



Røyrvik Kommune
-Ei levende fjellbygd-



Røyrvik
nasjonalparkkommune

ROS-ANALYSE

KOMMUNEPLANENS AREALDEL

RØYRVIK KOMMUNE

Versjon 2, 23.04.2020

Innhold

1. ROS-analyse:	3
2. Prioriterte plantema – ROS-analyse:	4
a. Bolig- og fritidsbebyggelse Røyrvik sentrum og Børgefjellsenteret	5
b. Nye områder for fritidsbebyggelse	34
c. LNFR - spredt bolig- og fritidsbebyggelse.....	53
d. Næringsområder	85
e. Råstoffutvinning	94
f. Småbåthavner	107
g. Offentlig/privat tjenesteyting – fremtidig.....	111
h. Område for bebyggelse og anlegg – fritids- og turistformål, fremtidig	117
i. Område samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – lufthavn, fremtidig	122

1. ROS-analyse:

I de tilfeller planforslaget medfører en omdisponering i forhold til eksisterende bruk, er det foretatt ROS-analyse i hvert enkelt tilfelle.

ROS-analysen er en vurdering av sannsynligheten for at uønskede hendelser skal forekomme. Det er utarbeidet ROS-analyse for delområder i kommunen, men det skal også gjøres mer detaljerte ROS-analyser for nye byggeområder mv. Ved utarbeiding av nye arealplaner skal vurderingene gjøres med utgangspunkt i området slik det vil framstå etter at det er tatt i bruk til formål som foreslått i plan. Hvor stor sannsynlighet er det for at spesielle hendelser skal inntreffe og hvilke konsekvenser vil det få. *Eksempelvis* - dersom det bygges et nytt boligfelt i et eksisterende boligområde, hvor stor risiko er det for at trafikkuhell skal inntreffe. Øker risikoen ved etablering av anlegget sammenlignet med tidligere?

I forrige høringsrunde var det også foretatt en konsekvensutredning sammen med ROS-analysen. Denne KU-en er nå skilt ut som et eget dokument.

Utfylling av skjema

Det er fylt ut et skjema for hvert område/ delområde. Et område kan både være lite eller stort, men det skal være relativt homogent mht. faktorer som påvirker risiko for ulike hendelser

Den type hendelser som er listet opp er de hendelser man anser som er aktuelle for vurdering i arealplaner. Listen må sees på som en "sjekkliste" som grunnlag for vurderingene. Alle hendelser er ikke aktuelle for alle planer.

Risiko er vurdert kort og beskrevet for hver type hendelse.

Utfylling av tabell

Videre skal en kort oppsummering og vurdering av sannsynlighet for at hendelsen inntreffer og konsekvenser dersom hendelsen inntreffer føres inn i tabellen under skjemaet. Forklaring av begrepene for sannsynlighet og konsekvenser er gitt under.

En hendelse som det er lav sannsynlighet for at skal inntreffe og/ eller har ufarlige konsekvenser dersom de inntreffer vurderes å ha liten risiko. Hendelser som svært sannsynlig inntreffer og/ eller som har katastrofale følger dersom de inntreffer vurderes å ha stor risiko. Sammenhengen mellom sannsynlighet og konsekvenser, og risiko er vist med fargekoder i tabellen. Både forklaring av begrepene og vurdering av sammenhengen mellom dem er standard jfr. ROS-analysen.

	Liten risiko
	Middels risiko
	Stor risiko

Hovedkonklusjon fra analysen føres i ruten under tabellen. Her er det også tatt inn eventuelle avbøtende tiltak.

Sannsynlighet

Sannsynlighet er vurdert etter følgende kriterier;

Begrep	Frekvens
Lite sannsynlig	Mindre enn en gang hvert 50. år
Mindre sannsynlig	Mellom en gang hvert 10. og en gang hvert 50. år
Sannsynlig	Mellom en gang hvert år og hvert 10. år
Meget sannsynlig	I gjennomsnitt en gang hvert år
Svært sannsynlig	Årlig eller oftere

Konsekvenser

Ved vurdering av konsekvenser skal man vurdere etter antatt skadeomfang for fem forskjellige hovedtema

- **Menneskers liv og helse;** effekter på menneskers fysiske og psykiske helse (både akutte og langsiktige), inkludert skader, sykdom, dødsfall og trivsel
- **Samfunnsviktige funksjoner;** effekter på samtlige funksjoner av betydning for at samfunnet slik vi kjenner det skal fungere, slik som vei, strøm, vann, handel, samferdsel etc.
- **Drift, produksjon og tjenesteytelser;** effekter på tjenester kommunen tilby befolkningen
- **Miljø;** effekter på jord, vann, luft, dyr, planter og kulturminner
- **Økonomiske og materielle verdier;** effekter på kommunens og privatpersoners økonomi, med hovedfokus på kommunen

Det er utarbeidet en egen ROS-analyse for de deler av kommunen hvor det foreslås en omdisponering av arealbruken. Konklusjonen for hvert område som foreslås omdisponert tar utgangspunkt i de vurderinger som kommer frem gjennom konsekvensutredning og ROS-analyse.

2. Prioriterte plantema – ROS-analyse:

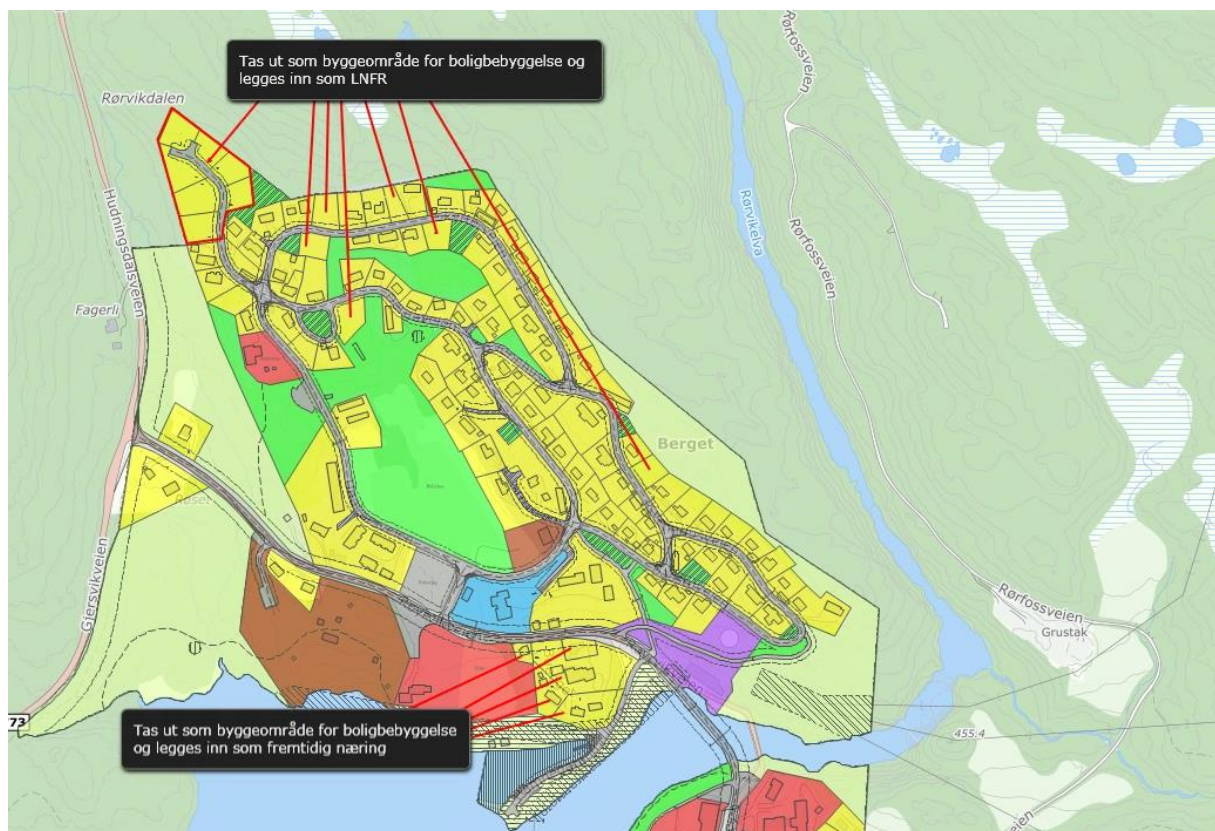
Planprogrammet til kommuneplanens arealdel angir følgende prioriterte plantema:

- Vurdere nye områder for bolig- og fritidsbebyggelse Røyrvik sentrum.
- Vurdere nye områder for fritidsbebyggelse med krav til regulering etter konkrete innspill.
- Vurdere nye områder for spredt bolig og fritidsbebyggelse etter konkrete innspill.
- Vurdere områder som er egnet for utbygging av småkraftverk.
- Innarbeide deler av kulturminneplanen med bestemmelser og retningslinjer i arealdelen.
- Vurdere omfanget og lokalisering av næringsarealene i kommunen primært med fokus på Røyrvik sentrum. Andre områder vil bli vurdert om det kommer konkrete innspill.
- Vurdere områder for råstoffutvinning, både eksisterende og nye massetak, samt beskrivelse av mineralforekomstene i Joma og Skorovas.
- Evt nye gang- og sykkelveier.
- Generell oppdatering av plankart, retningslinjer, bestemmelser og ny planbeskrivelse med tilhørende konsekvensutredning for nye byggeområder.

ROS-analysen omfatter primært disse plantemanen.

a. Bolig- og fritidsbebyggelse Røyrvik sentrum og Børgefjellsenteret

I Røyrvik sentrum har man gjort flere større grep i forhold til bolig- og fritidsbebyggelse. Gjeldende reguleringsplan for Røyrvik sentrum foreslås opphevet og en del av de eksisterende ubebygde boligtomtene foreslås tilbakeført til LNFR-område. Bakgrunnen for denne endringen er at man gjennom arbeidet med kommunedelplan for kulturminner har funnet å ville bevare boligfeltet med de særegne arbeiderboligene. Man frykter at man gjennom en fortetting med ny bebyggelse vil ødelegge særpreget. De er lagt inn en egen hensynssone med retningslinjer for dette området som skal sikre vern mot større ombygginger. Til sammen gjelder dette 6 tomter. Boligtomtene i feltet «Ingenting» helt nord tas ut da disse anses å være lite attraktive. Dette utgjør 7 tomter.

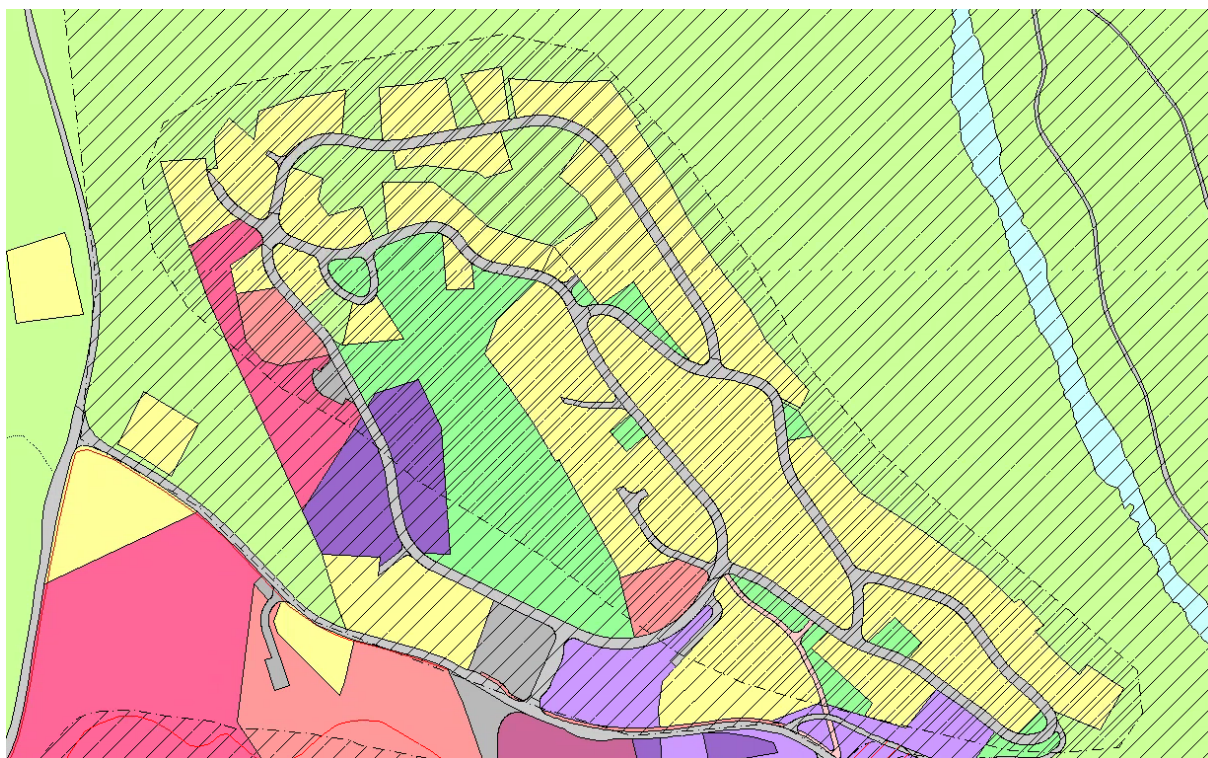


Kartutsnittet viser den del av reguleringsplan for sentrum hvor det gjøres flest endringer. Endringene i forhold til boligbebyggelse er kommentert.

Også 6 andre tomter ved Røyrvik Auto AS tas ut som byggeområde for boliger, og omdisponeres til næringsbebyggelse. For å sikre tilstrekkelig tilgang på nye boligtomter har man i tilknytning til sentrumsområdet foreslått fremtidige byggeområder for kombinerte formål – bolig- /fritidsbebyggelse på begge sider av Limingen sør for Røyrvik sentrum.

Av områder for ny bebyggelse har man i revidert planforslag lagt inn 2 større områder på både øst- og vestsiden av Limingen, rett sør for Røyrvik sentrum. Områdene er avsatt til kombinert formål for bolig- og fritidsbebyggelse. Dette er i tråd med planene om en satsing på Røyrvik sentrum som nasjonalpark landsby. Opprinnelig lå det inne 3 større utbyggingsområder i dette området, men det ene feltet er tatt ut etter en nærmere vurdering, se konsekvensutredningen. Børgefjellsenteret er også foreslått utvidet, både i østlig og sørvestlig retning.

