygging
- Risiko- og sårbarheitsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endra konsekvensar når det vert lagt på klimapåslag for relevante naturforhold
- Vurderingar av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkeleg for å vurdere risiko og sårbarheit, eller om ROS-analysen må følgjast opp gjennom nærmare kartleggingar.

Risiko for skadar på naturmiljø, kulturmiljø og andre ytre miljø goder inngår ikkje i ROS-analysen, men vert vurdert i planomtalen og relevante fagrapportar.

ROS-analysen omhandlar permanent fase, etter gjennomføring av plan. Forhold i anleggsfase er regulert gjennom anna regelverk, blant anna byggherreforskrifta, og det er forutsett her at dette regelverket vert følgt. Hendingar i anleggsfasen vert derfor ikkje analysert i denne ROS-analysen med mindre det kan gi verknader etter anleggsfasen. Forhold som gjeld byggverk er forutsett ivareteke gjennom krava i TEK17.

Analysen er gjennomført i tråd med metodikk som er beskrive i DSB sin rettleiar for ROS-analyser (2017). Ei oversikt over desse trinna og i kva slags deler av rapporten dei er ivaretekne i er presentert under.



Figur 1-1 Trinna i ROS-analysen (DSBs veileder 2017).

Overordna ROS-analyse er nytta for å **identifisere/avklare moglege uønska hendingar.**

Identifisera moglege uønska hendingar er nærare vurdera med omsyn til sannsyn, konsekvensar, risiko og usikkerheit. Denne vurderinga er vist i eit analyseskjema for kvar av dei aktuelle hendingane.

Sannsynvurdering vert ofte brukt som mål for kor sannsynleg det er at ei bestemt uønska hending vil inntreffe innanfor planområdet, innanfor eit tidsrom, gitt vårt kunnskapsgrunnlag.

Sannsynskategoriar for planROS:

SANNSYN	TIDSINTERVALL	SANNSYN PR. ÅR
Høg	Oftare enn 1 gang i løpet av 10 år	> 10 %
Middels	1 gang i løpet av 10-100 år	1-10 %
Låg	Sjeldnare enn 1 gang i løpet av 100 år	< 1%

Sannsynsvurdering for flaum og stormflo:

F	SANNSYN	TIDSINTERVALL	SANNSYN PR. ÅR
F1	Høg	En gang i løpet av 20 år	1/20
F2	Middels	En gang i løpet av 200 år	1/200
F3	Låg	En gang i løpet av 1000 år	1/1000

Sannsynsvurdering for skred:

S	SANNSYN	TIDSINTERVALL	SANNSYN PR. ÅR
S1	Høg	Ein gang i løpet av 100 år	1/100
S2	Middels	Ein gang i løpet av 1000 år	1/1000
S3	Låg	Ein gang i løpet av 5000 år	1/5000

Konsekvens er den verknaden ei uønska hending kan få for planområdet. Konsekvenstypane tar utgangspunkt i:

- Liv og helse – blir vurdert ut frå tal omkomne, skadde eller andre som er påført helsemessige belastninga på grunn av den uønska hendinga.
- Stabilitet – blir vurdert ut frå konsekvensar for befolkninga som vert røyrd av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidra til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst etc,
- Materielle verdiar – blir vurdert ut frå direkte kostnader som følge av den uønska hendinga i form av økonomiske tap knytt til skade på eigendom.

Det er først og fremst dei uønska hendingane sin verknad for befolkninga (ikkje natur) som er grunnlaget for vurderingane.

KONSEKVENSVURDERING			
	Konsekvenskategoriar		
Konsekvenstypar	Store	Middels	Små
Liv og helse	Ulykke med dødsfall eller personskade som medfører varig mén; mange skadd	Ulykke med behandlingskrevjande skadar	Ingen alvorleg/ få/små skader
Stabilitet	System vert sett varig ut av drift	System vert sett ut av drift over lengre tid	Systembrot er uvesentleg
Materielle verdiar	Uoppretteleg skade på eigendom	Alvorleg skade på eigendom	Uvesentleg skade på eigendom

Risiko er eit produkt av sannsyn og konsekvens. Dei aktuelle hendingane vert synleggjort i risikokategoriane grøn, gul og raud. For hendingar i raude områder er risikoreduserande tiltak påkravd, for hendingar i gule områder bør tiltak vurderast, mens hendingar i grøne områder inneber ein akseptabel risiko.

SANNSYN	KONSEKVENSAR			
		Små	Middels	Store

	Høg (> 10%)			
	Middels (1-10%)			
	Låg (<1%)			

Sårbarheitsvurderinga tek for seg evne til motstand og gjenoppretting på planområdet som følge av den uønska hendinga.

Risikovurdering av naturhendingar av typen *flaum, stormflo og skred*, er gitt spesielle reglar gjennom Byggteknisk forskrift (TEK17), kapittel 7. Utgangspunktet er at byggverk skal plasserast og utførast slik at det vert oppnådd tilfredsstillande sikkerheit mot skade eller vesentleg ulempe frå naturpåkjenningar. Også endringar i forutsetningar for skade for eksisterande bygg skal vurderast (jf. TEK 17, §7-1).

Risiko for denne type naturhendingar reknast som aktuell dersom planområdet fell innanfor NVE sine landsdekkande aktsemdskartleggingar eller dersom andre eigenskapar ved terreng og lausmasseforhold tilseier skred- eller flaumfare i området. På reguleringsplannivå skal det utarbeidast faresonekart av personar med dokumentert kompetanse innan aktuelt fagområde. I enkelte områder og kommunar kan det allereie vere utarbeidd områdevise faresonekart forut for reguleringsplanarbeidet.

I arbeidet med risiko- og sårbarheitsvurderinga vert aktuelle tiltak for å redusere risiko og sårbarheit identifisert. Dette vil vere nye tiltak eller forbetringar. Tiltaka kan påverke sannsynet for dei uønska hendingane, årsak, sårbarheit, konsekvensar og usikkerheit. Tiltaka kan følgjast opp med omsynssoner, føresegner, arealformål, rekkefølgekrav etc.

Det vert understreka at det alltid vil vere ein grad av usikkerheit knytt til risikovurderinga. Tilgang på relevant kunnskapsgrunnlag vil påverke usikkerheit.

Usikkerheit knyter seg til ei vurdering av om, og eventuelt når, ei uønska hending vil inntreffe, omfanget av hendinga og kva konsekvensane av hendinga vil bli. Hensikten med å vurdere usikkerheita er å synleggjera behovet for ny eller auka kunnskap om planområdet.

TEK17 opererar med sikkerhetsklassar. Dette innebær at det aksepterast ulik sannsyn for hendingar etter byggets/byggeområdets funksjon. Det skillast på sikkerheitsklassar for flaum som normalt ikkje medførar fare for menneskeliv (F) og sikkerheitsklassar for skred og flaum som kan medføre fare for menneskeliv (S).

Definisjon av sentrale omgrep i ROS-analysen

- *Sannsyn*: Eit mål for kor truleg det er at ei bestemt hending skal inntreffe i planområdet innanfor eit visst tidsrom.
- *Sårbarheit*: Vurderer motstandsevna til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonane og ev. barrierar, og evne til gjenoppretting.
- *Konsekvens*: Verknaden den uønska hendinga kan få i eit planområde eller for utbyggingsformålet.
- *Usikkerheit*: Handlar om å vurdere kunnskapsgrunnlaget som ligg til grunn for ROS-vurderinga.
- *Barrierar*: Eksisterande tiltak, f.eks. flaum/skredvoll, sikkerheitssoner rundt farleg industri, eller varslingssystem som kan redusere sannsyn for og konsekvensen av ei uønskt hending.
- *Tiltak*: I oppfølging av funn frå ROS-vurderinga kan det bli avdekka behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarheit. Dette kan vere forbetringar i barrierar eller nye tiltak.

2. Overordna vurdering

Hjartdal kommune si «Heilskapeleg risiko- og sårbarheitsanalyse» sist revidera 02.05.2024 ligg til grunn for den overordna vurderinga. I kommunens analyse er sannsyn delt inn i ei 5-delt skala.

a) Sannsynlighetskategoriar

Begrep	Forklaring
Svært lav (1)	Sjeldnare enn 1 hending pr 100 år
Lav (2)	1 gang pr 50 til 100 år
Middels (3)	1 gang pr 10 til 50 år
Høy (4)	1 gang pr år til 10 år
Svært høy (5)	Meir enn 1 gong i året

Figur 2. Utklipp fra "Heilskapeleg risiko- og sårbarheitsanalyse, Hjartdal kommune.

Kommunen har i sin overordna analyse komme fram til at følgjande 19 hendingar kan vere aktuelle i kommunen:

- Ekstremvær – Vind og nedbør
- Flaum i hovudvassdrag
- Snø-, sørpe-, stein-, jord- og lausmasseskred
- Smittespreiing - Epidemi/pandemi og svikt i legemiddelforsyning
- Veg - Større trafikkulukke, tungbilulukke, ulukke i tunnel og bussulukke
- Næringsverksemd – tankanlegg
- Atomulykke – Stort luftbårent utslipp
- Stor brann
- Skogbrann
- Dambrudd i Hjartdølavassdraget
- Vassforsyning – Bortfall av vassforsyning under 2 døgn og bortfall av vassforsyning over 2 døgn
- Svikt i avløp
- Energiforsyning - Bortfall av straum under 2 døgn og bortfall av straum over 2 døgn
- Langvarig utfall av telefoni/mobiltelefoni, datakommunikasjon, datanettverk og alarmsystem
- Trusler/terrorhandling

- Trussel om/eller borføring av barn og trussel- og voldshandlingar knytt til verksemder
- Krisekommunikasjon – kommunikasjonsstrategi ved uønska hending

Nedanfor er uønska hendingar som er knytt til arealbruk frå den overordna ROS-analysa lista opp og vurdering gjengjeve med utsnitt frå kommunens analyse. De øvrige hendingane vurderast å ikkje vere spesifikke for enkelt områda eller vere knytta til konkret arealbruk.