ROS-analyse omdisponering innenfor eksisterende boligfelt:

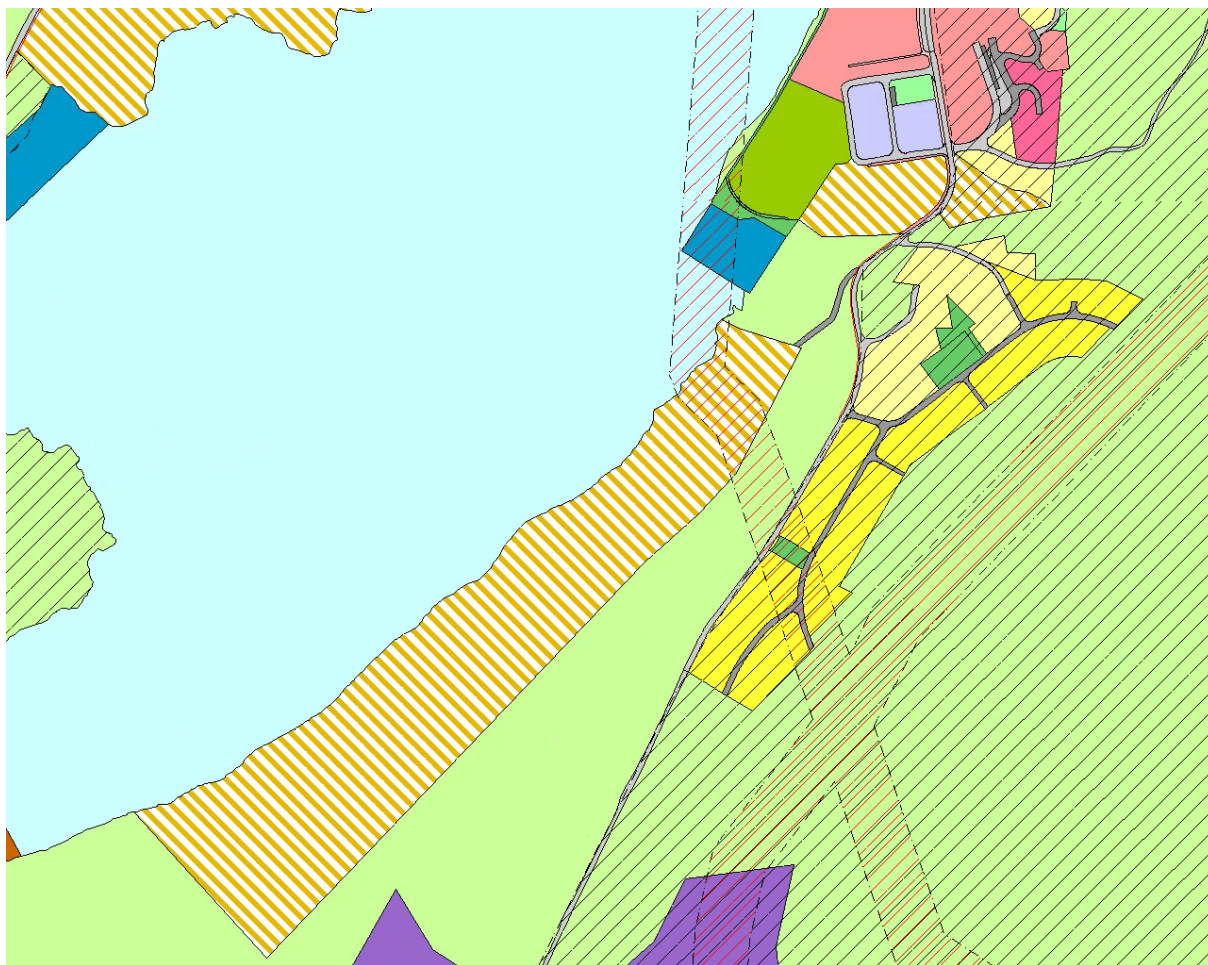


Kartutsnittet viser planforslaget hvor eksisterende byggeområder for boligbebyggelse er foreslått omdisponert til LNFR-område.

Det er ikke gjennomført ROS-analyse for denne omdisponeringen da området foreslås tilbakeført til LNFR-område. Ingen større risiko forbundet med dette.

ROS-analyse bolig-/fritidsbebyggelse Heggli/Røyrviktangen:

Omdisponeringen omfatter gnr./bnr. 71/8 og utgjør 113 daa.



Kartutsnittet viser området ved Heggli avmerket med hvit og gul skravur langs Limingen.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til økt trafikk, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker. Må hensynstas i detaljplanleggingen. Gang-/sykkelveg kan være aktuelt.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke	X		Boligene vil ligge nært Limingen med tilhørende risiko for drukning.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		

FBA	Forurensset badevann	X		En utbygging vil kunne medføre fare for utslipp fra boligområdet til Limingen. Må hensynstas i prosjekteringen.	
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbuidd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbuidd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t	X		Det vil være en viss fare for brudd på vannforsyning både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.	X		Det vil være en viss fare forbundet med nye avløpsanlegg både ved utbygging og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Området grenser opp til Limingen. En viss flomfare, men regulert, så god kontroll.	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras	X		Området ligger over marin grense. Slakt og stabilt terreng. Evt erosjon langs Limingen som utgjør et potensielt problem.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til middels risiko. Dette betyr at det vil kunne være aktuelt med trafiksikringstiltak i forbindelse med en eventuell utbygging.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig			X		
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Forurensset badevann: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til forurensing av badevann. Faregraden er satt til liten risiko. Det er derfor ikke behov for noen særskilte tiltak ved en eventuell utbygging.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye bolighus. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle boligområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede i boligområdet. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Brudd på vannforsyning: Faren for brudd på vannforsyningen er til stede, men sannsynligheten er svært liten. Faregraden er satt til liten risiko og det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig		X			

Brudd på avløpsledning: Faren for brudd på avløpsledning er tilstede i boligfelt. Faregraden er satt til liten risiko, da konsekvensene anses kun å ha en viss fare.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Flom: Faren for flom er tilstede i Limingen, men ettersom sjøen er sterkt regulert har man relativt god kontroll på situasjonen. Faregraden er satt til lav risiko og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					

	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

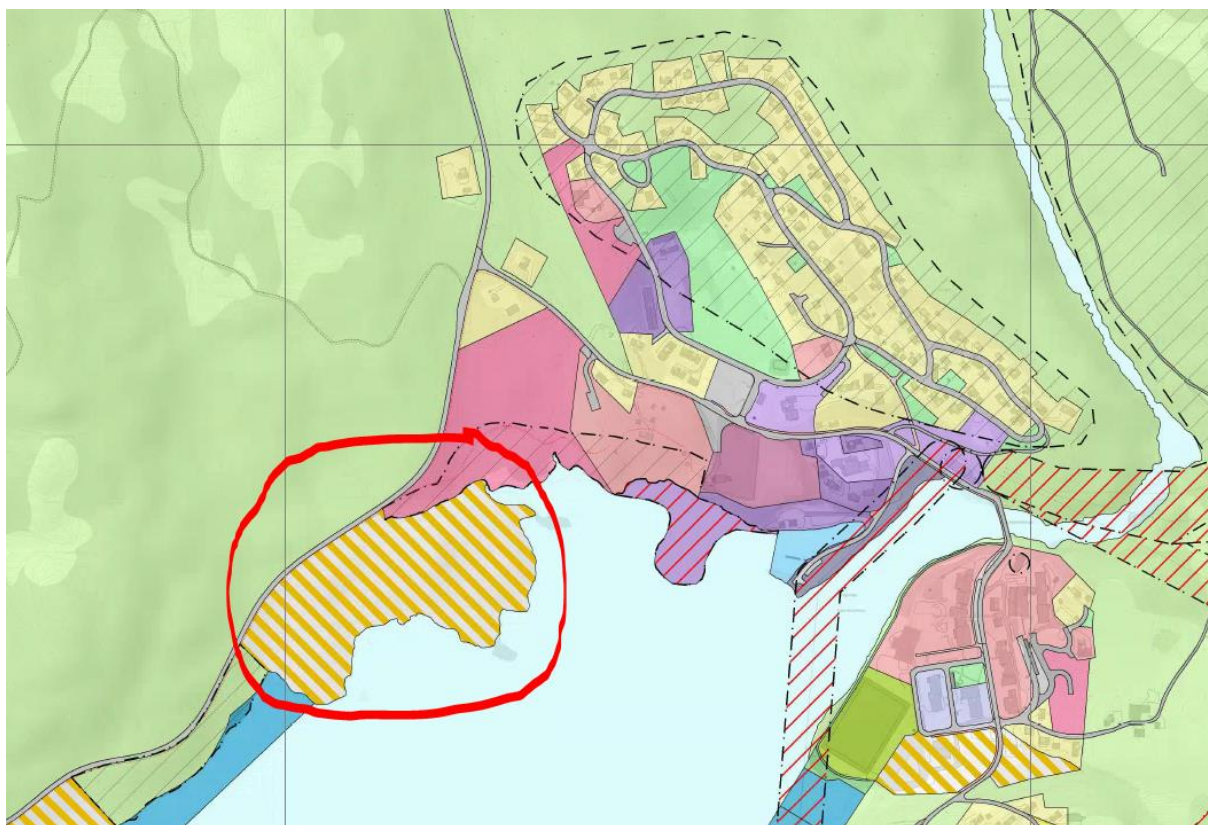
Jordskred/ras/erosjon: Sannsynligheten for jordskred/ras er liten innenfor selve byggeområdet. Erosjon knyttet til reguleringen av Limingen utgjør imidlertid en viss fare. Faregraden er satt til middels risiko. Dersom det skulle bli et problem med erosjon i dette området vil man måtte gjennomføre sikringstiltak i strandsonen.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse bolig-/fritidsbebyggelse Røyrvik sentrum sørvest:

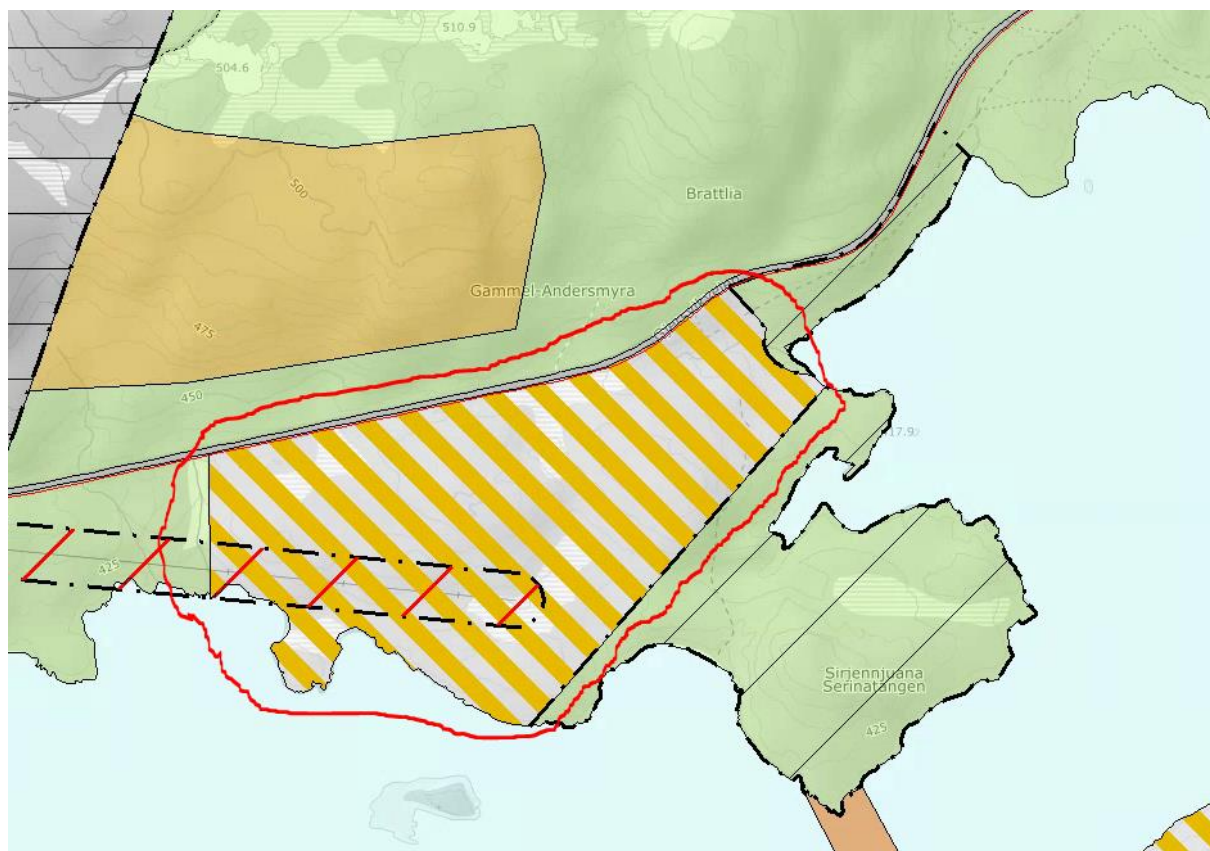


Kartutsnittet viser det planlagte området for boliger og fritidsbebyggelse Røyrvik sentrum sørvest med rød strek.

Tatt ut av revidert planforslag etter nærmere vurdering, se konsekvensutredning.

ROS-analyse bolig-/fritidsbebyggelse Zarinatangen:

Omdisponeringen omfatter eiendom gnr./bnr. 71/1 og utgjør ca. 165 daa.



Kartutsnittet viser det foreslåtte området for boliger og fritidsbebyggelse ved Zarinatangen med rød strek. Justert noe i nordøstre del grunnet funn av rødlisteart.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til økt trafikk, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker. Må hensynstas i detaljplanleggingen. Gang-/sykkelveg kan være aktuelt.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drunningsulykke	X		Boligene vil ligge nært Limingen med tilhørende risiko for drukning.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann	X		En utbygging vil kunne medføre fare for utslipp fra boligområdet til Limingen. Må hensynstas i prosjekteringen.	
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		

Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbu- rudd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbu- rudd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t	X		Det vil være en viss fare for brudd på vannforsyning både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.	X		Det vil være en viss fare forbundet med nye avløpsanlegg både ved utbygging og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Området grenser opp til Limingen. En viss flomfare, men regulert, så god kontroll.	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras	X		Området ligger over marin grense. Slakt og stabilt terreng. Evt erosjon langs Limingen som utgjør et potensielt problem.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til middels risiko. Dette betyr at det vil kunne være aktuelt med trafiksikringstiltak i forbindelse med en eventuell utbygging, og det er i planforslaget lagt inn ny gang-/sykkelveg som sikrer strekningen forbi området.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig			X		
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Forurenset badevann: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til forurensing av badevann. Faregraden er satt til liten risiko. Det er derfor ikke behov for noen særskilte tiltak ved en eventuell utbygging.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye bolighus. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle boligområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede i boligområdet. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Brudd på vannforsyning: Faren for brudd på vannforsyningen er til stede, men sannsynligheten er svært liten. Faregraden er satt til liten risiko og det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig		X			

Brudd på avløpsledning: Faren for brudd på avløpsledning er tilstede i boligfelt. Faregraden er satt til liten risiko, da konsekvensene anses kun å ha en viss fare.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Flom: Faren for flom er tilstede i Limingen, men ettersom sjøen er sterkt regulert har man relativt god kontroll på situasjonen. Faregraden er satt til lav risiko og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Jordskred/ras/erosjon: Sannsynligheten for jordskred/ras er liten innenfor selve byggeområdet. Erosjon knyttet til reguleringen av Limingen utgjør imidlertid en viss fare. Faregraden er satt til middels risiko. Dersom det skulle bli et problem med erosjon i dette området vil man måtte gjennomføre sikringstiltak i strandsonen.

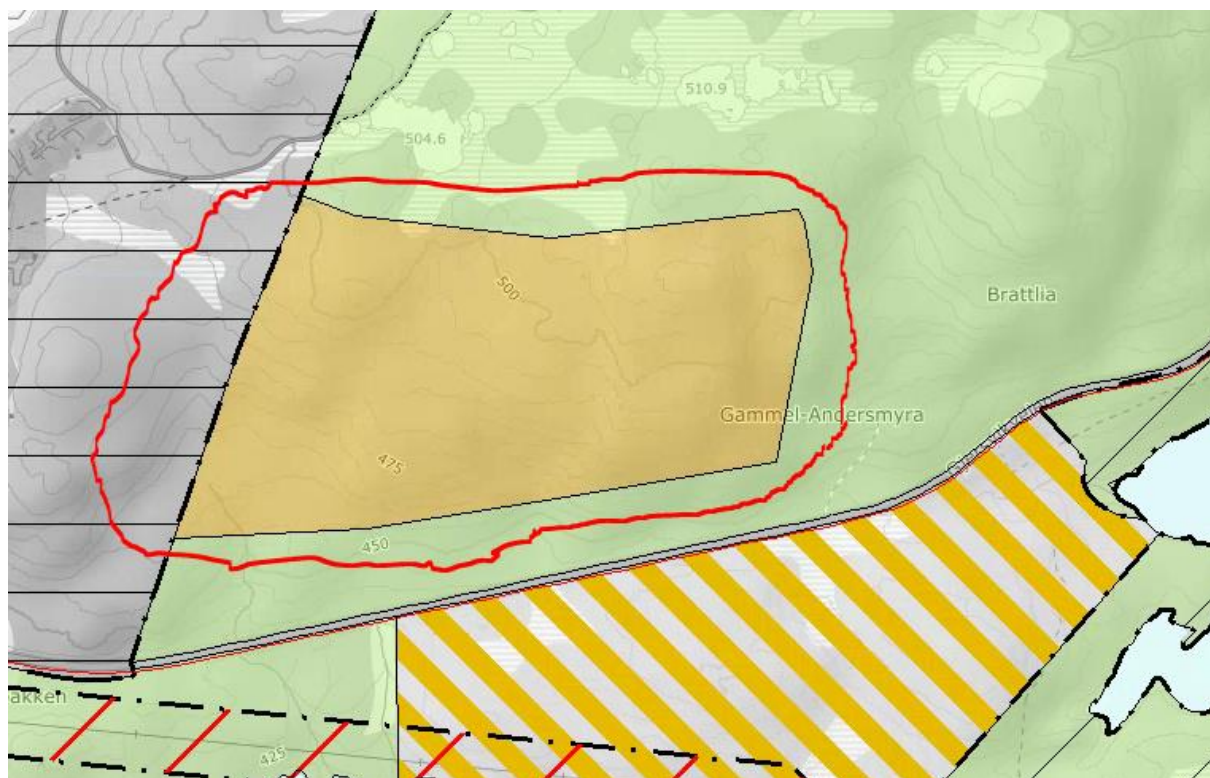
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse utvidelse Børgefjell hytteområde øst:

Omdisponeringen omfatter eiendom 71/1 og utgjør ca. 123 daa.



Kartutsnittet viser utvidelsen av Børgefjellsenteret øst med rød strek.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til økt trafikk, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker. Må hensynstas i detaljplanleggingen. Gang-/sykkelveg kan være aktuelt.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X	.	
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		

FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t	X		Det vil være en viss fare for brudd på vannforsyning både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.	X		Det vil være en viss fare forbundet med nye avløpsanlegg både ved utbygging og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X		
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til middels risiko. Dette betyr at det vil kunne være aktuelt med trafikksikringstiltak i forbindelse med en eventuell utbygging, og det er i planforslaget lagt inn ny gang-/sykkelveg frem til planområdet.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig			X		
	Mindre sannsynlig					

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon også i nye fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle hyttemråder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrydd – langvarig: Faren for langvarig strømbrydd er tilstede i hytteområder. Faregraden er satt til lav risiko ved langvarig strømbrydd ettersom det gjelder fritidsbebyggelse

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Brydd på vannforsyning: Faren for brydd på vannforsyningen er til stede, men sannsynligheten er svært liten. Faregraden er satt til liten risiko og det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig	X				

Brydd på avløpsledning: Faren for brydd på avløpsledning er tilstede i hyttefelt. Faregraden er satt til liten risiko, da konsekvensene anses kun å ha en viss fare.

Sannsynlighet	Konsekvenser av hendelser				
	Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
	Svært sannsynlig				
	Meget sannsynlig				
	Sannsynlig				

	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

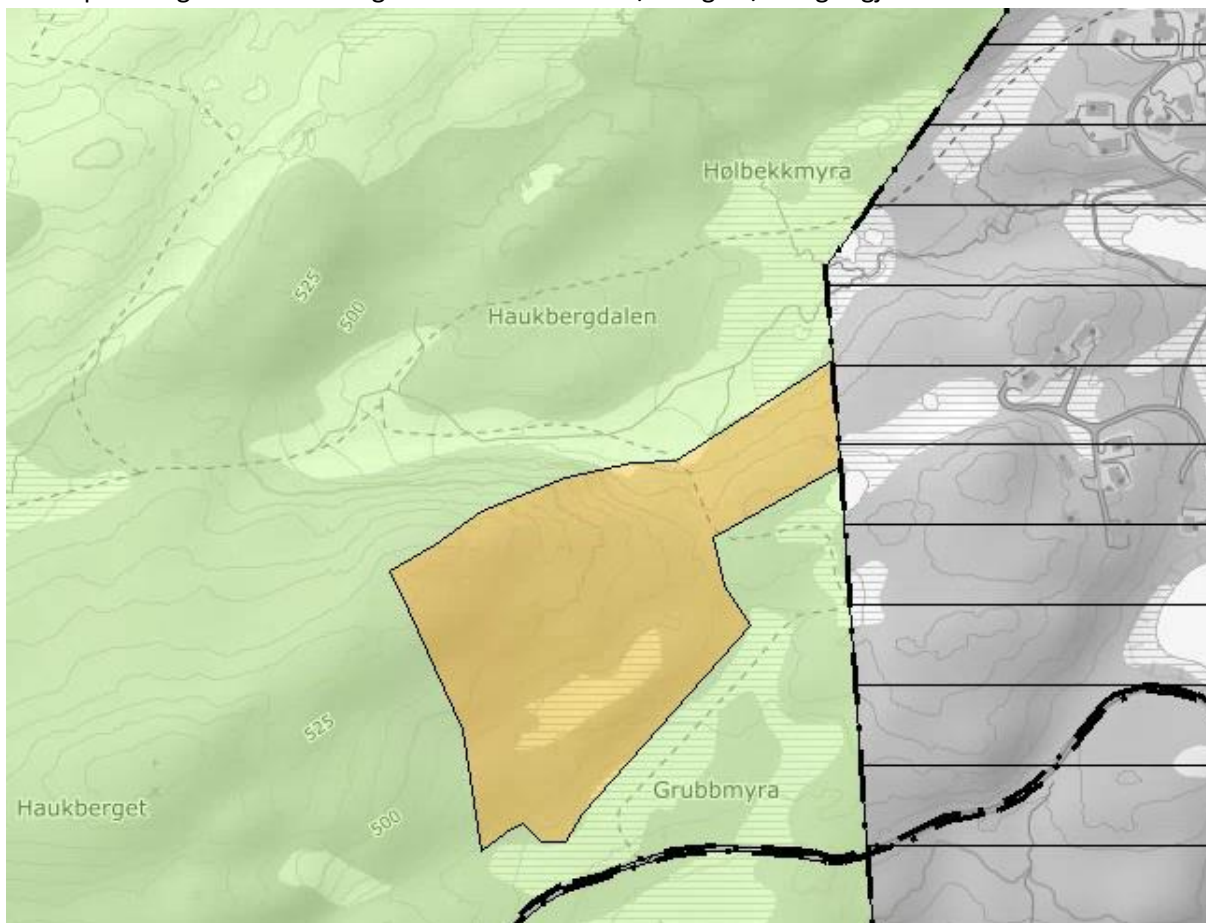
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse utvidelse Børgefjell hytteområde sørvest:

Omdisponeringen omfatter følgende eiendommene 71/13 og 71/21 og utgjør ca. 55 daa.



Kartutsnittet viser utvidelsen av Børgefjellsenteret i sørvest.

ROS-analyse utvidelse Børgefjell hytteområde:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til økt trafikk, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker. Må hensynstas i detaljplanleggingen. Gang-/sykkelveg kan være aktuelt.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X	.	
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	

BRO	Brann i omgivelser		X	
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø				
FBÅ	Fra båt		X	
FTB	Fra tankbil		X	
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X	
TFG	Transport av farlig gods		X	
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.
Brudd på strømforsyning				
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbuidd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbuidd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.
Vann, avløp, renovasjon				
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t	X		Det vil være en viss fare for brudd på vannforsyning både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X	
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X	
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.	X		Det vil være en viss fare forbundet med nye avløpsanlegg både ved utbygging og i ettertid. Må hensynstas i planleggingen.
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X	
Naturskade				
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X	
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.
RAS	Jordskred/ ras		X	
Tele til terror				
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X	
KR	Kriminalitet		X	
TR	Terrorhandlinger		X	
Annet				
A1				
A2				

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til middels risiko. Dette betyr at det vil kunne være aktuelt med trafiksikringstiltak i forbindelse med en eventuell utbygging, og det er i planforslaget lagt inn ny gang-/sykkelveg frem til planområdet.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig			X		
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon også i nye fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle hyttemråder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede i hytteområder. Faregraden er satt til lav risiko ved langvarig strømbrudd ettersom det gjelder fritidsbebyggelse

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Brudd på vannforsyning: Faren for brudd på vannforsyningen er til stede, men sannsynligheten er svært liten. Faregraden er satt til liten risiko og det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig	X				

Brudd på avløpsledning: Faren for brudd på avløpsledning er tilstede i hyttefelt. Faregraden er satt til liten risiko, da konsekvensene anses kun å ha en viss fare.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

b. Nye områder for fritidsbebyggelse

I planforslaget er det lagt inn 2 nye større områder for kombinert bolig- og fritidsbebyggelse, jf. ovenstående avsnitt pkt. 3a. Det vises til denne vurdering i forhold til områdene Heggli/Rørviktangen, Sentrum sørvest og Zarinatangen. Det samme gjelder for utvidelsen av områdene ved Børgefjellsenteret. Alle disse områdene ligger i nærhet til eksisterende byggeområder, og medfører få negative konsekvenser.

I vedtatt planprogram er området ved Bjørkvatnet nevnt som et mulig område for fremtidig fritidsbebyggelse. Dette området ble lagt frem i møte med Fylkesmannen og for reinbeitedistriktet, og disse partene var negative. Området ble likevel lagt inn i planforslaget ved førstegangs høring. Etter flere innsigelser og en nærmere vurdering er dette området tatt ut av revidert planforslag.

Gjennom spørreundersøkelsen er det kommet mange generelle ønsker om hvor man kan tenke seg å etablere hytter, og det har kommet en rekke konkrete forslag. I grendene vil man kunne bygge hytter i områder som er avsatt til LNFR-område for spredt bolig-, fritids- og næringsbebyggelse, så her er det ikke foreslått nye rene hytteområder. I tillegg til disse områdene foreslår rådmannen nedenstående områder for fritidsbebyggelse.