- Ekstremvær – Vind og nedbør
- Flaum i hovudvassdrag
- Snø-, sørpe-, stein-, jord- og lausmasseskred
- Veg - Større trafikkulukke, tungbilulukke, ulukke i tunnel og bussulukke
- Stor brann
- Skogbrann
- Dambrudd i Hjartdølavassdraget
- Vassforsyning – Bortfall av vassforsyning under 2 døgn og bortfall av vassforsyning over 2 døgn
- Svikt i avløp
- Energiforsyning - Bortfall av straum under 2 døgn og bortfall av straum over 2 døgn
- Langvarig utfall av telefoni/mobiltelefoni, datakommunikasjon, datanettverk og alarmsystem

2.1. Ekstremvær – vind og nedbør

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse		x			
Stabilitet		x			
Natur og miljø			x		
Materielle verdiar				x	

Totalrisiko	16

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

- Kartlegging av spesielt utsette områder bo-messig (grøfterensk og liknande)

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Sakshandsaming innan plan og byggesak sikrar at det takast omsyn ved planlegging og bygging/installering. Dette gjeld både for plassering og dimensjonering
- Sakshandsaming innan plan og byggesak hindrar nedbygging av opne, naturlege flaumveger som kan handtere større flaumar
- Ved nybygging og rehabilitering av vegar, grøftar, bygg og installasjonar må det gjerast godt nok grunnarbeid, herunder bruk av meir erosjonssikker masse og tilstrekkeleg dimensjonering
- Innføre prosedyrer i aktuelle virksomheter om økt årvåkenhet når ekstremvær blir meldt
- Rydde skog langs private og offentlege vegar
- Fornying, vedlikehald og linjerydding av og ved straumlinjenett
- Gjennomgang av vegnettet med vurdering av tiltak mot ras, flaum, utglidning m.m.
- Kartlegging av utbetringsbehov i kommunale bygg for å gjere dei betre forberedt på klimaendringar

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

		12

2.2. Flaum i hovedvassdrag (Hjartdøla/Heddøla, Skogsåa)

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	5 – Svært høg (5-års flaum) 4 – Høg (50-års flaum)	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse	x x				
Stabilitet		x	x		
Natur og miljø	x	x			
Materielle verdiar	x		x		

Totalrisiko	10 12

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI: JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Sikre eksisterande utsette områder – m.a. flaumvoll Sauland sentrum
- Sakshandsaming innan plan og byggesak sikrar at det takast omsyn ved planlegging og bygging/installering langs vann og vassdrag
- Søke NVE om bistand til ytterlegare utredning av flaumfare og planlegging og gjennomføring av sikringstiltak (kan gis inntil 80% statleg kostnadsdekning av tiltak)
- Etablere rutinar for overvaking og oppfølging av sårbare steder/objektar ved kraftig nedbør/vassføring. Bør prioritere bygg/installasjonar

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Varsle og bistå offentlege myndigheiter (politiet)
- Varsle de som er mest utsett – eventuelt evakuere
- Rens av stikkrenner og kulvertar for å hindre vatn på avveg og sikre kapasitet ved flaum og store nedbørmengder

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

	5 8	

2.3. Skred (snø-, sørpe-, stein-, jord- og lausmasseskred)

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse		x			
Stabilitet		x			
Natur og miljø			x		
Materielle verdiar				x	

Totalrisiko	16

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Vurdere skredkart og innta føringar i kommuneplanens arealdel – eventuelt følge opp med forbod mot utbygging, skredsikre eventuelle eksisterande bebygde skredutsette områder, samt forsterke rutinane for gravemelding i eventuelle skredutsette områder m.m.
- Gjennomføre sikring av utsette områder (ved ev. avdekka behov)

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Lage evakueringsplanar for eventuelle fareområder

Gjennomførte tiltak hindrar ikkje skade på eksisterande infrastruktur, men dei vil hindre at det vil bli ytterlegare konsekvensar.

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

		16

2.4. Veg - Større trafikkulukke, tungbilulukke, ulukke i tunnel og bussulukke

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse			x		
Stabilitet	x				
Natur og miljø		x			
Materielle verdiar		x			

Totalrisiko	12

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Følge nasjonal strategi for førebygging av ulykker som medfører personskade
- Utbetre vegar

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Utarbeide EPS-plan
- Det må arrangerast samhandlings-øvingar mellom m.a. Hjartdal kommunes kriseleiing og naudetatane

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

	8	

2.5. Stor brann

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse		x			
Stabilitet				x	
Natur og miljø		x			
Materielle verdiar			x		

Totalrisiko	16

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Gjennomføre verksemdsROS på aktuelle stader
- Gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Beredskapssamarbeid innafor brann- og redningstenesta
- Tekniske-, bygningsmessige- og branntekniske tiltak (aktive og passive) i bygningar/objekt
- Utarbeiding av EPS-plan
- Etablere brannkummer/vannreservoar

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

		12

2.6. Skogbrann

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse		x			
Stabilitet		x			
Natur og miljø				x	
Materielle verdiar			x		

Totalrisiko	16

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Gjennomføre informasjons- og motivasjonstiltak om m.a. bålforbod frå 15.4 – 15.9
- Overvaking av skogsområde frå lufta
- Hugge branngater rundt hyttefelt

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Beredskapssamarbeid innafor brann- og redningstenesta

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

		12

2.7. Dambrudd i Hjartdølavassdraget

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	1 – Svært lav	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse				x	
Stabilitet					x
Natur og miljø				x	
Materielle verdiar					x

Totalrisiko	5

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Forberede kriseinformasjon til befolkninga om korleis dei skal forhalda seg til situasjonen
- Involvere anleggseigar som høyringspart ved eventuelle reguleringsplanar

2.8. Vassforsyning

Bortfall av vannforsyning under 2 døgn og bortfall av vannforsyning over 2 døgn

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	***4 - Høy (Under 1 døgn)*** ***2 - Lav (Over 1 døgn)***	

Konsekvens	**1** **Svært liten**	**2** **Liten**	**3** **Middels**	**4** **Stor**	**5** **Svært stor**
Liv og helse	x x				
Stabilitet	x	x			
Natur og miljø	x x				
Materielle verdiar	x	x			

Totalrisiko	**4**

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Hyppige øvingar for å trene på bl.a. gjennomføring av beredskapstiltak
- Rehabilitering og vedlikehald av leidningsnettet

2.9. Svikt i avløp

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	5 – Svært høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse	x				
Stabilitet	x				
Natur og miljø	x				
Materielle verdiar	x				

Totalrisiko	5

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - NEI

- Rehabilitering og vedlikehald av leidningsnettet

2.10. Energiforsyning

Bortfall av strøm under 2 døgn og bortfall av strøm over 2 døgn

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	**4 - Høy (Under 2 døgn)** **2 - Lav (Over 2 døgn)**	

Konsekvens	**1** **Svært liten**	**2** **Liten**	**3** **Middels**	**4** **Stor**	**5** **Svært stor**
Liv og helse	X X				
Stabilitet	X	X			
Natur og miljø	X X				
Materielle verdiar	X	X			

Totalrisiko	**4**

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI: **NEI**

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

- Tilstrekkeleg vedlikehald av straumnettet (Kraftforsyninga)
- Utarbeide både overordna og verksembaserte beredskapsplanar for energiforsyning

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Informere befolkninga om eigenberedskap ved straumbrot
- Legge planer for evakuering av enkeltpasientar med livsviktig medisinsk utstyr i heimane samt gjennomgå rutinane for heimetenesta for oppfølging av brukarane ved uønskte hendingar
- Etablera avbrotsfri straumforsyning på legekontor
- Gjennomføre øvingar i straum-bortfall

2.11. Langvarig utfall av telefoni/mobiltelefoni, datakommunikasjon, datanettverk og alarmsystem

RISIKOVURDERING AV NÅSITUASJONEN:

Sannsynlighet	4 - Høg	

Konsekvens	1 Svært liten	2 Liten	3 Middels	4 Stor	5 Svært stor
Liv og helse		x			
Stabilitet				x	
Natur og miljø	x				
Materielle verdiar			x		

Totalrisiko	16

BEHOV FOR YTTERLIGERE RISIKOREDUSERENDE TILTAK? JA/NEI - JA

FORSLAG TIL NYE FOREBYGGENDE (SANNSYNLIGHETSREDUSERENDE) TILTAK:

FORSLAG TIL NYE KONSEKVENSREDUSERENDE TILTAK:

- Fortsette arbeidet med sikring av backupsystem og regional infrastruktur
- Fortløpende vurdere sikkerhetssystemer for å redusere mulighet for datakriminalitet
- Kvalitetssikring og utbygging av kjernenett og lokale nett i regional infrastruktur.
- Prosessforbetring i ITIL i K-IKT
- Øve på hendingar og samordning, både IKT-teknisk og tenesteleveranse
- Fortsette arbeidet med god kompetanse i kommunen med tanke på informasjonssikkerhet
- Utarbeide kommunikasjonsplaner som ikke involverer e-kom
- Utarbeide en plan for hvordan befolkningen kan få tak i naudetatene og livsviktige kommunale tjenester uten bruk av telefon og data
- Fortsette arbeidet med redundans i IKT-løysningane
- Ha et realistisk forhold til reserveløsninger og de mulighetene/begrensningene dette innebærer
- Alltid ha papirversjonar av viktige data tilgjengeleg

Nye tiltak overførast handlingsplanen.

FORVENTET RISIKO ETTER GJENNOMFØRTE TILTAK:

	6	

3. Vurdering av nye utbyggingsområder

I fyrste versjon av dette dokumentet, datera 24.01.2025, blei det utarbeida ei ROS-analyse for alle områda som blei spilt inn til rullering av kommuneplana og som blei tatt med vidare til konsekvensutgreiing etter politisk behandling. Oppsummeringa av desse analysane for alle områdane er inkludert i konsekvensutgreiinga.

I siste revisjon av dette dokumentet er det kun dei områda som helt eller delvis er tatt med i planforslaget som inngår. Dei områda som er tatt med i planforslaget etter konsekvensutgreiinga og vurdering framgår av tabell 3-1.

3.1. Oversikt over nye areal for utbygging i kommuneplanen

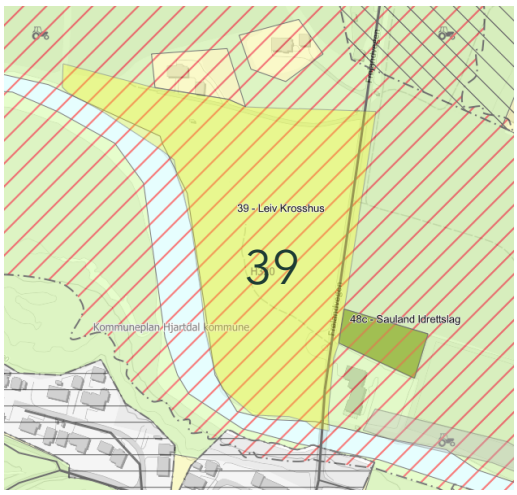
Tabell 3-1 Oversikt over nye arealer for utbygging

ID	Områdenavn/eiendom	Dagens formål	Foreslått formål
Nr 39	Sauland, 66/1	LNFR	Bustad
Nr 50	Sauland, 72/2	LNFR, omsynssone flaumfare	Sentrum
Nr 51A	Dalen aust	LNFR	Bustad
Nr 51B	Dalen vest	Idrett	Bustad
Nr 36	Alpelandsbyen Tuddal	LNFR, fritidsbustader og omsynssone overføringsliner for energi	Fritids- og turistformål
Nr 6	Tuddal, 107/3	LNFR og omsynssone overføringsliner for energi	Fritidsbustad
Nr 15	Tuddal, 97/126	LNFR spredt fritidsbustad	Fritidsbustad
Nr 53	94/5	LNFR	Fritidsbustad
Nr 46A	Gvålsheia hyttefelt	LNFR	Fritidsbustad
Nr 46B	84/15	LNFR, friluftsområde/alpinområde, skitrekk og felles grøntareal	Fritidsbustad
Nr 48D	Kleppen, 68/1	LNFR	Idrett
Nr 48E	Kleppen, 68/1	LNFR	Idrett
Nr 9A	Kovstulheia	LNFR og fritidsbustad	Fritidsbustad
Nr 48A	Bøehaugen	LNFR	Omsynssone friluftsliv