Av konkrete innspill har det i tillegg til Bjørkvatnet, kommet ønske om nye hytteområder/utleiehytter ved:

- Nybekkvika i sørenden av Sørvatnet/Namsvatnet.
- Ved sørvestenden av Renselvatnet (utleiehytter/næring).
- Ved nordøstre del av Hudningsvatnet.
- Raudsteintangen (Tunnsjøryrvika)
- Hytter/naust/utleie Storvika (Namsvatnet)

Det er også foreslått lagt inn noen nye enkelttomter for fritidsbebyggelse. Dette er:

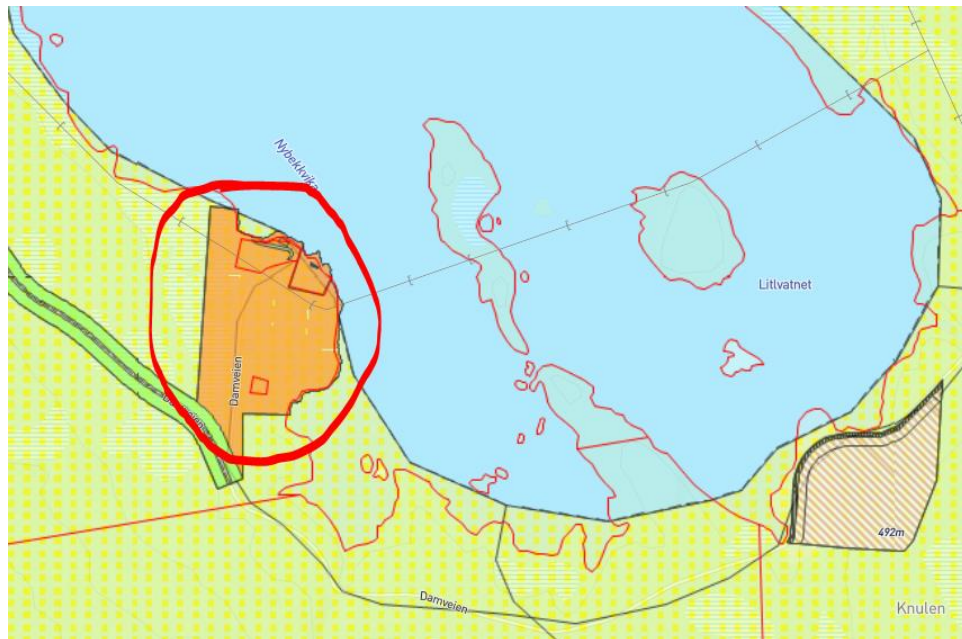
- Tomt ved Storkroktjønnna nord for Gjersvikbukta
- Naust ved Nordre-Tjerma.

Det har også kommet innspill om utleiehytter/område for næringsutvikling ved Orvatnet i Børgefjell nasjonalpark. Da dette området ligger innenfor Børgefjell nasjonalpark er det nasjonalparkbestemmelsene som er gjeldende. Det er gjennom vedtak av ny arealdel ikke anledning til å endre nasjonalparkbestemmelsene. Området er derfor lagt inn som LNFR-område med hensynssone Nasjonalpark. Et ønske om utvikling i området ved Orvatnet må tas som en dispensasjonssøknad som går via nasjonalparkstyret.

Rådmannen har i det nedenstående gjennomført en ROS-analyse for områdene:

ROS-analyse nytt hyttefelt Nybekkvika:

Området omfatter del av gnr./bnr. 74/16 og utgjør ca. 15 daa.



Tatt ut av revidert planforslag etter nærmere vurdering, se konsekvensutredning.

ROS-analyse nytt hyttefelt Bjørkvatnet:



Kartutsnittet viser det foreslåtte området ved Bjørkvatnet

Tatt ut etter innsigelse forrige høringsrunde.

ROS-analyse nytt hyttefelt/utleiehytter Orvatnet i Børgefjell nasjonalpark:



Kartutsnittet viser det foreslåtte området ved Orvatnet i Børgefjell nasjonalpark

Tatt ut av planforslaget før forrige høringsrunde.

ROS-analyse nytt hyttefelt/utleiehytter Renselvatnet:

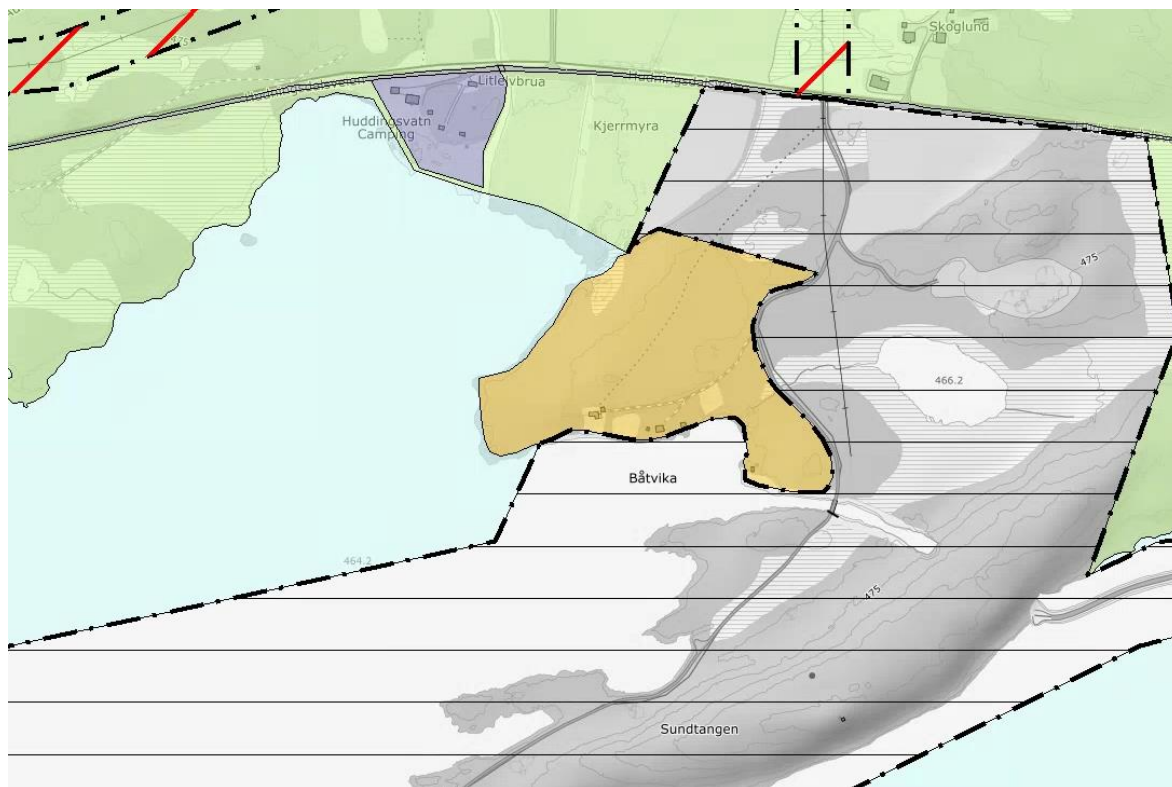


Kartutsnittet viser det foreslåtte området ved Renselvatnet

Tatt ut etter innsigelse forrige høringsrunde.

ROS-analyse nytt hyttefelt Hudningsvatnet:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene gnr./bnr. 73/16, 73/17, 73/30 og 73/96. Utgjør ca. 66 daa. Opprinnelig lå det inne 2 hyttefelt i dette området. På bakgrunn av innsigelser og en nærmere vurdering har rådmannen valgt å gå videre med kun det ene området.



Kartutsnittet viser de foreslåtte hytteområdene ved Hudningsvatnet

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningssulykke	X		Boligene vil ligge nært Hudningsvatnet med tilhørende risiko for drukning.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann	X		Badevannet i det østre området vil være påvirket av forurensing fra gruveindustri.	
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		

FTB	Fra tankbil		X	
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X	
TFG	Transport av farlig gods		X	
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.
Brudd på strømforsyning				
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbuidd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbuidd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.
Vann, avløp, renovasjon				
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X	
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X	
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X	
Naturskade				
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Området grenser opp til Namsvatnet. En viss flomfare, men regulert, så god kontroll.
SBS	Springflo/ bølgeskader		X	
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.
RAS	Jordskred/ ras	X		Området ligger over marin grense. Slakt og stabilt terreng. Evt erosjon langs Namsvatnet som utgjør et potensielt problem.
Tele til terror				
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X	
KR	Kriminalitet		X	
TR	Terrorhandlinger		X	
Annet				
A1				
A2				

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Hudningsvatnet er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle hytteområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede i hytteområder. Faregraden er satt til liten risiko ved langvarig strømbrudd da det er snakk om fritidsbebyggelse. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig	X				
	Lite sannsynlig					

Forurensing av badevann: Vannet i indre del av Hudningsvatnet er forurenset fra gruveindustri. Faregraden er satt til liten, da folk kjenner til forholdet, og denne delen av Hudningsvatnet ikke nyttes til bading.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig	X				
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Flom: Faren for flom er tilstede i Hudningsvatnet. Faregraden er satt til lav risiko og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak. Byggegrense mot vannet avklares endelig gjennom en eventuell detaljregulering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Jordskred/ras/erosjon: Sannsynligheten for jordskred/ras er liten innenfor selve byggeområdet. Faregraden er satt til liten, og det foreslås ikke avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					

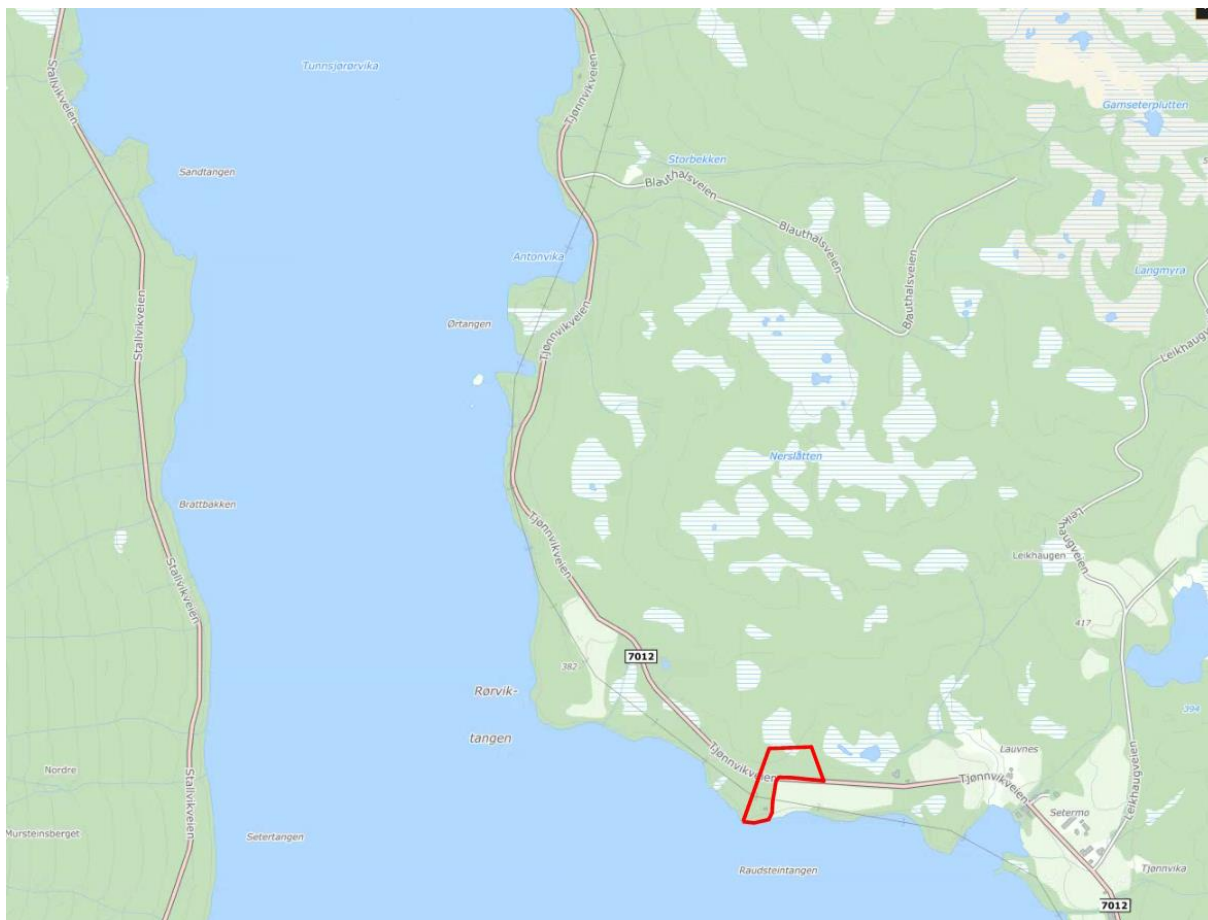
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse nytt hyttefelt Raudsteintangen ved Tjønnevika ved Tunnsjøen:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendom gnr./bnr. 69/4 og utgjør ca. 18 daa.



Kartutsnittet viser det foreslåtte området ved Raudsteintangen ved Tjønnevika ved Tunnsjøen

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukning ulykke	X		Hyttene vil ligge nært Tunnsjøen med tilhørende risiko for drukning.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					

FBÅ	Fra båt		X	
FTB	Fra tankbil		X	
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X	
TFG	Transport av farlig gods		X	
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.
Brudd på strømforsyning				
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.
Vann, avløp, renovasjon				
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X	
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X	
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X	
Naturskade				
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Området grenser opp til Tunnsjøen. En viss flomfare, men regulert, så god kontroll.
SBS	Springflo/ bølgeskader		X	
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.
RAS	Jordskred/ ras	X		Området ligger over marin grense. Slakt og stabilt terreng. Evt erosjon langs Tunnsjøen som utgjør et potensielt problem.
Tele til terror				
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X	
KR	Kriminalitet		X	
TR	Terrorhandlinger		X	
Annet				
A1	Høyspentlinje gjennom området	X		En høyspentlinje går gjennom området. Ivarette med byggeforbudssone.
A2				

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Namsvatnet er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle hytteområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede i hytteområder. Faregraden er satt til liten risiko ved langvarig strømbrudd da det er snakk om fritidsbebyggelse. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig	X				
	Lite sannsynlig					

Flom: Faren for flom er tilstede i Tunnsjøen, men ettersom sjøen er sterkt regulert har man relativt god kontroll på situasjonen. Faregraden er satt til lav risiko og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					

	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Jordskred/ras/erosjon: Sannsynligheten for jordskred/ras er liten innenfor selve byggeområdet.

Erosjon knyttet til reguleringen av Tunnsjøen utgjør imidlertid en viss fare. Faregraden er satt til middels risiko. Dersom det skulle bli et problem med erosjon i dette området vil man måtte gjennomføre sikringstiltak i strandsonen.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Høyspentlinje: Det går en høyspentlinje gjennom området. Sikkerhet i forhold til denne er ivaretatt gjennom at det er lagt innen en byggeforbudssone på begge sider av traséen.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig			X		

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen. Sikkerhet mot høyspentlinjen gjennom området er ivaretatt gjennom en egen hensynssone med byggeforbud.