Nr 48B	Kleppen	LNFR	Omsynssone friluftsliv
Nr 26B	Skiløype Ålamoen	LNFR	Omsynssone friluftsliv
Nr 26A	Turveg Sauland	LNFR, sentrumsformål og idrett	Omsynssone friluftsliv
Nr 42 J	Sjotmoen	LNFR med omsynssone geologisk ressurs	Råstoffutvinning
NR 45	Nordre Kjelldalen Solcellepark	LNFR	Bandlagt etter anna lovverk
Nr 55	Tuddal, Kovstul 97/1, 97/2	LNFR	Kombinert formål fritidsbustad og fritid- og turistformål
Nr 23	Kovstulvatnet/Toskjærvatnet	LNFR	Råstoffutvinning

3.2. Vurdering av innspillsområder

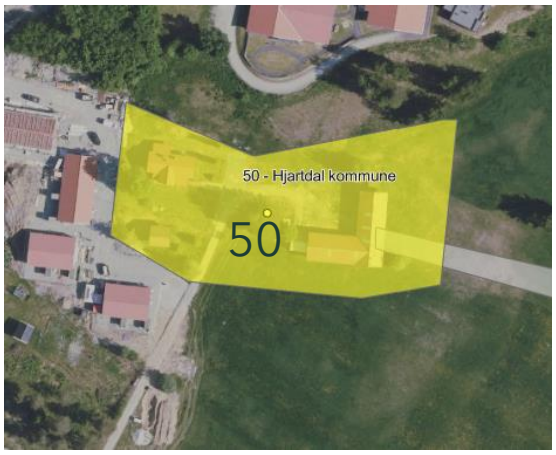
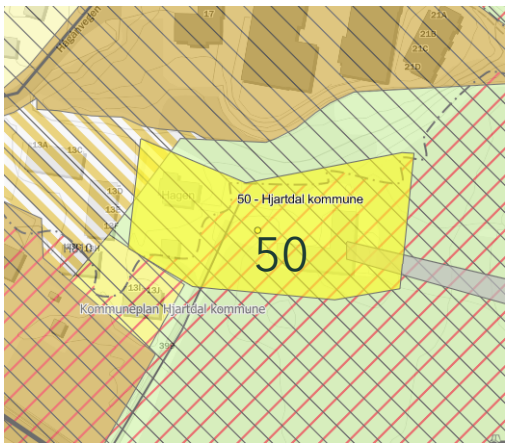
3.2.1. Nr 39 Sauland, 66/1

Forslag	Gnr./bnr.	66/1
	Arealstørrelse	34 daa
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Bustad
	Kort omtale av forslaget	Område mellom elva og Frølandsvegen. Ønsker bustadtomter. Sentralt for barnefamilier. Nær infrastruktur. Området gror i dag igjen.
	Forslagsstillar	Leiv Krosshus
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*   Avgrensing av området er trukket 10m frå elvekant i endeleg areal.	

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt utsett for vind, ingen dreneringslinjer gjennom området.	
Flaum				Heile området er innanfor 200-årsflaumsone, heile området er innanfor 50-årsflaumsone og omtrent heile området er innanfor 10-årsflaumsone. Flaumberekninga er så gammal at den ikkje inkluderer anbefalt klimapåslag for Hjartdøla (20 % ifølge Klimaprofil Telemark - Norsk klimaservicesenter)	Utgreie og inkludere sikringstiltak mot flaum i neste planfase. Det er ikkje gitt at området kan sikrast tilstrekkeleg mot flaum utan å gi verknader for areal nedstraums eller oppstraums.

					
Skred				Ikkje innanfor aktsemd- eller faresone for skred, men erosjon langs vassdrag kan vere ei problemstilling her.	Erosjonsfare og sikring mot vassdrag må utgreiast i neste planfase.
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkte tilkomst til E134. Ikkje vesentleg auke i trafikk. Ikkje registrert ulykker i direkte nærleik	
Stor bygningsbrann				Rundt 20 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest truleg frittliggande bustadar med avstand som hindrar brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Generelt lågt skogbrannpotensial (NIBIO) i området rundt, grensar ikkje direkte til andre skogområde (elva i mellom).	
Dambrot				Nedstraums damanlegg og lågareliggande areal. Svært lågt sannsyn.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Sentral plassering, kan truleg koplast til offentleg nett.	
ROS, samla vurdering: Område med stor flaumfare (10-års flaum) som vil krevje sikringstiltak. Usikkert om sikringstiltak kan gjennomførast utan å forverre flaumsituasjonen oppstraums eller nedstraums. I tillegg må erosjonssikring utgreiast og behov for branntiltak vurderast i neste planfase.					

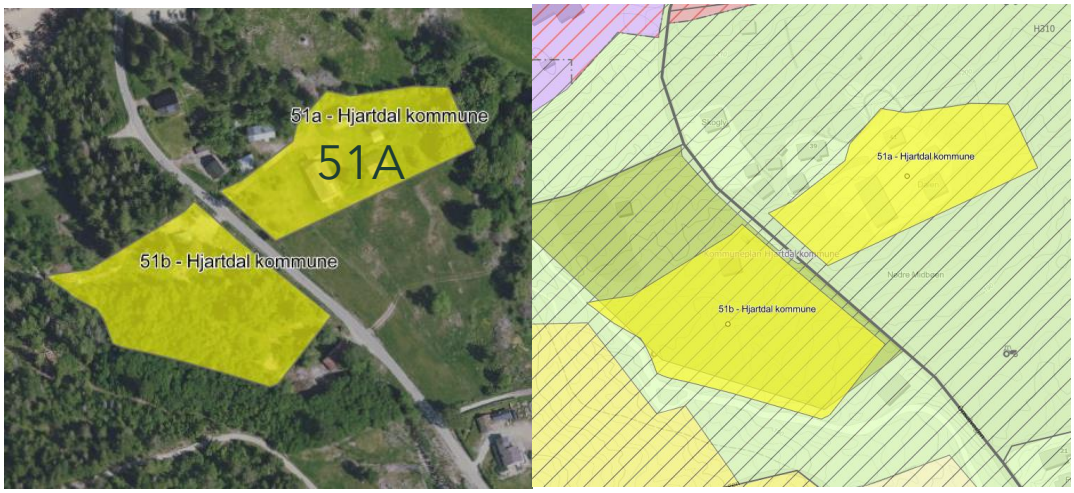
3.2.2. Nr 50 Sauland, 72/2

Forslag	Gnr./bnr.	72/2
	Arealstørrelse	6 daa
	Føremål i gjeldande plan	LNFR, omsynssone flomfare, gjennomføringssone krav om felles planlegging
	Foreslått føremål	Bustad
	Kort omtale av forslaget	Ønsker bustad. Kommunen har kjøpt gårdstunet og ønsker å etablere boliger innenfor helse og omsorg.
	Forslagsstillar	Hjartdal kommune
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*   *Arealet er justera mot dyrka mark i endeleg avgrensing.*	

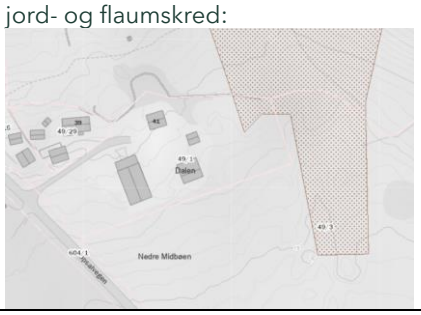
Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt utsett for vind, ingen dreneringslinjer gjennom området.	
Flaum				Delar av området er innanfor 200-årsflaumsone. Flaumberekninga er så gammel at den ikkje inkluderer anbefalt klimapåslag for Hjartdøla (20 % ifølge Klimaprofil Telemark - Norsk klimaservicesenter)	Neste planfase må utgreie og inkludere sikringstiltak mot flaum.
Skred				Ligg delvis innanfor aktsemdsområde for kvikkleireskred.	Utgreie områdestabiliteten i neste planfase.
Stor ulykke langs veg				Direkte åtkomst til E134. Ikkje registrerte ulykker ved avkøyring. Lite område som vil gi avgrensa auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Rundt 20 min køyreavstand frå brannstasjon. Sentralt,	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til

				kan vere aktuelt med meir konsentrert busetnad.	rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Ikkje skog i området eller umiddelbar nærleik.	
Dambrot				Nedstraums damanlegg og lågareliggande areal. Svært lågt sannsyn.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Kan knytast til offentleg nett.	
ROS, samla vurdering: Området er utsett for 200-års flaum som vil krevje sikringstiltak og områdestabilitet må undersøkast. Behov for branntiltak bør vurderast i neste planfase.					

3.2.3. Nr 51A Dalen aust

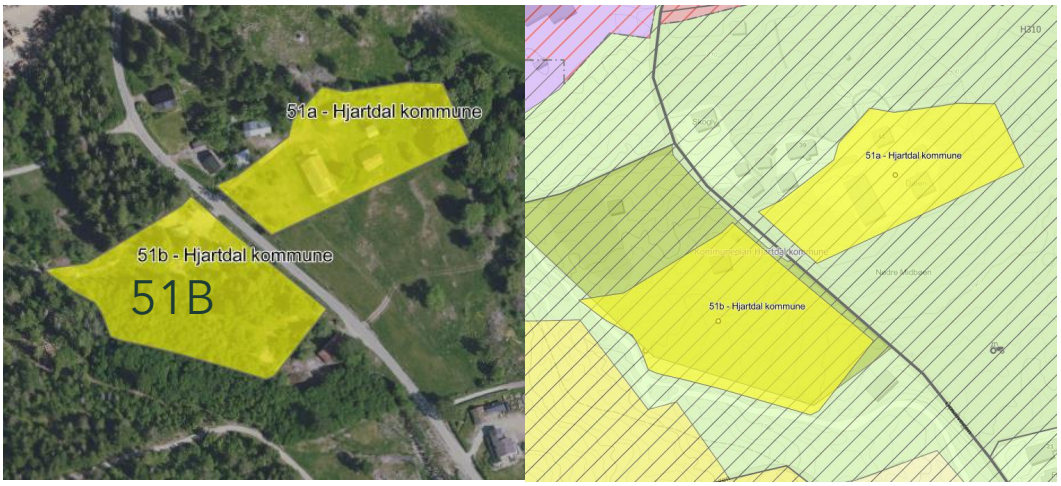
Forslag	Gnr./bnr.	49/1 og 49/26
	Arealstørrelse	7
	Føremål i gjeldande plan	LNFR. Omsynssone kulturmiljø.
	Foreslått føremål	Bustad
	Kort omtale av forslaget	Kommunen har kjøpt gardstunet og ønsker å etablere mindre bustader her
	Forslagsstillar	Hjartdal kommune
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*  *Arealet er avgrensa mot dyrka mark i endeleg avgrensing.*	

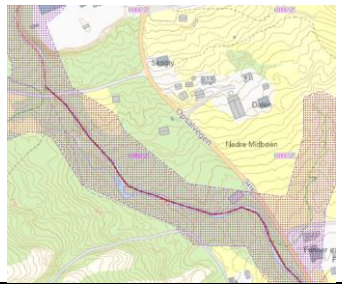
Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt utsett for vind. Ingen dreneringslinjer.	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	

Skred				Innanfor aktsemdssone for snøskred. Kartlaget «S2 snøskred m skogeffekt» antydar at skogen i nordaust har stor skredvernverdi. Liten del av området i nordaust ligg innanfor aktsemd for jord- og flaumskred: 	Skredfare må greiast ut i neste planfase.
Stor ulykke langs veg				Liten auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Rundt 35 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest truleg frittliggande bustadar med avstand som hindrar brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Spreidd skog med i stor grad lågt skogbrannpotensial (NIBIO) i området rundt.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Antar at det ikkje er mogleg å kople til offentleg anlegg.	
ROS, samla vurdering: Ligg innanfor aktsemdssone for snøskred og delvis jord- og flaumskred, reel fare må utgreiast og handterast i neste planfase. Behov for branntiltak bør vurderast i neste planfase.					