ROS-analyse utleiehytter/naust Storvika ved Namsvatnet:



Kartutsnittet viser det foreslåtte området ved Storvika

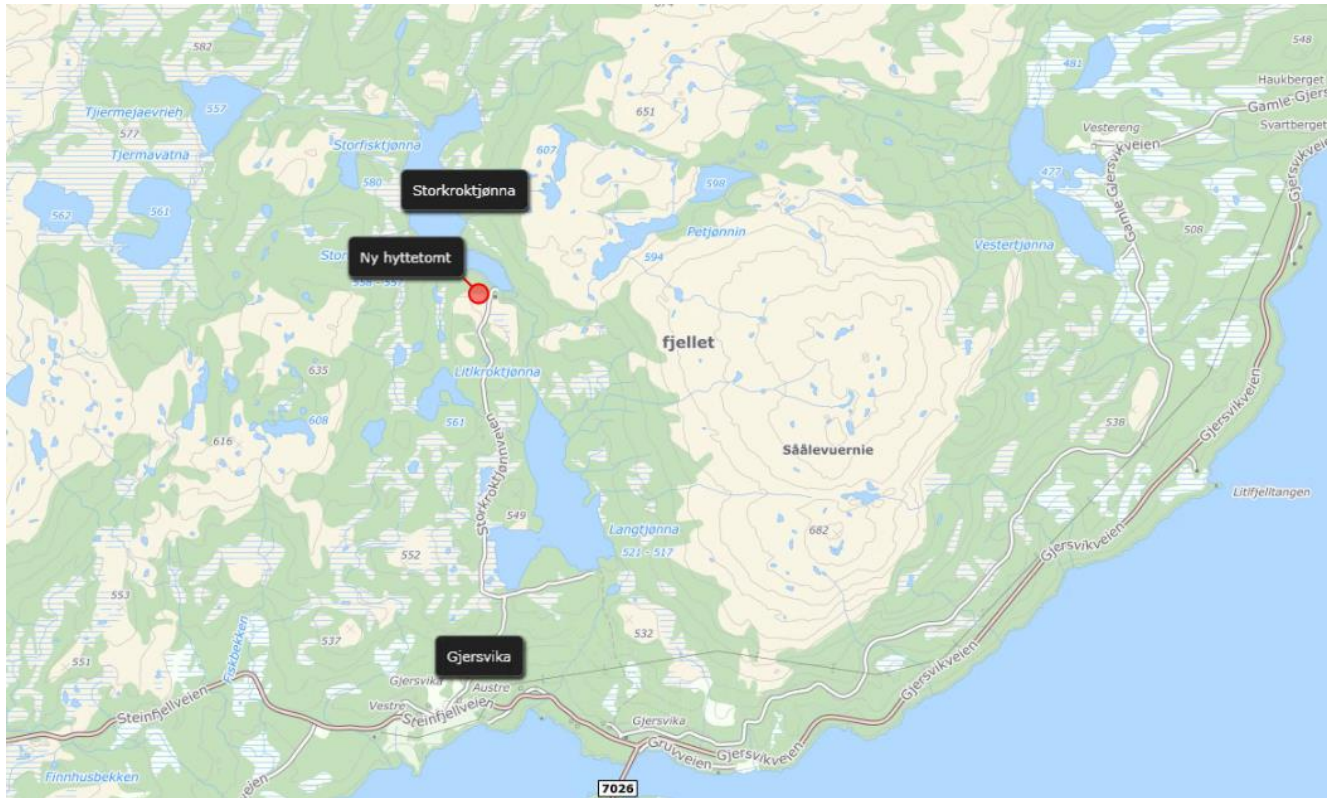
Tatt ut av planforslaget etter innsigelse i forrige høringsrunde.

Enkelttomter for fritidsbebyggelse/naust

Det er også foreslått lagt inn en enkelttomt for fritidsbebyggelse og et naust. Dette er:

- Hyttetomt ved Storkroktjønna
- Naust ved Nordre-Tjerma

ROS-analyse tomt ved Storkroktjønna nord for Gjersvika:

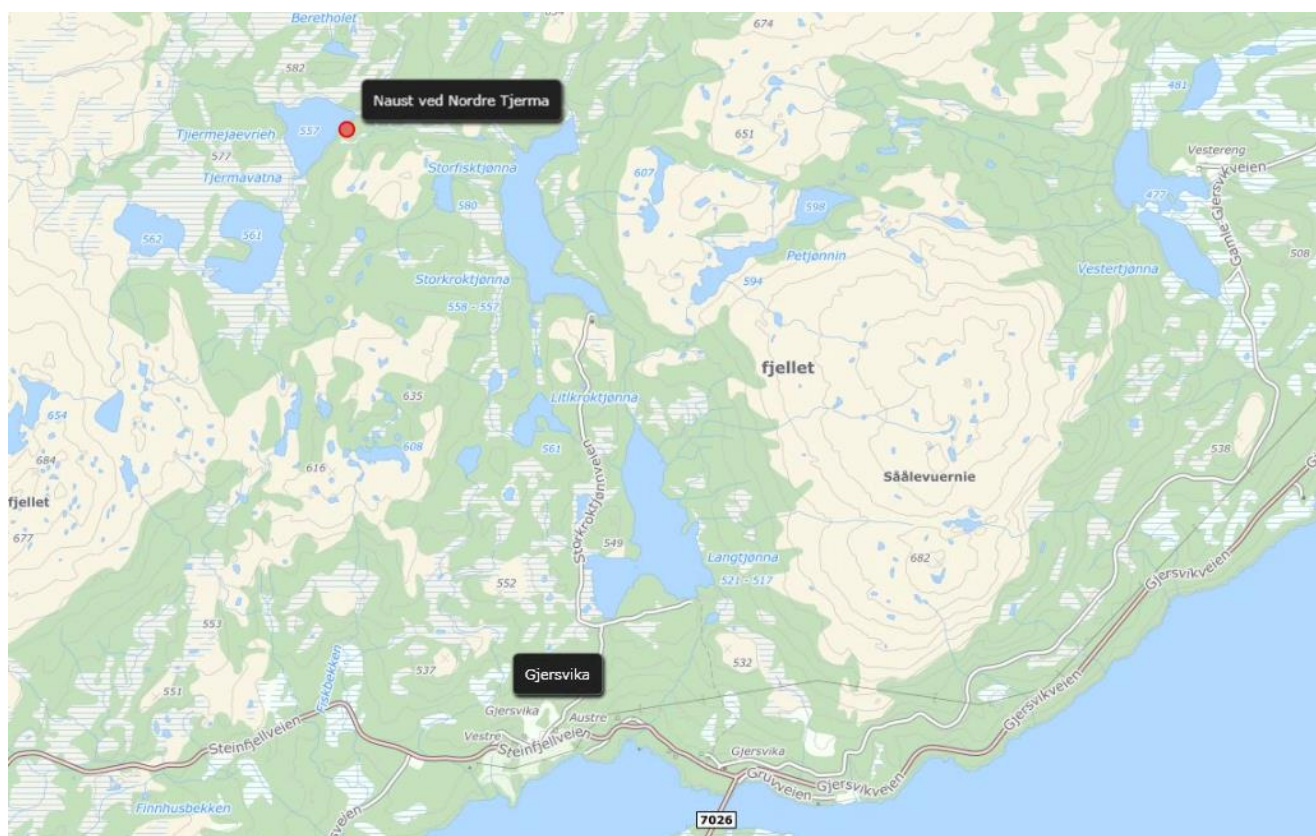


Kartutsnittet viser den foreslåtte hyttetomta ved Kroktjønna

Konklusjon:

Tatt ut av planforslaget etter innsigelse i forrige høringsrunde.

ROS-analyse naust ved Nordre Tjerma:



Kartutsnittet viser det foreslåtte området for naust ved Nordre Tjerma

Tatt ut av planforslaget etter innsigelse i forrige høringsrunde.

c. LNFR - spredt bolig- og fritidsbebyggelse

Følgende områder lå inne ved forrige høring.

- Namsvatnet, 870 daa
- Hudningsdalen, 4000 daa
- Vallervatnet, 410 daa
- Nyvika, 1660 daa
- Slåttvika/Nyvikmoen, 1760 daa
- Gjersvika, 660 daa
- Tunnsjørørvika, 1310 daa
- Holmmo – Mykkelvika, 2970 daa
- Stallvika, 1410 daa

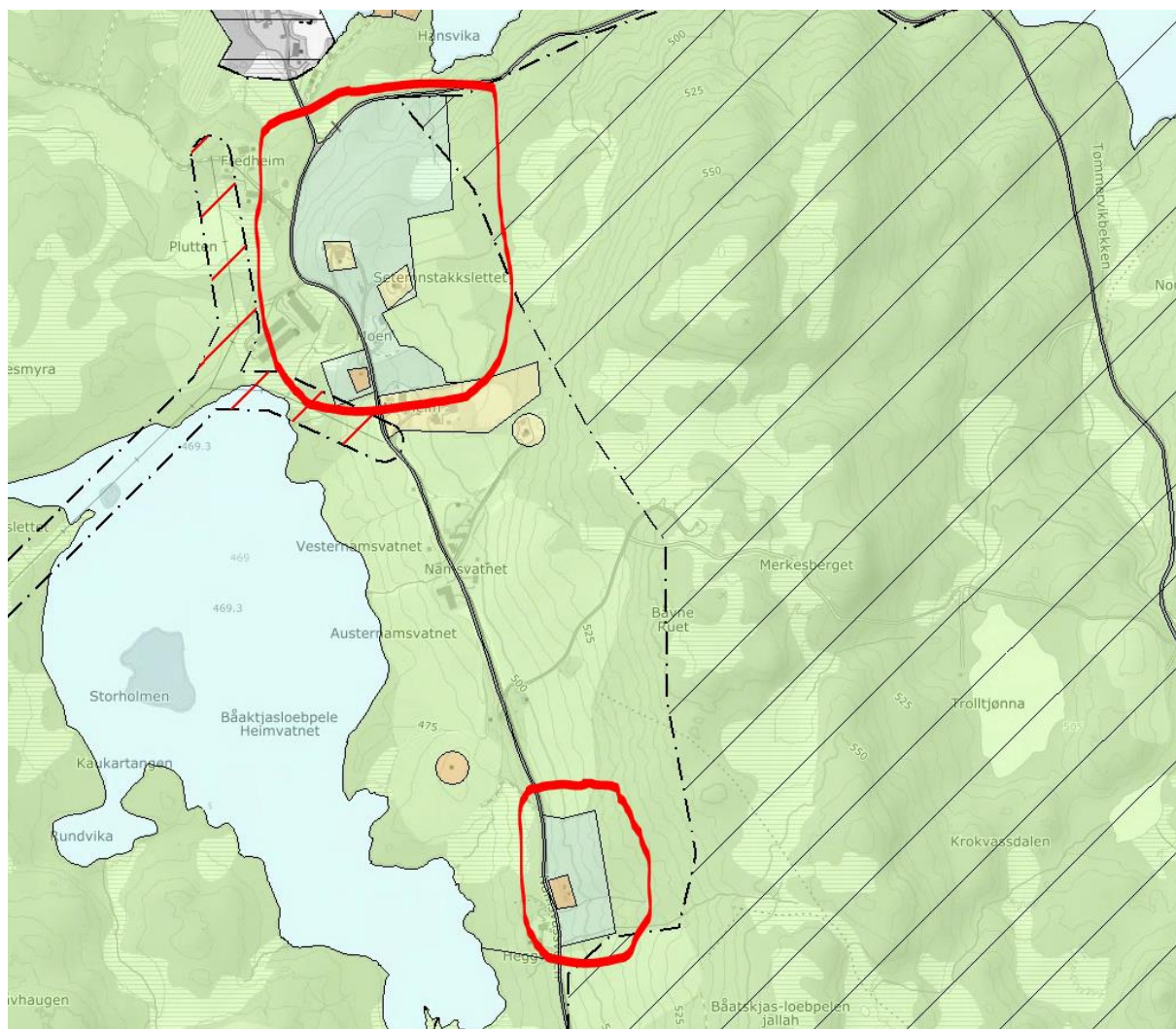
Etter en nærmere vurdering er områdene innskrenket og noen tatt ut. Formålet næring er også tatt ut. I revidert planforslag ligger følgende områder inn:

- Namsvatnet – felt LS01, 83 daa
- Nyvika – felt LS02, 210 daa
- Slåttvika/Nyvikmoen – felt LS03, 68 daa
- Gjervika – felt LS04, 43 daa
- Tunnsjørørvika – felt LS05, 27 daa
- Holmo/Mykkelvika – felt 06, 29 daa

ROS-analyse for alle områdene som foreslås omdisponert.

ROS-analyse spredt bebyggelse Namsvatnet:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene 74/8, 74/14 og 74/18. Området utgjør 82,5 daa.



Kartutsnittet viser LNFR-område for spredt bebyggelse ved Namsvatnet merket med rødstrek.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X		

Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbu. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbu er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensyntas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X		
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					

	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middels risiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrydd – langvarig: Faren for langvarig strømbrydd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrydd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

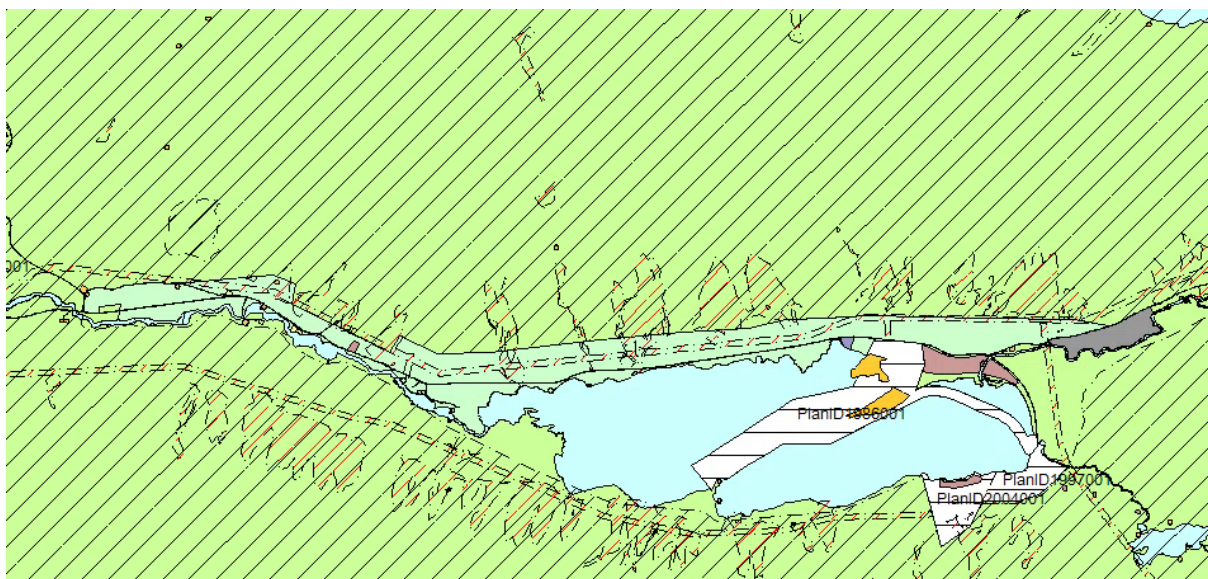
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					

Meget sannsynlig					
Sannsynlig		X			
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

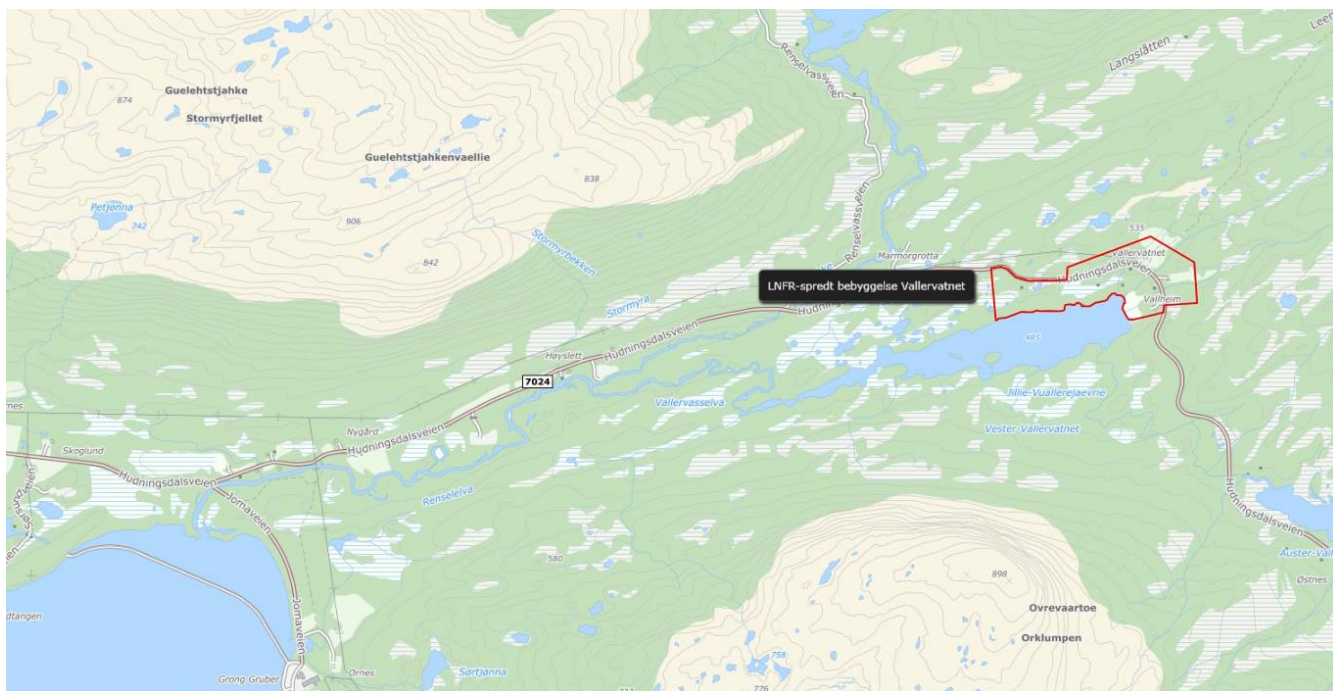
ROS-analyse spredt bebyggelse Hudningsdalen:



Kartutsnittet viser LNFR-område for spredt bebyggelse i Hudningsdalen med lysegrønn farge midt i kartet.

Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde, se konsekvensutredning for nærmere begrunnelse.

ROS-analyse spredt bebyggelse Vallervatnet:



Kartutsnittet viser LNFR-område for spredt bebyggelse ved Vallervatnet.

Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde, se konsekvensutredning for nærmere begrunnelse.

ROS-analyse spredt bebyggelse Nyvika:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene 72/1, 72/2, 72/4,9, 72/13 og 72/22. Området utgjør ca. 210 daa.



Kartutsnittet viser det foreslåtte området for LNFR – spredt bebyggelse ved Nyvika.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)		X		
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	

Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X		
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X		
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse spredt bebyggelse Slåttvika/Nyvikmoen:

Omdisponeringen deler av eiendommene 72/3, 72/6, 72/10 og 72/20. området utgjør ca. 68 daa.



Kartutsnittet viser området for spredt bebyggelse ved Slåttvika/Nyvikmoen med lysegrønn farge.

ROS-analyse spredt bebyggelse Slåttvika/Nyvikmoen:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drunningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann medfører en økt sjanse for drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		

Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbuidd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbuidd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensyntas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Limingen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

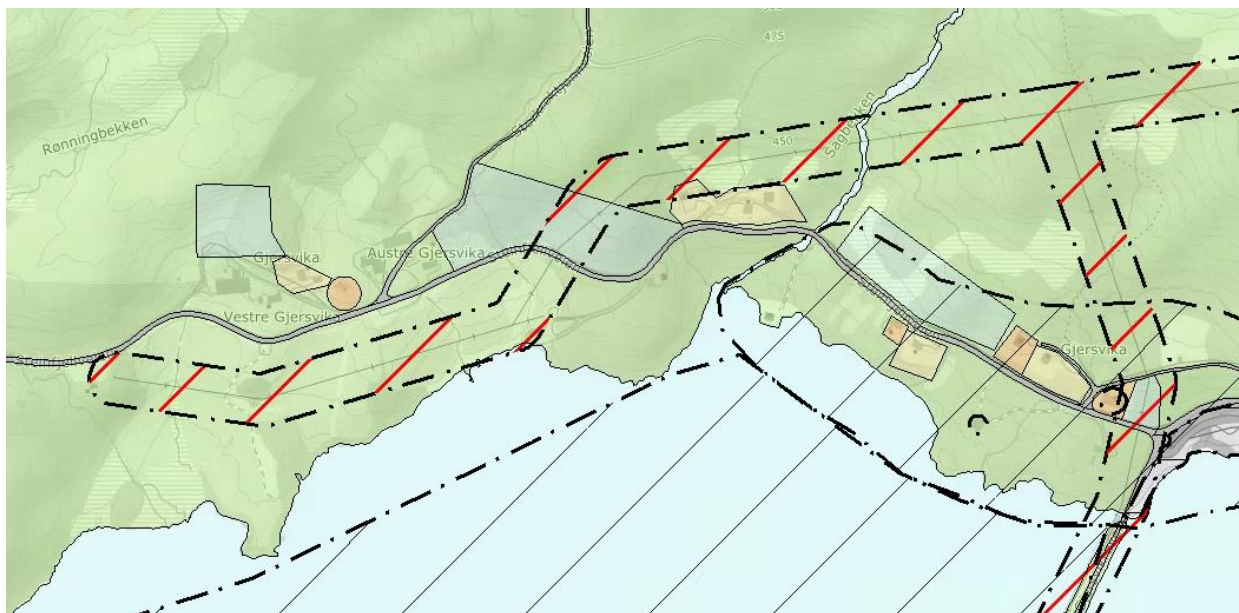
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse spredt bebyggelse Gjersvika:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene 70/18 og 70/19. Området utgjør ca. 43 daa.



Kartutsnittet viser området for spredt bebyggelse ved Gjersvika med lysegrønn farge midt i kartet.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensning el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	

Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensyntas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drunningsulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningsulykker. Med sin nærhet til Limingen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse spredt bebyggelse Tunnsjøørøyvika:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene 69/1, 69/2 og 69/21. Området utgjør ca. 27 daa.



Kartutsnittet viser området for spredt bebyggelse i Tunnsjøørøyvika med lysegrønn farge midt i kartet.

ROS-analyse spredt bebyggelse Tunnsjøørøyvika:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensning el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	

Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensyntas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drunningsulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningsulykker. Med sin nærhet til Tunnsjøen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse spredt bebyggelse Holmmo – Mykkelvika:

Omdisponeringen omfatter deler av eiendommene 68/3, 68/21, 68/23 og 68/30. Området utgjør ca. 29 daa.



Kartutsnittet viser området for spredt bebyggelse ved Holmmo – Mykkelvika med lysegrønn farge midt i kartet. I øst ser vi deler av Gudfjelløya.

ROS-analyse spredt bebyggelse Holmmo - Mykkelvika:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil kunne føre til en svært begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drunningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drunningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensning el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	

Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbrydd. Både i forbindelse med utbyggingen og i ettertid.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbrydd er tilstede i ettertid av utbyggingen, men anses som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensyntas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drunningsulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningsulykker. Med sin nærhet til Tunnsjøen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til middels risiko ved langvarig strømbrudd da området også inneholder boliger. For å få ned risikoen er et alternativ til sikringstiltak å stille krav til alternative oppvarmingskilder i utover strømfyring i form av pipeløp/skorstein. Med pipeløp/skorstein vil faregraden bli liten risiko.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

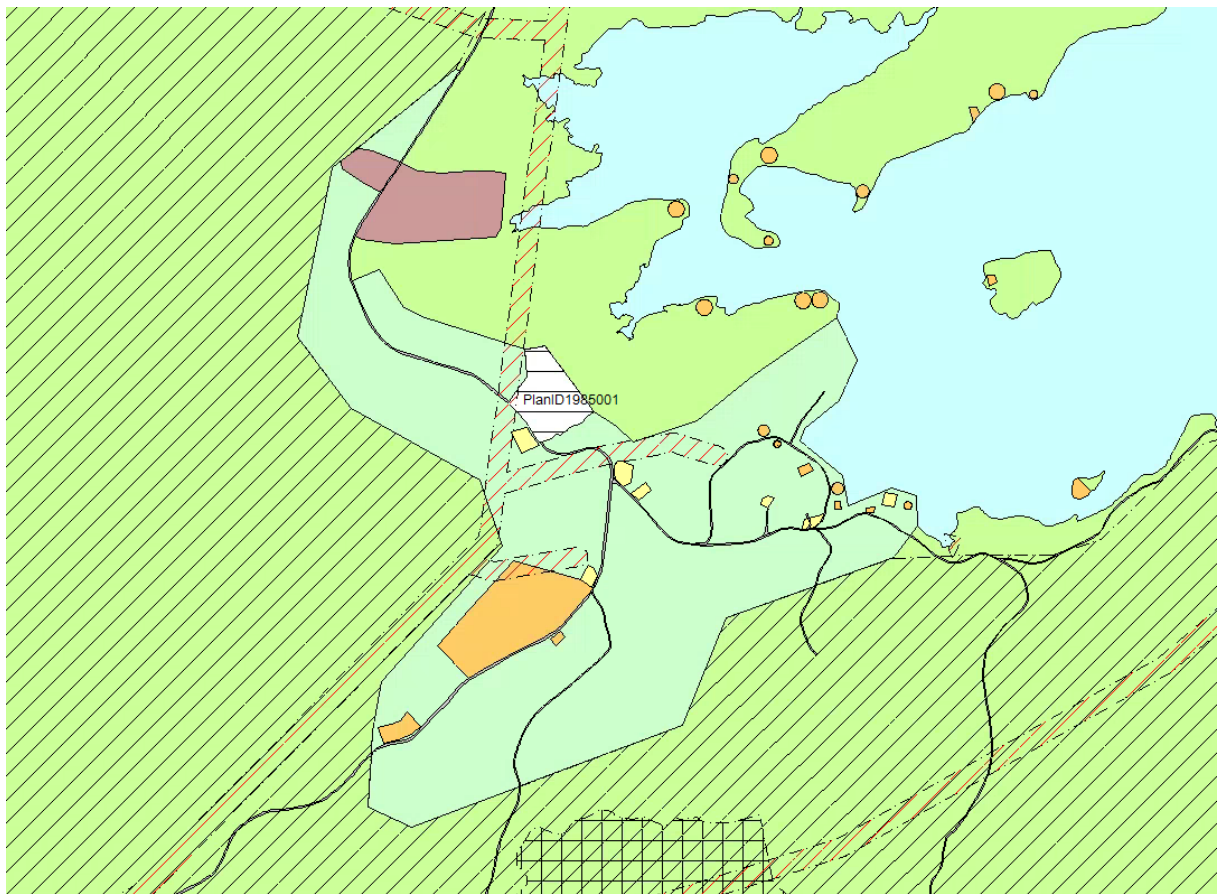
Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse spredt bebyggelse Stallvika:



Kartutsnittet viser det foreslåtte området for spredt bebyggelse i Stallvika med lysegrønn farge.