3.2.4. Nr 51B Dalen vest

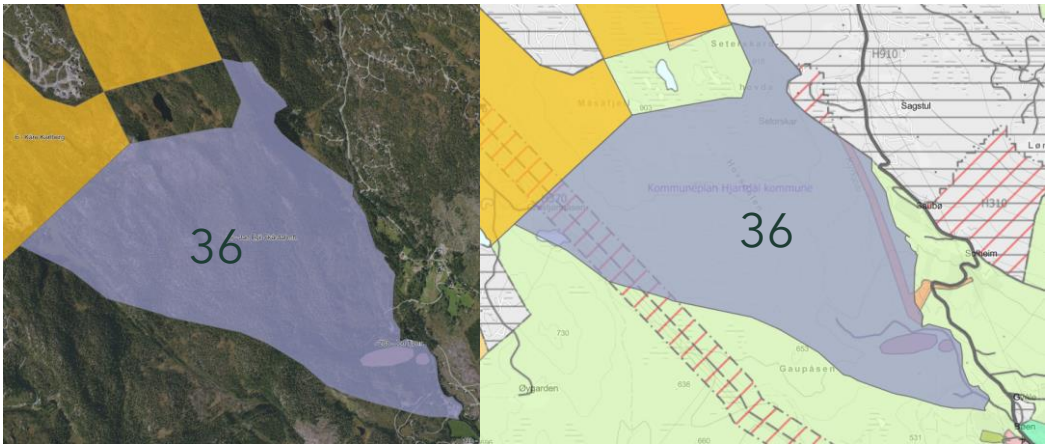
Forslag	Gnr./bnr.	49/1 og 49/26
	Arealstørrelse	7
	Føremål i gjeldande plan	Idrett
	Foreslått føremål	Bustad
	Kort omtale av forslaget	Område er i dag skogkledd, men er avsett til idrett i gjeldande KPA. Kommunen har erverva eigedomen med ønskje om å utvikle bustader her.
	Forslagsstillar	Hjartdal kommune

Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*  Arealet er trukket tilbake 10 meter frå elvekant i endeleg avgrensing.

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt utsett for vind. Ingen dreneringslinjer.	
Flaum				Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for flaum. 	Utgreie reel flaumfare i neste planfase.
Skred				Aktsemdssone for snøskred grensar til området i nord. Kartlaget «S2 snøskred m skogeffekt» antydar at skogen i nordaust har stor skredvernverdi.	
Stor ulykke langs veg				Liten auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Rundt 35 min køyreavstand frå brannstasjon. Sannsyn vert vurdert til middels.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Skogkledt område med lågt skogbrannpotensial (NIBIO). Grensar delvis til andre skogsområde.	

Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Antar at det ikkje er mogleg å kople til offentleg anlegg.	
ROS, samla vurdering: Ligg innanfor aktsemdssone for flaum, reel fare må utgreiast og handterast i neste planfase. Behov for branntiltak bør vurderast i neste planfase.					

3.2.5. Nr. 36 Alpelandsbyen Tuddal

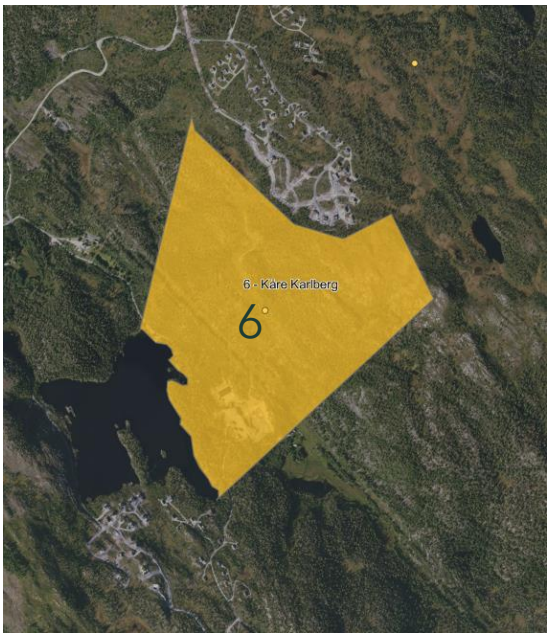
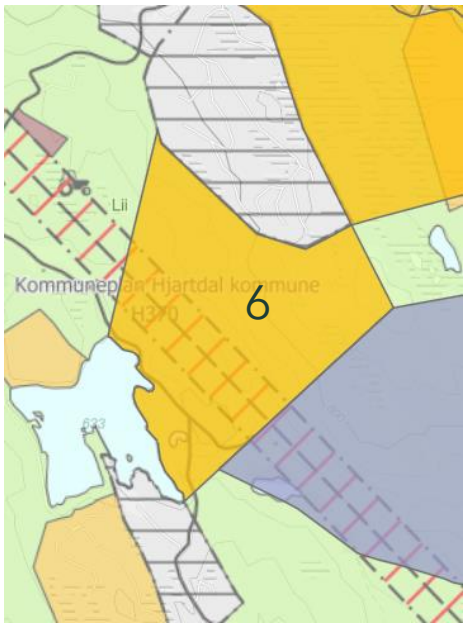
Forslag	Gnr./bnr.	-
	Arealstørrelse	I beskrivelsen: 2900-3500 daa. I kartet: 2410 daa.
	Føremål i gjeldande plan	LNFR, fritidsbusetnad og omsynssone overføringsliner for energi
	Foreslått føremål	Fritids- og turistføremål
	Kort omtale av forslaget	Sju grunneigarar har gått saman om å leggje inn sine areal som ein felles satsing på å utvikle eit nytt område som ligger mellom sentrum ved Bøen krysset og Toskjær området i Tuddal med fritidsbustader og alpinanlegg
	Forslagsstillar	Jan Egil Skårdal mfl.
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*  *Utbyggerane har i etterkant spilt inn ønske om at området utvidast nordover slik at det grenser inntil innspela 1 og 6. Arealet er i endeleg avgrensing også avgrensa mot naturtypelokaliteter i vest.*	

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Dekker ein rygg i landskapet, busetnad kan bli vindutsett. Fleire dreneringslinjer innanfor området som må takast omsyn til for å unngå overvassfare.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering

					(f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Ein bekk i innspelsområdet ligg med aktsemdssone for flaum.	Utgreie reel flaumfare i neste planfase.
Skred				Det er fleire områder med aktsemdssone for snøskred, steinsprang og jord- og flaumskred i innspelsområdet.	Utgreie reel skredfare i neste planfase.
Stor ulykke langs veg				Ikkje avklart kva avkøyringar som blir aktuelle ved utbygging. Det er ikkje registrert ulykker ved mest sannsynleg utkøyring til fylkesvegen i sentrum av Tuddal. Forhaldsvis lågt trafikknivå (ÅDT frå 150-600). Fullt utbygd innspel, inkl. alpinanlegg, vil skape ein god del ny trafikk.	Trafikk og trafikksikkerheit må utgreiast i neste planfase dersom det vert tilrettelagt for arealbruk som gir vesentleg meir trafikk.
Stor bygningsbrann				Rundt 40 min køyreavstand frå brannstasjon. Innspel om tiltak som gir bygg/tiltak med mykje personopphald.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med høgt skogbrannpotensial (NIBIO). Sannsyn vert vurdert til middels.	Legge til rette for oppstilling av sløkkjemateriell i neste planfase.
Dambrot				Ikkje aktuelt	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Delar av området ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan delvis knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Fleire risikopunkt. Dreneringslinjer og overvatn må greiast ut for å hindre fare, det er aktsemdssone for flaum, snøskred og jord- og flaumskred i området, innspel som kan gi vesentleg auke i trafikk og trafikksikkerheit må greiast ut, samt brannsikkerheit greiast ut på neste plannivå.					

3.2.6. Nr 6 Tuddal, 107/3

Forslag	Gnr./bnr.	107/3
	Arealstørrelse	746
	Føremål i gjeldande plan	LNFR med omsynssone for overføringsliner for energi
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad
	Kort omtale av forslaget	Ønsker fritidsbusetnad på deler av ein større eigedom
	Forslagsstillar	Kåre Karlberg

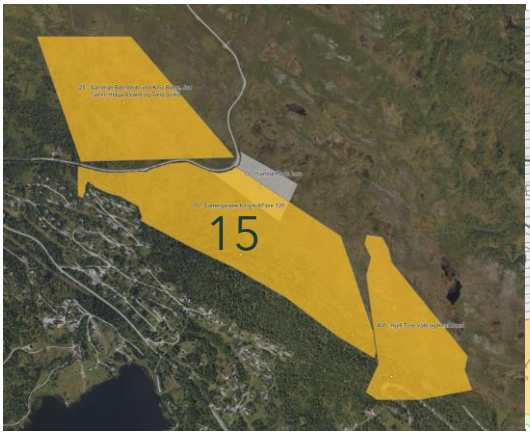
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*   *Forslagsstillar har i etterkant av innsending av innspelet presisert at han ikkje har intensjon om å bygge i området som ligg ned mot Fikstjønn. Arealet er avgrensa mot naturtypelokalitet, utvida rensedistrikt og snaufjell i endeleg avgrensing.*

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Delar av område kan vere vindutsett (over tregrensa). Det er fleire dreneringslinjer som kryssar området.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering (f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Delar av området nede ved Fikstjønn ligg innanfor aktsemdssone for flaum.	Utgreie reel flaumfare i neste planfase.
Skred				Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for snøskred (med og utan skogeffekt), mindre områder er innanfor aktsemdssone for steinsprang og jord- og flaumskred.	Utgreie reel skredfare i neste planfase.
Stor ulykke langs veg				Ikkje vesentleg auke i trafikk, risikoen vil avhenge av tal einingar som vert etablert.	
Stor bygningsbrann				Rundt 50 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest	Utgreie behov for branntiltak i neste

				sannsynleg frittliggande fritidsbustadar med lite potensial for brannspreiing.	planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med varierande skogbrannpotensial (NIBIO).	Legge til rette for oppstilling av sløkkjemateriell i neste planfase.
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Delar av området ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan delvis knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for flaum, snøskred, steinsprang og jord- og flaumskred. Andre risikopunkt er dreneringslinjer, vind og branntiltak.					

3.2.7. Nr 15 Tuddal, 97/126

Forslag	Gnr./bnr.	97/126
	Arealstørrelse	369
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad
	Kort omtale av forslaget	Ønsker å utvide eksisterande reguleringsplan.
	Forslagsstillar	Sameigarane for gnr 97 bnr 126
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*	





Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Det meste av område kan vere vindutsett (over tregrensa). Det er fleire dreneringslinjer som kryssar området.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase.