Området tatt ut etter forrige høring.

d. Næringsområder

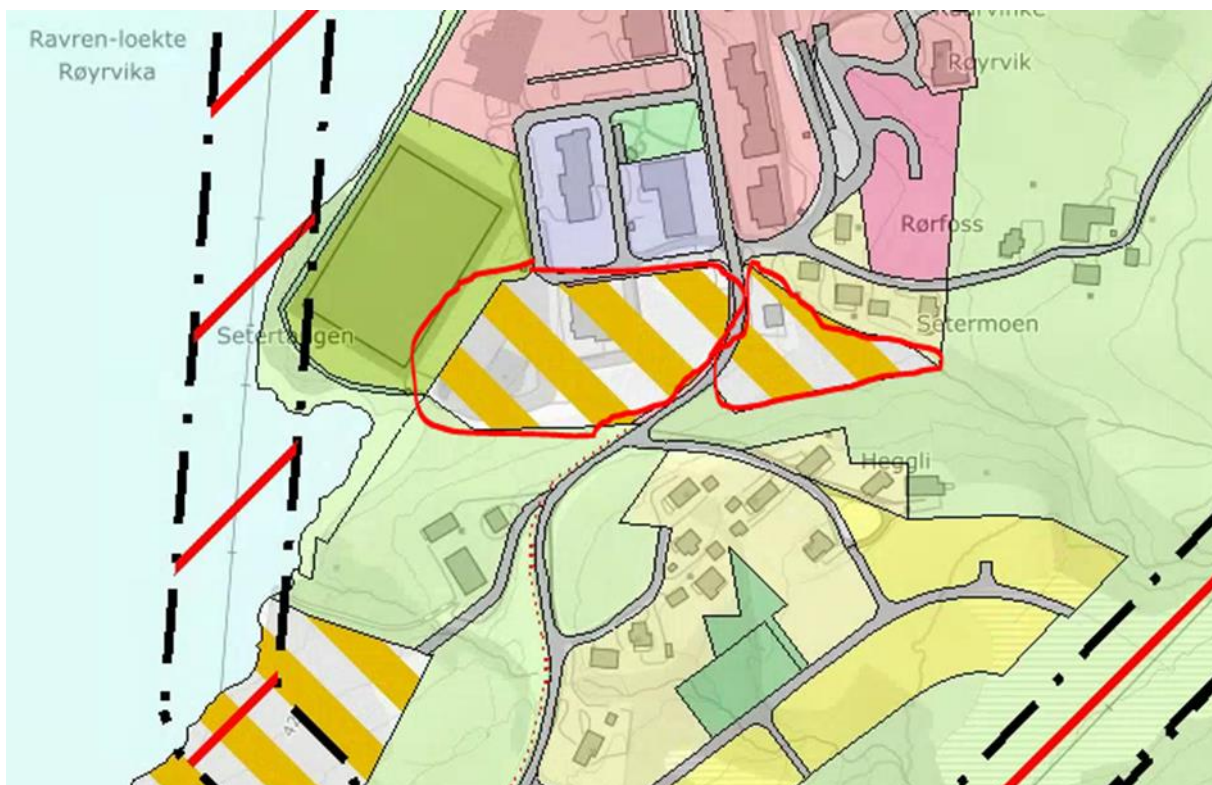
Det er ikke lagt inn noen større nye områder for næringsbebyggelse i eksisterende LNF-områder, men noen områder er foreslått endret fra annen type bebyggelse til næringsbebyggelse. Disse områdene er redegjort for i det nedenstående.

Næringsområde sentrum sør:

Et område sør i sentrum er foreslått omdisponert fra parkering og kontor til kombinert formål forretnings-/næringsbebyggelse.



Området ligger i gjeldende reguleringsplan inne som område for parkeringsareal og kontor.

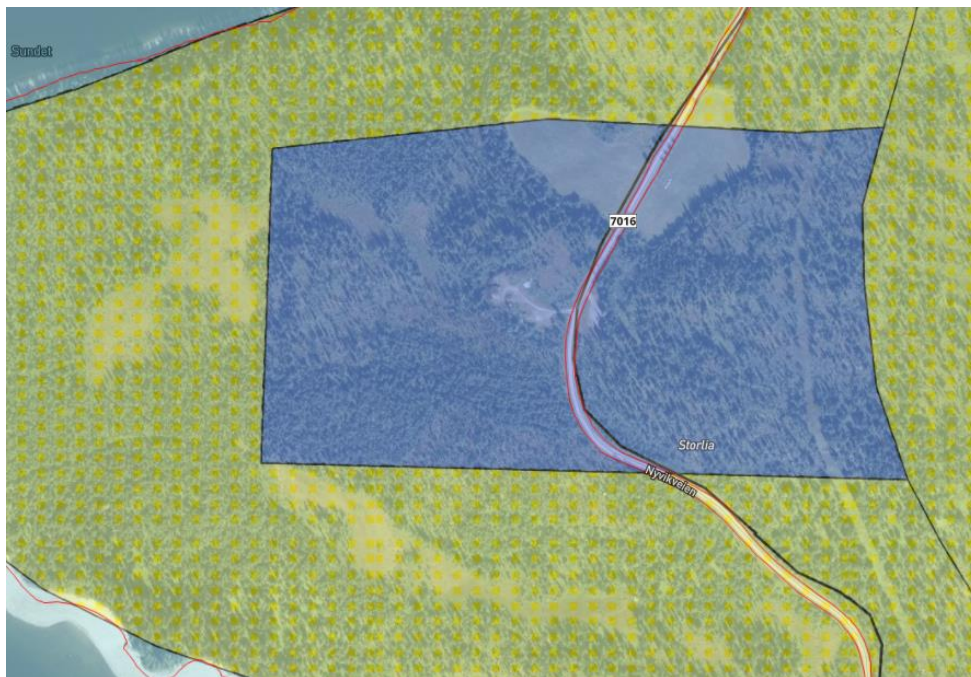


Området er foreslått omdisponert til forretnings- og næringsbebyggelse.

Da det kun er gjort en formålsendring innenfor eksisterende stentrumsområde, vurderes det at risiko- og sårbarhetsbildet forblir uendret. Det er derfor ikke behov for en egen ROS-analyse for disse områdene.

Næringsområde Storlia:

Eksisterende næringsområde i gjeldende arealplan. Foreslås innskrenket med 73 daa for å skåne viktig type i vest. Høyspentlinje i området ivaretatt med egen hensysson.



Området slik det ligger i gjeldende kommuneplan.



Området slik det ligger inne i planforslaget. Redusert med 73 daa, og lagt inn hensynssone med byggeforbud langs høyspent linja.

Da området innskrenkes og kraftlinja gjennom området er hensyntatt er det ikke utarbeidet en egen ROS-analyse for endringen.

Bolig til næring Røyrvik sentrum:

5 tomter/eiendommer i området ved bensinstasjonen ligger i deg inne som byggeområde for boligbebyggelse. Bruken varierer fra rene bolig til bensinstasjon og butikk. Med sin sentrale plassering foreslår rådmannen at området omdisponeres til næringsformål – fremtidig og nåværende. Dagens bruk av området vil kunne opprettholdes også i fremtiden, men med endringen har man på sikt mulighet til å få til en transformasjon.



Kartutsnittet viser de 5 tomtene som foreslås omdisponert fra bolig til næringsbebyggelse i Røyrvik sentrum.

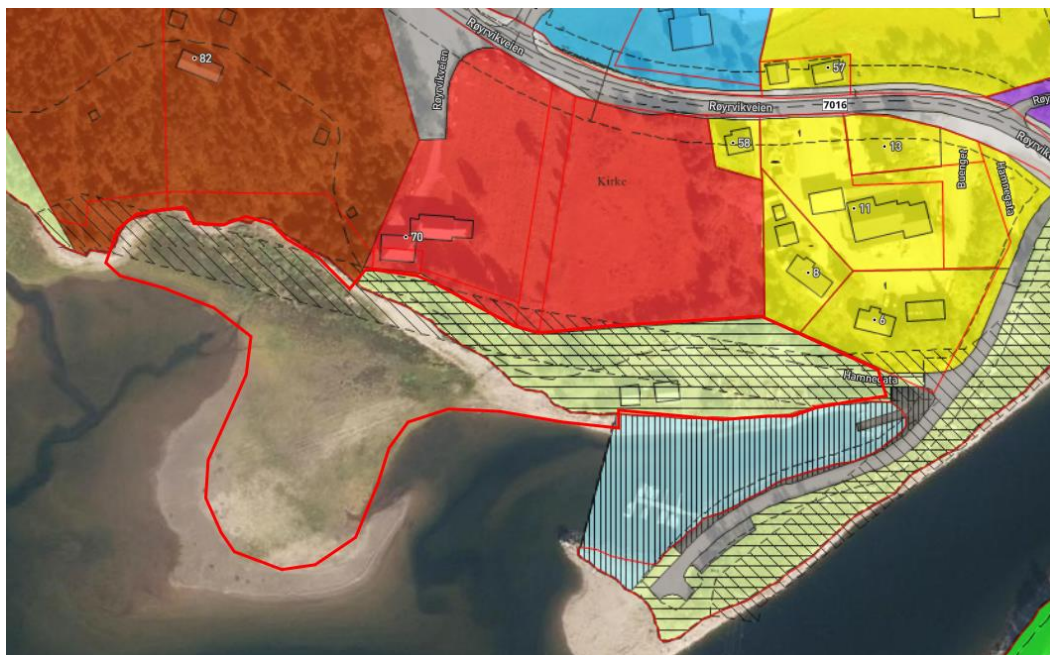


Kartutsnittet viser området slik det er lagt inn i planforslaget. Mørkelilla er lagt inn som fremtidig byggområde for næring, mens lyselilla ligger inne som eksisterende. Dette ut fra dagens bruk.

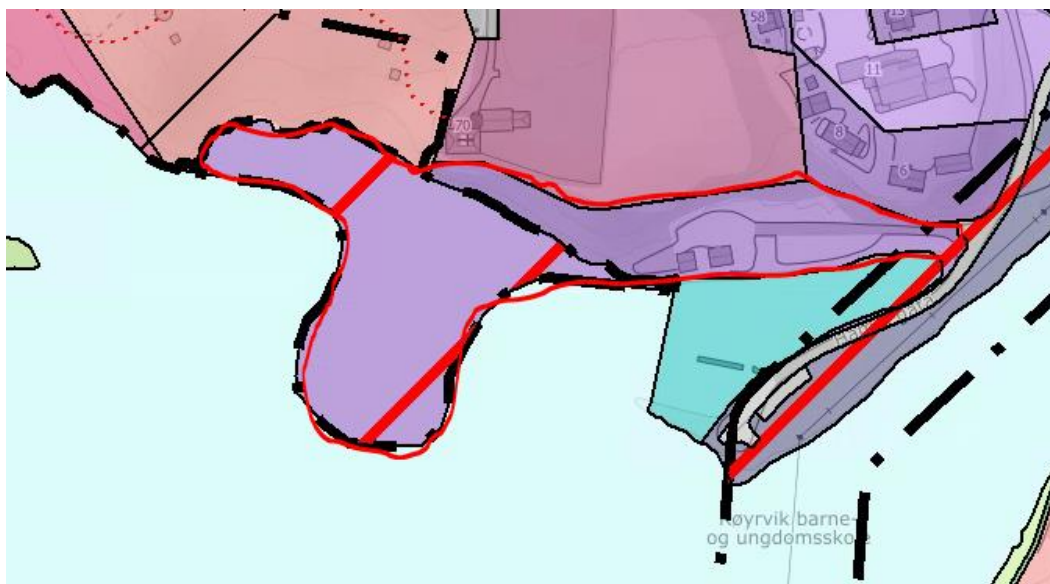
Da det kun er gjort en formålsendring innenfor eksisterende stentrumsområde, vurderes det at risiko- og sårbarhetsbildet forblir uendret. Det er derfor ikke behov for en egen ROS-analyse for disse områdene.

ROS-analyse friluftsområde til næring ved småbåthavna:

Omdisponeringen omfatter del av eiendom 71/1, og utgjør 19 daa.



Området som foreslås omdisponert fra friluftsområde til næringsbebyggelse ved småbåthavna i Røyrvik sentrum avmerket med rød strek.



Området slik det er lagt inn som næringsområde i planforslaget avgrenset med rød strek.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til en begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drunningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drunningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbu	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbu er tilstede, men vurderes som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Nærheten til Limingen gjør deler av området flomutsatt	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		

Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Limingen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					

	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger.

Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til liten risiko ved langvarig strømbrudd da området ikke inneholder boliger.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				

	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Flom: Deler av området ligger innenfor henynssone flomfare. Det er lagt inn avbøtende tiltak gjennom at det er stilt krav om at bygging ikke kan finne sted før området er hevet til kotehøyde for høyeste regulerte vannstand + 1 meter.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					

	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Området er flomutsatt. Som avbøtende tiltak er det i arealdelens bestemmelser lagt inn et krav om at bygging ikke kan finne sted før området er hevet til kotehøyde for høyeste regulerte vannstand + 1 meter. Forøvrig er det ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

e. Råstoffutvinning

Alle regulerte områder for råstoffutvinning er videreført i rådmannens forslag til arealdel. Dette gjelder:

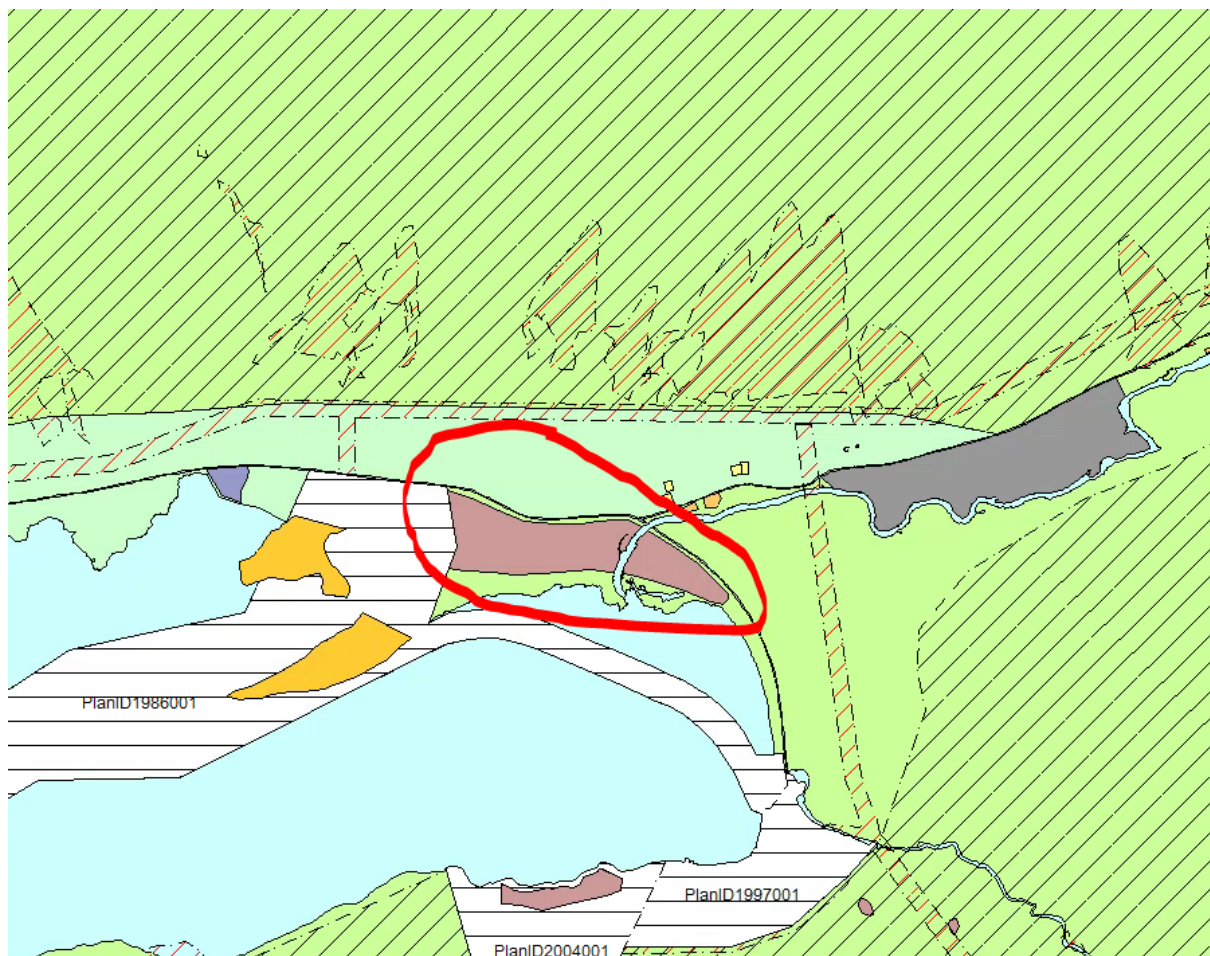
- Knulen steintak, planID 2009002
- Trollvika steinuttak, planID 2013002
- Terskel Hudningsdal, planID 1986001 (kalksteinbrudd)
- Joma industriområde, planID 1997001.