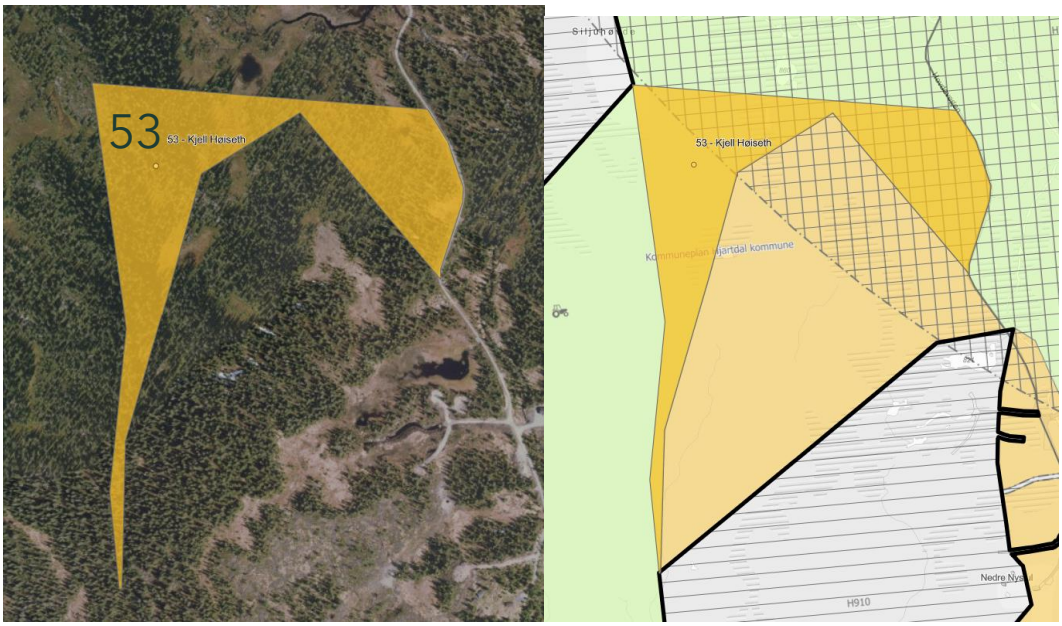
					Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering (f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Ikkje utsett for flaum	
Skred				Ikkje utsett for skred	
Stor ulykke langs veg				Ikkje registrert ulykker ved mogleg utkøyring til fylkesvegen. Ikkje vesentleg auke i trafikk, risikoen vil avhenge av tal einingar som vert etablert.	
Stor bygningsbrann				Rundt 50 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest sannsynleg frittliggande fritidsbustadar med lite potensial for brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til skogområde med lågt skogbrannpotensial (NIBIO).	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Enkelte risikopunkt; dreneringslinjer, vind og branntiltak.					

3.2.8. Nr 53, 94/5

Forslag	Gnr./bnr.	94/5
	Arealstørrelse	80 daa
	Føremål i gjeldande plan	LNFR. Hensynssone H740 er opphevet, men ligg i plankartet.
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad
	Kort omtale av forslaget	Ynskjer å utvide område avsett til fritidsbustad i KPA.
	Forslagsstillar	Kjell Høiseth

Kart

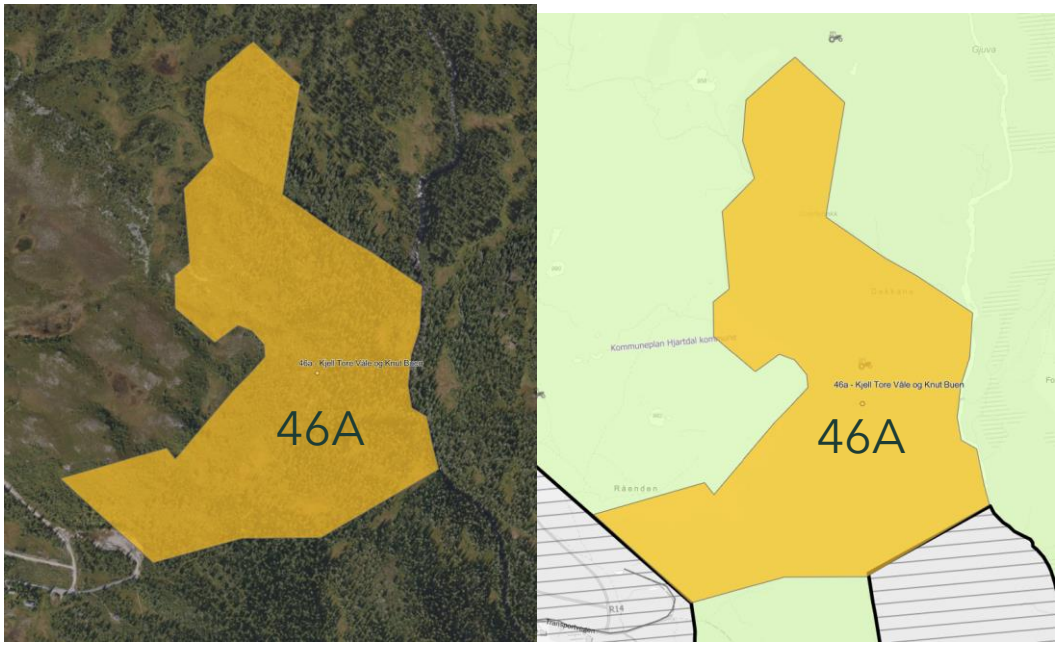
Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA



Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Delar av område kan vere vindutsett (opp mot og over tregrensa). Det er ei dreneringslinje som påverkar avsette byggeområder nedanfor.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering (f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Ikkje utsett for flaum	
Skred				Ikkje utsett for skred	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsel til fylkesvegen. Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Rundt 50 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest sannsynleg frittliggande fritidsbustadar med lite potensial for brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til skogområde med lågt skogbrannpotensial (NIBIO).	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	

Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Få risikopunkt; dreneringslinje, vind og vurdering av branntiltak.					

3.2.9. 46A Gvålsheia hyttefelt

Forslag	Gnr./bnr.	84/15
	Arealstørrelse	335
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad
	Kort omtale av forslaget	Ynskjer fritidsbusetnad. Fortetting og utviding av eksisterande hyttefelt.
	Forslagsstillar	Kjell Tore Våle og Knut Buen
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*  Arealet er avgrensa mot myr/snaufjell i endeleg avgrensing.	

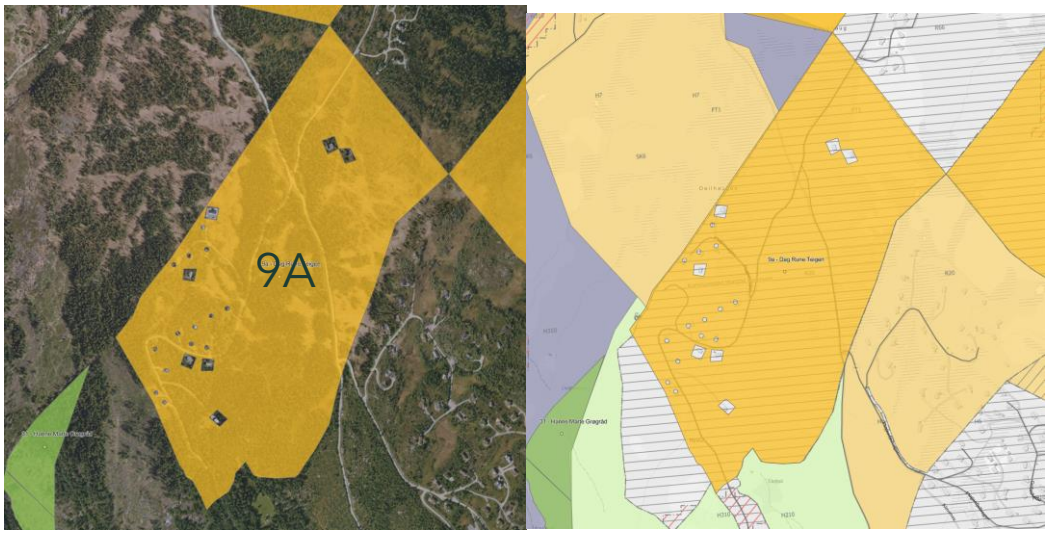
Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Delar av område kan vere vindutsett (opp mot tregrensa). Det er fleire dreneringslinjer innanfor området.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering

					(f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Svartebekken nord i området ligger med aktsemdssone for flaum.	Utgreie reel flaumfare i neste planfase.
Skred				Ikkje utsett for skred	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til fylkesvegen. Ikkje registrert ulykker ved utkøyring. Ikkje vesentleg auke i trafikk, risikoen vil avhenge av tal einingar som vert etablert.	
Stor bygningsbrann				Rundt 50 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest sannsynleg frittliggande fritidsbustadar med lite potensial for brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til skogområde med lågt skogbrannpotensial (NIBIO).	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Enkelte risikopunkt; dreneringslinjer, vind og vurdering av branntiltak. I tillegg er mindre delar av området innanfor aktsemdssone for flaum og reel fare må greiast ut i neste planfase.					

3.2.10. 9A Kovstulheia

Forslag	Gnr./bnr.	92/4
	Arealstørrelse	535
	Føremål i gjeldande plan	Regulert til LNFR og fritidsbusetnad
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad
	Kort omtale av forslaget	Kartinnspel. Ynskjer fritidsbusetnad.
	Forslagsstillar	Dag Rune Teigen

Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*

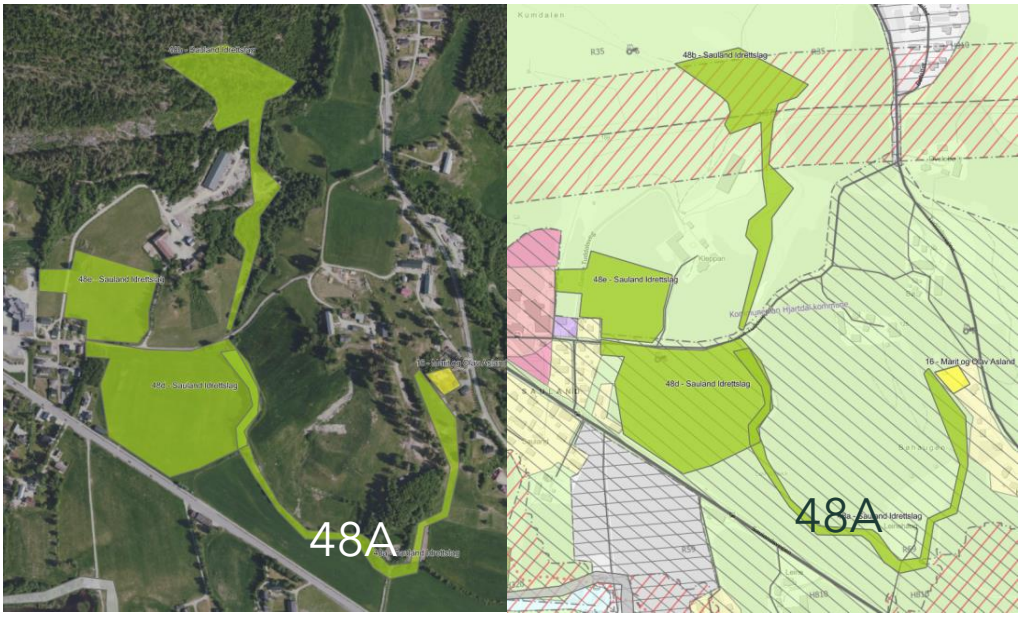


Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Delar av område kan vere vindutsett (opp mot tregrensa). Det er fleire dreneringslinjer innanfor området.	Utgreie overvatn og ta omsyn til dreneringslinjer i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering (f.eks. val av kledning, mm.)
Flaum				Ikkje utsett for flaum	
Skred				Ikkje utsett for skred	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til fylkesvegen. Ikkje registrert ulykker ved utkøyring. Ikkje vesentleg auke i trafikk, risikoen vil avhenge av tal einingar som vert etablert	
Stor bygningsbrann				Rundt 45 min køyreavstand frå brannstasjon. Mest sannsynleg frittliggande fritidsbustadar med lite potensial for brannspreiing.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase. Legge til rette for god tilgang for utrykkingskøyretøy.
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med varierande skogbrannpotensial (NIBIO), det meste med lågt potensial.	

Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ligg innanfor utvida distrikt for Russmarken VA og kan knytast til offentleg VA.	
ROS, samla vurdering: Enkelte risikopunkt; vind, dreneringslinjer og vurdering av branntiltak.					

3.2.11. Nr. 48A Bøehaugen

Forslag	Gnr./bnr.	-
	Arealstørrelse	-
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Idrett
	Kort omtale av forslaget	Ynsker å endre lysløype med bakgrunn i rettsforliket 1.9.2022, og at traseen leggast inn i kommunedelplan for Sauland, og dermed sikra heimelen for anlegget.
	Forslagsstillar	Sauland idrettslag. Kommunen er kjent med at nokre av grunneigarane er negative til forslaget.
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*	



Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, ei dreneringslinje som truleg er bekken.	
Flaum				Området rundt bekk er markert med aktsemdssone	Dersom det gjennom reguleringsplan

				flaum. Ikkje kritisk for innspel om vinterleikområde.	skal leggast til rette for meir aktivitet enn vinterleik, må reel fare for flaum greiast ut.
Skred				Delar av traseen ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Områdestabilitet må sikrast før tiltak setjast i verk.
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til europavegen. Ei registrert eldre trafikkulykke ved utkøyring (1983). Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
Skogbrann				Lite skog i området, grensar ikkje til samanhengande skogområde.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
ROS, samla vurdering: Ligg delvis innanfor aktsemdssone for kvikkleire og områdestabilitet må sikrast før tiltak setjast i verk. Dersom det skal leggjast til rette for meir aktivitet enn vinterleik må reel flaumfare greiast ut.					

3.2.12. Nr 48B Kleppen

Forslag	Gnr./bnr.	-
	Arealstørrelse	-
	Føremål i gjeldande plan	LNFR og omsynssone for overføringsliner for energi
	Foreslått føremål	Idrett
	Kort omtale av forslaget	Ynskje om at kommuneplankartet tilførast arealbruk som sikrar at kommunen kan erverve dei rettane SIL treng for å få oppfylt avtala med Fjeld frå 20.4.05 når det gjeld løypesløyfe øst for Kleppen ned mot Leiebekk, samt tilgang til Kleppejordet mellom Gml. Tuddalsveg og E-134 for skiløypetrasear og til skistadion på gnr/bnr 68/1.
	Forslagsstillar	Sauland idrettslag. Kommunen er kjent med at grunneigar er negativ til forslaget.

Kart

Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA



Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, to dreneringslinjer i området. Ikkje kritisk for føreslått arealbruk.	
Flaum				Området rundt bekk er markert med aktsemdssone flaum. Ikkje kritisk for innspel om vinterleikområde.	Dersom det gjennom reguleringsplan skal leggjast til rette for meir aktivitet enn vinterleik, må reel fare for flaum greiast ut.
Skred				Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Områdestabilitet må sikrast før tiltak setjast i verk.
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til europavegen. Ei registrert eldre trafikkulykke ved utkøyring (1983). Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for føreslått arealbruk.	
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde som har delvis høgt skogbrannpotensial (NIBIO). Innspel om aktivitetsområde om	

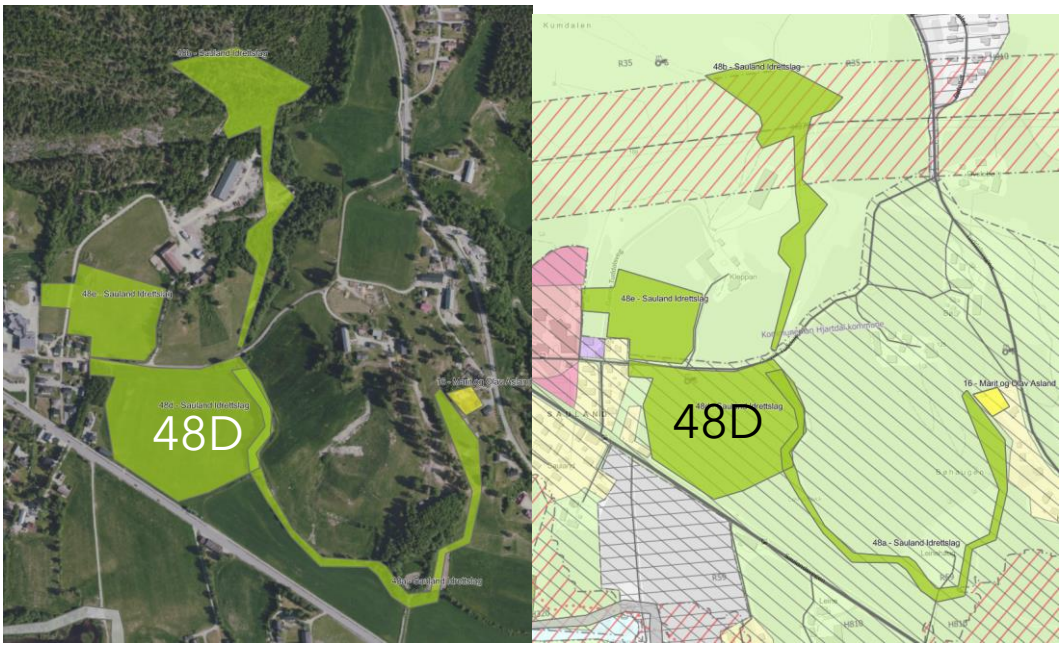
				vinteren, når skogbrannfaren er minimal.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ligg innanfor omsynssone for overføringslinje for energi der etablering av bygg for varig opphald ikkje er tillate. Ikkje i konflikt med innspel om vinterleikområde.	
ROS, samla vurdering: Ligg delvis innanfor aktsemdssone for kvikkleire, og områdestabilitet må sikrast før tiltak vert sett i verk. Dersom det skal leggjast til rette for meir aktivitet enn vinterleik, må reel flaumfare greiast ut.					

3.2.13. Nr. 48D Kleppen

Forslag	Gnr./bnr.	68/1
	Arealstørrelse	-
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Idrett
	Kort omtale av forslaget	Ynskje om at kommuneplankartet tilførast arealbruk som sikrar at kommunen kan erverve dei rettane SIL treng for å få oppfylt avtala med Fjeld frå 20.4.05 når det gjeld løypesløyfe øst for Kleppen ned mot Leiebekk, samt tilgang til Kleppejordet mellom Gml. Tuddalsveg og E-134 for skiløypetrasear og til skistadion på gnr/bnr 68/1. 48 D viser område som er spilt inn til skistadion på gnr/bnr 68/1.
	Forslagsstillar	Sauland idrettslag. Kommunen er kjent med at grunneigar er negativ til forslaget.

Kart

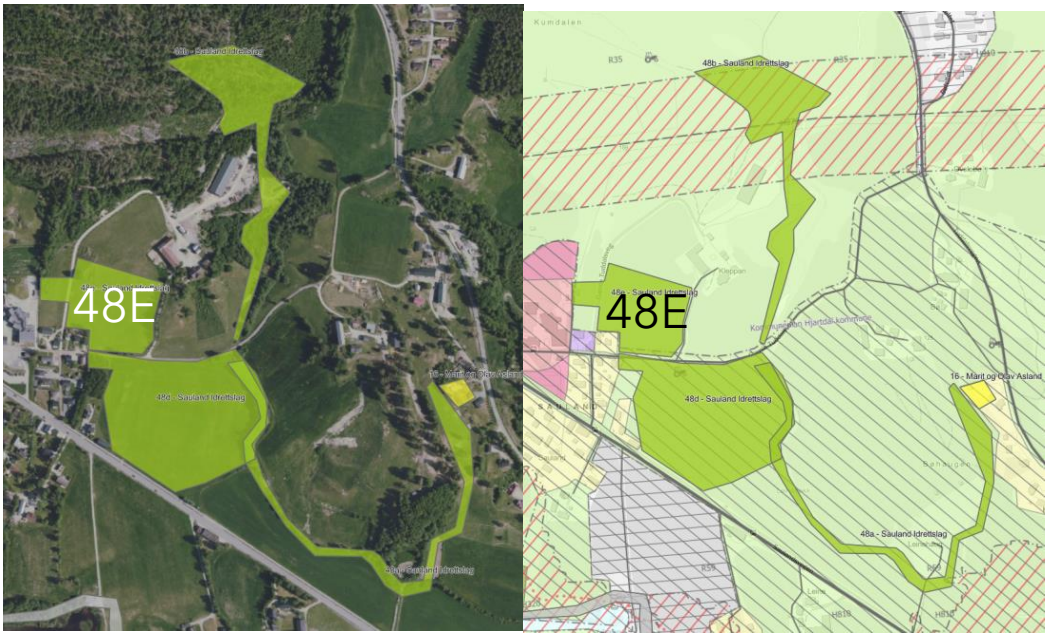
Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA



Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, to dreneringslinjer i området. Ikkje kritisk for foreslått arealbruk.	
Flaum				Delar av området er markert med aktsemdssone for flaum. For område i vest er dette vurdert som utanfor flaumfare i kartlegging frå 2007, mens langs bekken i aust er det ikkje greia ut reel fare. Ikkje kritisk for innspel om vinterleikområde. Flaumberekninga er så gammal at den ikkje inkluderer anbefalt klimapåslag for Hjartdøla (20 % i følge Klimaprofil Telemark - Norsk klimaservicesenter)	Dersom det gjennom reguleringsplan skal leggjast til rette for meir aktivitet enn vinterleik, må reel fare for flaum greiast ut.
Skred				Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Områdestabilitet må sikrast før tiltak vert sett i verk.
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsel til europavegen. Ei registrert eldre trafikkulykke ved utkøyring (1983). Ikkje vesentleg auke i trafikk.	

Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
Skogbrann				Lite skog i området, grensar ikkje til samanhengande skogområde.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
ROS, samla vurdering: Ligg delvis innanfor aktsemdssone for kvikkleire og områdestabilitet må sikrast før tiltak vert sett i verk. Dersom det skal leggjast til rette for meir aktivitet enn vinterleik, må reel flaumfare greiast ut.					

3.2.14. Nr. 48E Kleppebakken

Forslag	Gnr./bnr.	68/1
	Arealstørrelse	-
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Idrett
	Kort omtale av forslaget	Kleppebakken var tidlegare brukt til skiaktivitetar om vinteren. Området har også stor verdi som næruteområde for Sauland skule. Ynskjer avtale som opnar for å kunne nytte Kleppbakken mellom ny og gml gardsveg til skileik, samt reetablere to mindre hoppbakkar der Vesle Kleppbakken blei riven.
	Forslagsstillar	Sauland idrettslag. Kommunen er kjent med at grunneigar er negativ til forslaget.
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA* 	

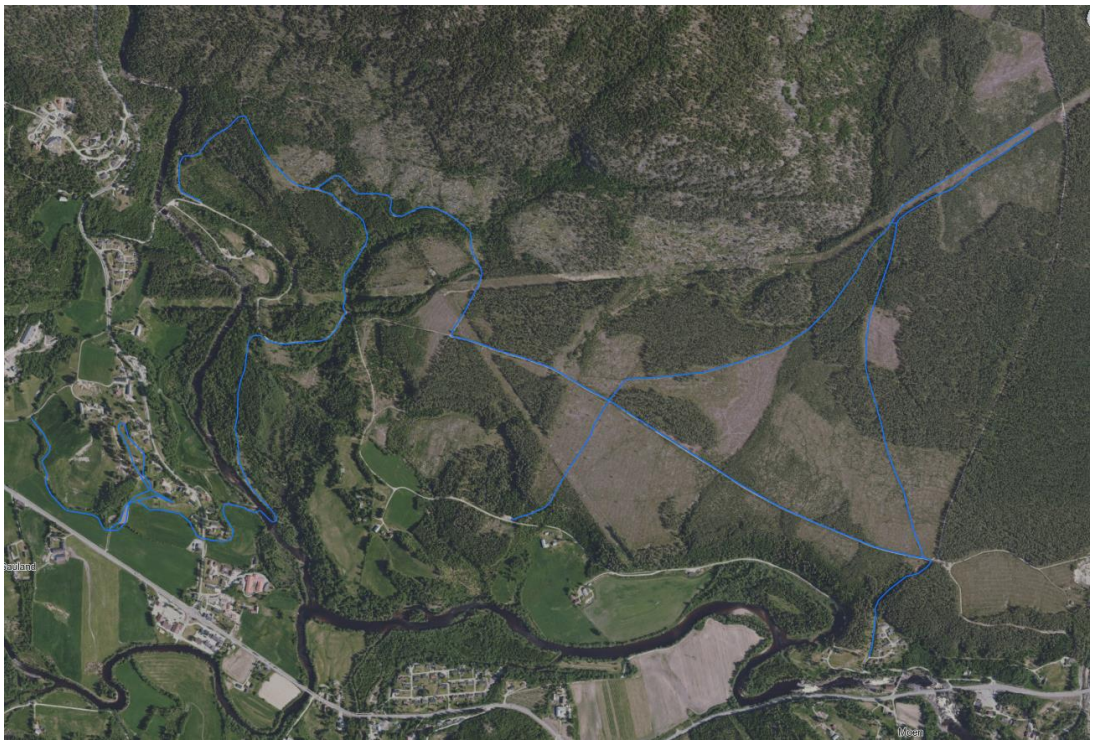
Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, ei dreneringslinje sør i området. Ikkje kritisk for foreslått arealbruk.	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	
Skred				Heile området ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Områdestabilitet må sikrast før tiltak kan setjast i verk.
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til europavegen. Ei registrert eldre trafikkulykke ved utkøyring (1983). Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
Skogbrann				Lite skog i området, grensar ikkje til samanhengande skogområde.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
ROS, samla vurdering: Ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire, og områdestabilitet må sikrast før tiltak vert sett i verk.					

3.2.15. Nr. 26B Skiløype Ålamoen

Forslag	Gnr./bnr.	-
	Arealstørrelse	-
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Idrettsanlegg/skiløype
	Kort omtale av forslaget	Ynskjer at trasé for skiløype på Ålamoen legges inn i tråd med Sauland Idrettslag sitt noverande løypeopplegg.
	Forslagsstillar	Sauland bygdelag

Kart

Avgrensing av innspel/skiløye over flyfoto



Skiløypa er markert med blå strek.

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, fleire dreneringslinjer. Ikkje kritisk for foreslått arealbruk.	
Flaum				Delar av løypa er markert med aktsemdssone for flaum. Ikkje kritisk for føreslått arealbruk, lite risiko for flaum vinterstid.	
Skred				Delar av løypa er markert med aktsemdssone for snøskred, kvikkleire og jord- og flaumskred. Snøskredfare bør sjekkast ut, men det vert vurdert at det er liten sannsyn for at skred går mens det er personar i løypa.	Områdestabilitet må sikrast før tiltak vert sett i verk. Utgreie reel fare for jord- og flaumskred og snøskred.
Stor ulykke langs veg				Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for skiløype.	
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med høgt	

				skogbrannpotensial (NIBIO). Ikkje kritisk for innspel om skiløype.	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for skiløype/turveg.	
ROS, samla vurdering: Ingen vesentlege risikopunkt utover at skredfare for delar av traseen bør greiast ut.					

3.2.16. Nr. 26A Turveg Sauland

Beskrivelse
Dagens formål: LNFR, sentrumsformål og idrett
Foreslått formål: Turveg
Forslagsstiller: Sauland bygdelag

Kart
Areal som ble spilt inn



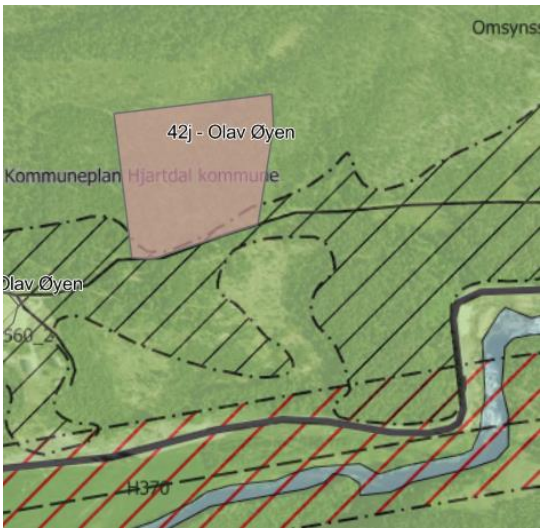
Areal tatt inn i kommuneplanen (LSB1)

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett. Enkelte dreneringslinjer kryssar traseen. Ikkje kritisk for ei turløype.	
Flaum				Heile traseen ligg innanfor enten 10- eller 50-års flaumsone. Ikkje kritisk for	

				ein turveg, men det bør takast omsyn til veg og dimensjonering av vegen. Det kan få betydning for bruken av turvegen i periodar. Flaumberekninga er så gammal at den ikkje inkluderer anbefalt klimapåslag for Hjartdøla (20 % ifølge Klimaprofil Telemark - Norsk klimaservicesenter)	
Skred				Ikkje utsett for skred.	
Stor ulykke langs veg				Ikkje vesentleg auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for innspel om turløype.	
Skogbrann				Grensar ikkje til større samanhengande skogområde.	
Dambrot				Nedstraums damanlegg og lågareliggande areal. Svært lågt sannsyn.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for turveg.	
ROS, samla vurdering: Ingen vesentlege risikopunkt.					

3.2.17. Nr. 42J Sjotmoen

Forslag	Gnr./bnr.	62/4 m.fl.
	Arealstørrelse	
	Føremål i gjeldande plan	
	Foreslått føremål	Masseuttak
	Kort omtale av forslaget	
	Forslagsstillar	Olav Øyen

Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*   Arealet er avgrensa mot naturtypelokalitet i endeleg avgrensing.

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, ingen dreneringslinjer.	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	
Skred				Ikkje utsett for skred.	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyrsle til europavegen. To registrerte ulykker ved avkøyring til europavegen. Innspel som vil kunne gi økt trafikk av tyngre køyretøy, men lite område og truleg sparsommeleg drift. Risiko vert vurdert til å vere begrensa.	Trafikk og trafikksikkerheit bør vurderast i forbindelse med evt. reguleringsplan eller konsesjon.
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for masseuttak.	
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med høgt skogbrannpotensial (NIBIO). Det er tilgjengelege oppstillingsplassar for sløkkjemateriell langs eksisterande veg.	Legge til rette for tilgang og oppstilling av sløkkjemateriell.
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for masseuttak.	
ROS, samlet vurdering: To konfliktpunkt som kan løysast i neste planfase eller konsesjon knytt til trafikksikkerheit og skogbrannsikkerheit.					

3.2.18. Nr. 45 Nordre Kjelldalen solcellepark

Forslag	Gnr./bnr.	84/15
	Arealstørrelse	112
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Næring
	Kort omtale av forslaget	Ønsker å etablere bakkemontert solkraftanlegg med beite
	Forslagsstillar	Kjell Tore Våle
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA*	



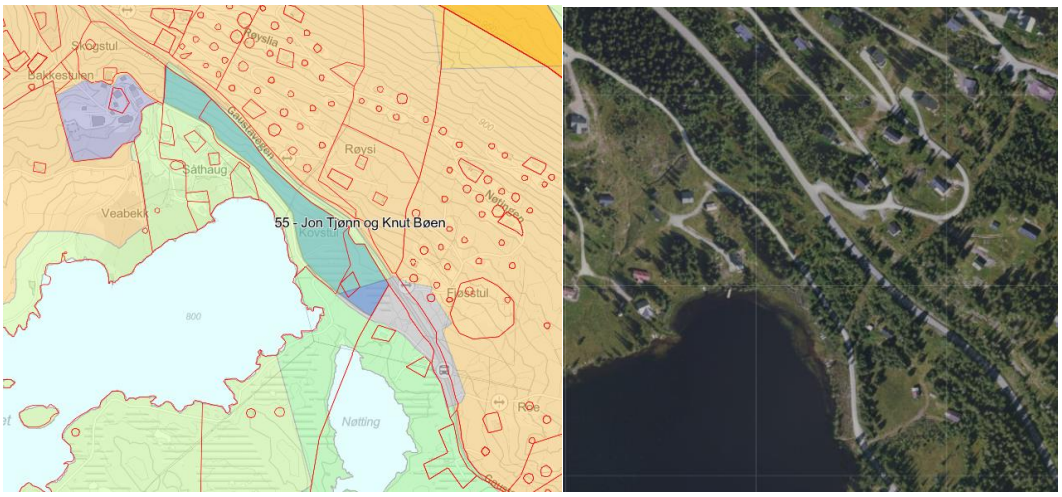


Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, to dreneringslinjer kryssar området må takast omsyn til.	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	
Skred				Delar av området er innanfor aktsemdssone for snøskred eller jord- og flaumskred.	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteavkøyring til fylkesvegen, ikkje registrert ulykke ved utkøyring til fylkesvegen. Innspel vil ikkje medføre vesentleg auke i trafikk i driftsfase, men liten auke i anleggsfasen.	
Stor bygningsbrann				Truleg ikkje aktuelt med større bygg.	

Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med middels til høgt skogbrannpotensial (NIBIO). Tiltak som kan auke faren for skogbrann.	Legge til rette for tilgang og oppstilling av sløkkjemateriell.
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje kritisk med svikt for eit solcelleanlegg, men det går høgspent gjennom området. Viktig å sikre omsynet til eksisterande kraftleidningar.	Sikre omsynet til eksisterande kraftleidningar i området.
ROS, samla vurdering: Området er delvis innanfor aktsemdssone for snøskred og jord- og flaumskred, reel fare må utgreiast, i tillegg må omsynet til eksisterande kraftleidningar i området bli sikra. Utover dette er det mindre risikopunkt som handlar om dreneringslinjer og skogbrannsikkerheit.					

3.2.19. Nr. 55 Tuddal, Kovstul, 97/1, 97/2

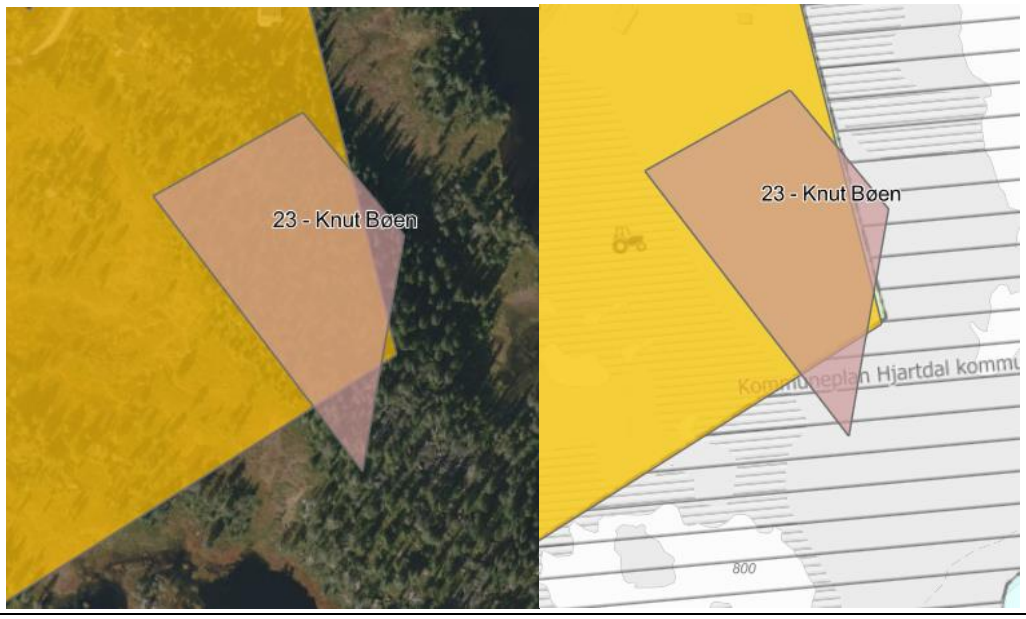
Forslag	Gnr./bnr.	97/1, 97/2
	Arealstørrelse	40 daa
	Føremål i gjeldande plan	LNF
	Foreslått føremål	Fritidsbusetnad og fritids- og turistføremål
	Kort omtale av forslaget	Ynskjer fritidsboliger
	Forslagsstillar	Knut Buen
Kart	*Avgrensing av innspel over gjeldande KPA + flyfoto*	



Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett. To dreneringslinjer kryssar området	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	

Skred				Ikkje utsett for skred	
Stor ulykke langs veg				Kan nytte eksisterande veg (Hotellvegen). Begrensa auke i trafikk.	
Stor bygningsbrann				Føremål som opnar for frittliggande og meir konsentera bebyggelse. Langs fylkesveg. Ved større vann. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Utgreie behov for branntiltak i neste planfase.
Skogbrann				Grensar ikkje til samanhengande skogområde. Mellom fv. og Kovstulvatnet	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Høgspent kryssar arealet	Omsyn til høgspent i neste planfase.
ROS, samla vurdering: Enkelte risikopunkt; dreneringslinjer, høgspent og branntiltak.					

3.2.20. Nr. 23 Kovstulvatnet/Toskjærvatnet

Forslag	Gnr./bnr.	97/2
	Arealstørrelse	10
	Føremål i gjeldande plan	LNFR
	Foreslått føremål	Råstoffutvinning
	Kort omtale av forslaget	Ynsjer massetak til hytte- og vegbygging
	Forslagsstillar	Knut Bøen
Kart	*Avgrensing av innspel over flyfoto + avgrensing av innspel over gjeldande KPA* 	

Uønskt hending	Risiko			Omtale	Forslag til risiko-reduserande tiltak
	Liv/ helse	Stabilitet	Materielle verdiar		
Ekstremvær – Vind og nedbør/overvatn				Ikkje spesielt vindutsett, ingen dreneringslinjer i området.	
Flaum				Ikkje utsett for flaum.	
Skred				Ikkje utsett for skred.	
Stor ulykke langs veg				Ikkje direkteåtkomst til fylkesvegen, ikkje registrert ulykker ved utkøyring til fylkesvegen. Innspel som vil kunne gi auka trafikk av tyngre køyretøy, men lite område og truleg sparsommeleg drift. Risiko vert vurdert til å vere begrensa.	Trafikk og trafikksikkerheit bør vurderast i forbindelse med evt. reguleringsplan eller konsesjon.
Stor bygningsbrann				Ikkje aktuelt for masseuttak.	
Skogbrann				Grensar til samanhengande skogområde med lågt skogbrannpotensial (NIBIO).	
Dambrot				Ikkje aktuelt.	
Svikt i tekniske anlegg (drikkevatn, avløp, kraftforsyning, EKOM)				Ikkje aktuelt for masseuttak.	
ROS, samla vurdering: Eit risikopunkt; trafikksikkerheit som bør vurderast i neste planfase eller konsesjon.					

3.3. Oppsummerande tabell

ID	Områdenavn	Beskrivelse av risiko	Tiltak
Nr 39	Sauland, 66/1	Arealet er flaumutsett. Både for 200-års, 50-års og til dels 10-års flaum. Erosjon langs vassdraget kan utgjere ein risiko.	Krav om utgreiing av flaum i form av flaumfarekartlegging og kartlegging av tiltak. Reduksjon av utbyggingsareal mot elv for å ivareta vegetasjon/ erosjonsomsyn.
Nr 50	Sauland, 72/2	Delar av området er innanfor 200-årsflaumsone. Arealet ligg delvis innanfor aktsemdsområde for kvikkleireskred. Noe avstand til brannstasjon.	Krav om utgreiing av flaumfare og sikringstiltak i neste planfase. Utgreie områdestabilitet i neste planfase. Utgreie branntiltak i neste planfase.

Nr 51A	Dalen aust	Arealet ligg innanfor aktsemdssone for snøskred. Liten del i nordaust ligg innanfor aktsemd for jord- og flaumskred. Relativt lagt avstand til brannstasjon.	Utgreie reell skredfare i neste planfase. Utgreie branntiltak i neste planfase.
Nr 51B	Dalen vest	Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for flaum. Relativt lagt avstand til brannstasjon.	Utgreie reell flaumfare i neste planfase. Utgreie branntiltak i neste planfase.
Nr 36	Alpelandsbyen Tuddal	Det er fleire risikopunkt for arealet. Terrenget gjer at arealet kan i ei viss grad vere utsett for vind. Det går fleire dreneringslinjer gjennom arealet. Arealet ligg i aktsemdssoner for flaum, snøskred, steinsprang og jord-/flaumskred. Tiltaka vil generere ny trafikk. Relativt stor avstand til brannstasjon og tiltak med mykje personopphald,	Utgreiing av dreneringslinjer/overvann i neste fase. Utgreiing av reell skredfare, trafikk/ trafikksikkerheit og branntiltak i neste planfase.
Nr 6	Tuddal, 107/3	Delar av arealet kan vere vindutsett. Det er fleire dreneringslinjer som krysser området. Delar ligg innanfor aktsemdssone for snøskred. Mindre delar innanfor aktsemdssone for steinsprang og jord- og flaumskred. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Utgreie skredfare, samt vind, dreneringslinjer/ overvann og branntiltak i neste planfase.
Nr 15	Tuddal, 97/126	Det er fleire dreneringslinjer som kryssar arealet. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Utgreie dreneringslinjer/ overvann og branntiltak i neste planfase.
Nr 53	94/5	Delar av arealet kan vere vindutsett. Dreneringslinje som påverkar avsette byggeområder nedanfor. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Utgreie dreneringslinjer/overvann og branntiltak i neste planfase.
Nr 46A	Gvålsheia hyttefelt	Delar av arealet kan vere vindutsett. Det går fleire dreneringslinjer gjennom arealet. Mindre del innanfor	Utgreie dreneringslinjer/overvann, reell flaumfare og branntiltak i neste planfase.

		aktsemdssone for flaum. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Ta omsyn til vind ved plassering av tomter/bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering.
Nr 9A	Kovstulheia	Delar av arealet kan vere vindutsett. Det er fleire dreneringslinjer innanfor arealet. Relativt stor avstand til brannstasjon.	Utgreie dreneringslinjer/overvann og branntiltak i neste planfase. Ta omsyn til vind ved plassering av tomter/bygg i reguleringsplan og detaljprosjektering.
Nr 48A	Bøehaugen	Delar av traseen ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Vurdere om tiltak er i en sikkerhetsklasse som krevjer utgreiing.
Nr 48B	Kleppen	Delar av traseen ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Vurdere om tiltak er i en sikkerhetsklasse som krevjer utgreiing.
Nr 48D	Kleppen	Delar av området ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire.	Vurdere om tiltak er i en sikkerhetsklasse som krevjer utgreiing.
Nr 48E	Kleppen	Ligg innanfor aktsemdssone for kvikkleire	Vurdere om tiltak er i en sikkerhetsklasse som krevjer utgreiing.
Nr 26B	Skiløype Ålamoen	Delar av løypa er markert med aktsmdssone for snøskred, kvikkleireskred og jord- og flaumskred.	Vurdere om tiltak er i en sikkerhetsklasse som krevjer utgreiing. Evt. utgreie reell fare for jord-pg flaumskred, snøskred og kvikkleireskred.
Nr 26A	Turveg Sauland	Heile traseen ligg innanfor enten 10- eller 50-årsflaumsone.	Flaum ikkje reell fare for ein turveg. Opparbeiding av turveg for å tåle oversvømming bør vurderast av økonomiske omsyn.
Nr 42 J	Sjotmoen	Registrera ulukker ved avkjøyring til europavegen.	Trafikk og trafikktryggleik bør vurderast ved regulering eller konsesjon.
NR 45	Nordre Kjelldalen Solcellepark	Delar av arealet ligg innanfor aktsemdsområde for snøskred eller jord- og flaumskred. Grensar til skogsareal med middels til høgt skogbrannpotensiale. Høgspent kryssar arealet.	Reell skredfare må greiast ut i neste planfase.
Nr 55	Tuddal, Kovstul 97/1, 97/2	Det er to dreneringsliner innanfor arealet. Relativt stor	Utgreie dreneringslinjer/overvann og branntiltak i neste planfase. Omsyn til høgspent.

		avstand til brannstasjon. Høgspent kryssar arealet	
Nr 23	Kovstul/Toskjær	Vil kunne gi begrensa auke i trafikk av tyngre køyretøy	Vurdere trafikksikkerheit i neste planfase / konsesjon

Dei største risikoane er knytt til areal som kan vere utsett for flaum- og skredfare. For desse må det gjerast konkrete flaum- og skredvurderingar ved regulering for å avdekke reell fare og forslag til tiltak.

Relativt mange av tiltaka ligg med ein avstand til beredskap/brannstasjon som gjer at ein må forutsette at bygg kan gå tapt ved brann, ved at dei blir overtent før beredskap når frem. For mange av desse bygga vil rømming/evakuering være det viktigaste for å hindre tap av liv.

Omsyn til vind, overvann, trafikk er moment som normalt handterast i reguleringsplan eller detaljprosjektering.

asplan viak