Det finnes flere uregulerte områder for råstoffutvinning. Flere av disse ble videreført i planforslaget som lå ute til høring, men noen er fjernet i revidert planforslag etter innsigelse fra sektormyndigheter. Planer som lå ute ved forrige høringsrunde:

- Utvidelse av område for kalkutvinning ved Joma/Hudningsdalen (tatt ut i revidert planforslag)
- 3 grustak mellom Hudningsvatnet og Orvatnet (v/Joma)
- Grustak innenfor regulert område Joma (Åsen hytteområde, planID 2004001)
- 3 grustak ved Vallervatnet (tatt ut i revidert planforslag)
- Grustak ved Litlbotn i Hudningsdalen (tatt ut i revidert planforslag)
- To steinbrudd/grustak nord for Bjørkvatnet (tatt ut i revidert planforslag)
- Grustak i Stallvika, begge sider av fylkesvegen
- Eksisterende grustak sør for Bjørkvassella rett vest for Gjersvikbukta
- Foreslått nytt grustak nord for Bjørkvassella rett vest for Gjersvikbukta.

Det er ikke gjennomført konsekvensutredning for de regulerte områdene for råstoffutvinning, kun for de som ligger uregulert. I det nedenstående følger konsekvensutredningen for disse områdene.

ROS-analyse råstoffutvinning kalk Hudningsvatnet/Joma:

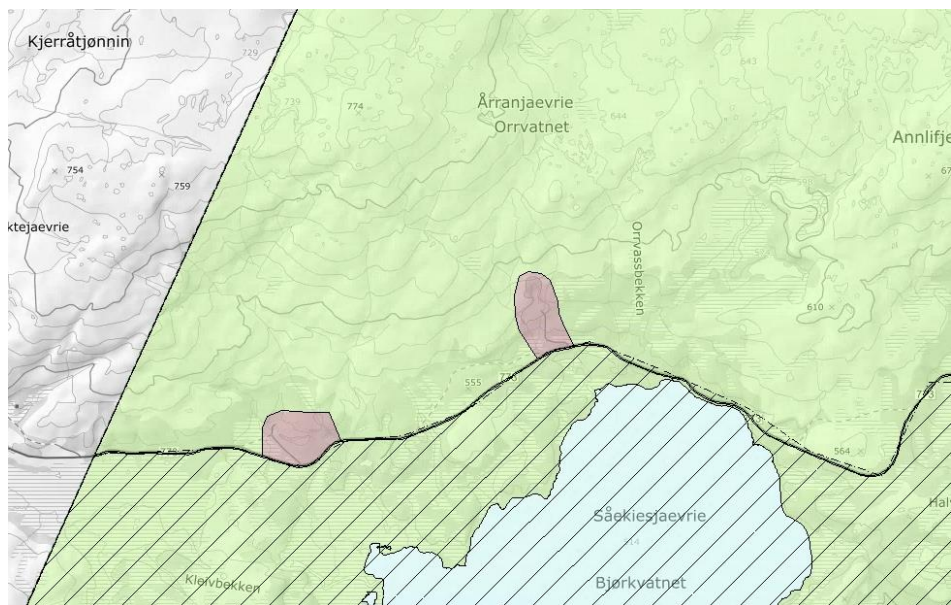


Fremtidig område for råstoffutvinning langs Rensselva øst i Hudningsdalen.

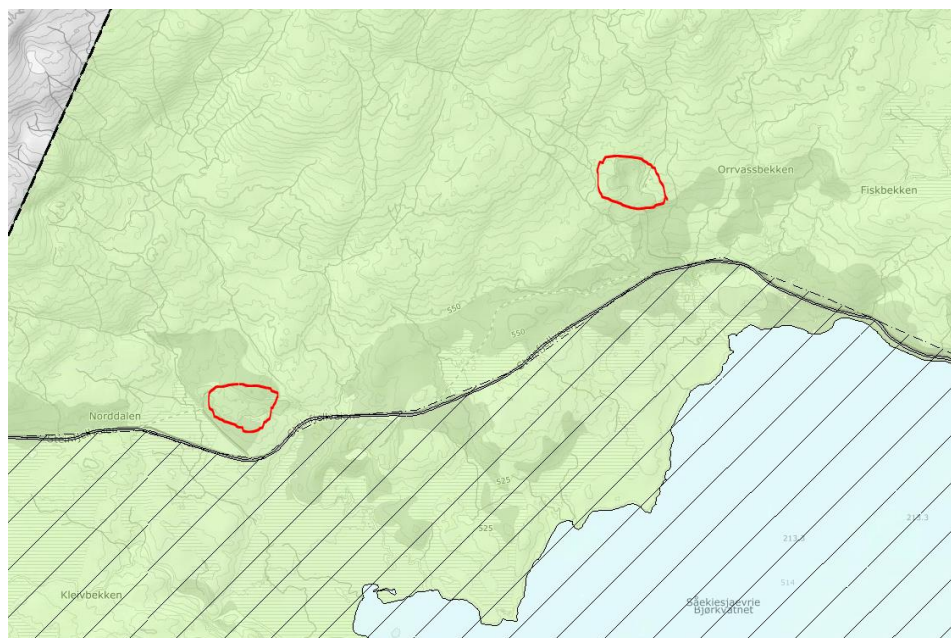
Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde.

ROS-analyse utvidelse 2 steinbrudd/grustak Bjørkvatnet:

Omfatter utvidelse av to eksisterende steinbrudd langs fv. 773 ved Bjørkvatnet. Området utgjør ca. 154 daa, og av dette utgjør utvidelsen ca. 110 daa. Omdisponeringen berører følgende eiendommer:



Grustaket (vest) og steinbruddet (øst) slik de lå inne i planforslaget ved forrige høringsrunde.



De to områdene er nå tatt ut av planforslaget og lagt inn som LNFR-område.

Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde.

ROS-analyse utvidelse grustak Stallvika:

Omfatter utvidelse av to eksisterende grustak hver sin side av fv. 764 i Stallvika. Området utgjør ca. 92 daa og berører følgende eiendommene 66/15, 66/46 og 66/44.



Området slik det lå inne ved forrige høring.



Området slik det ligger inne i revidert planforslag. Innskrenket i de østlige deler.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		Grustaket vil medføre en marginal økning i tungtransporten i området.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		

SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X	
FBA	Forurensset badevann		X	
Brann/ eksplosjon				
BRB	Brann i bygning(er)		X	
BRO	Brann i omgivelser		X	
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø				
FBÅ	Fra båt		X	
FTB	Fra tankbil		X	
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank	X		Drift av grustak vil kunne medføre forurensing til omkringliggende naturmiljø.
TFG	Transport av farlig gods		X	
FAN	Annet (stråling, radon,)		X	
Brudd på strømforsyning				
SBK	Kortvarig, < 12 t		X	
SBL	Langvarig, > 12 t		X	
Vann, avløp, renovasjon				
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X	
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X	
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X	
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X	
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X	
Naturskade				
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X	
VS	Vindskader		X	
RAS	Jordskred/ ras		X	
Tele til terror				
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X	
KR	Kriminalitet		X	
TR	Terrorhandlinger		X	
Annet				
A1				
A2				

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker som følge av tiltaket. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak i dette området, men kryssløsninger vil måtte inntas i fremtidig reguleringsplan(er).

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					

	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Forurensing: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for forurensing fra grustakene til omgivelsene. Faregraden er satt til liten risiko. Vil måtte utredes nærmere i arbeidet med reguleringsplan og eventuell konsekvensutredning.

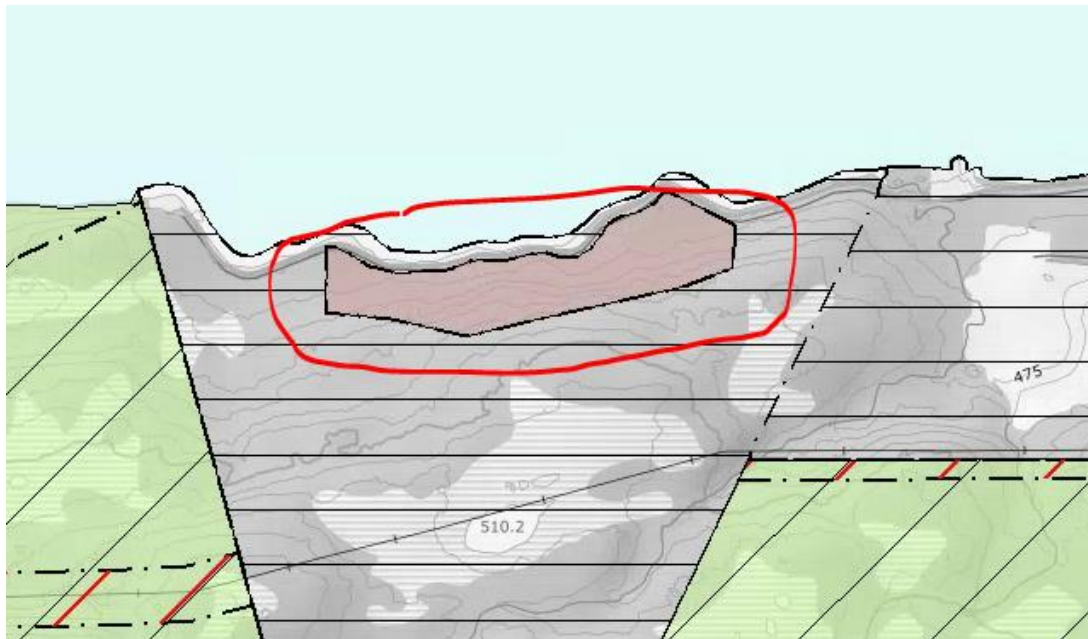
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

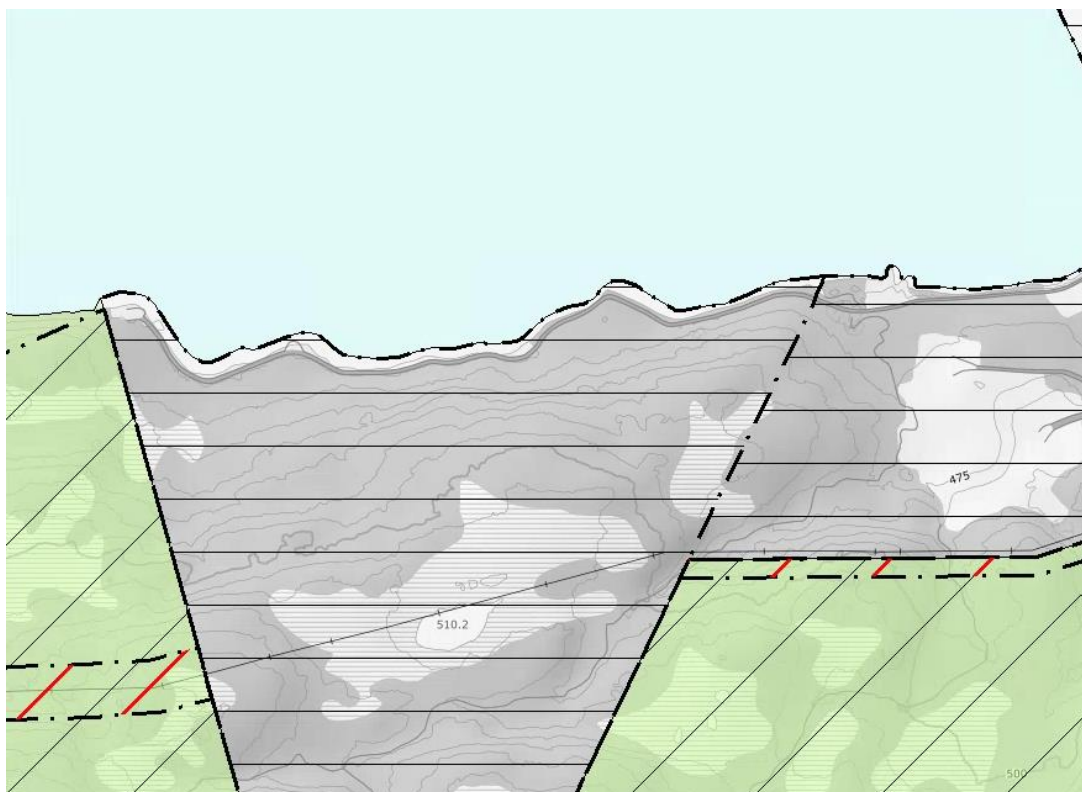
Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

ROS-analyse grustak Åsen hyttefelt (Joma):

Omfatter del av eiendom 73/1 og utgjør ca. 32 daa.



Området slik det lå inne ved forrige høring.



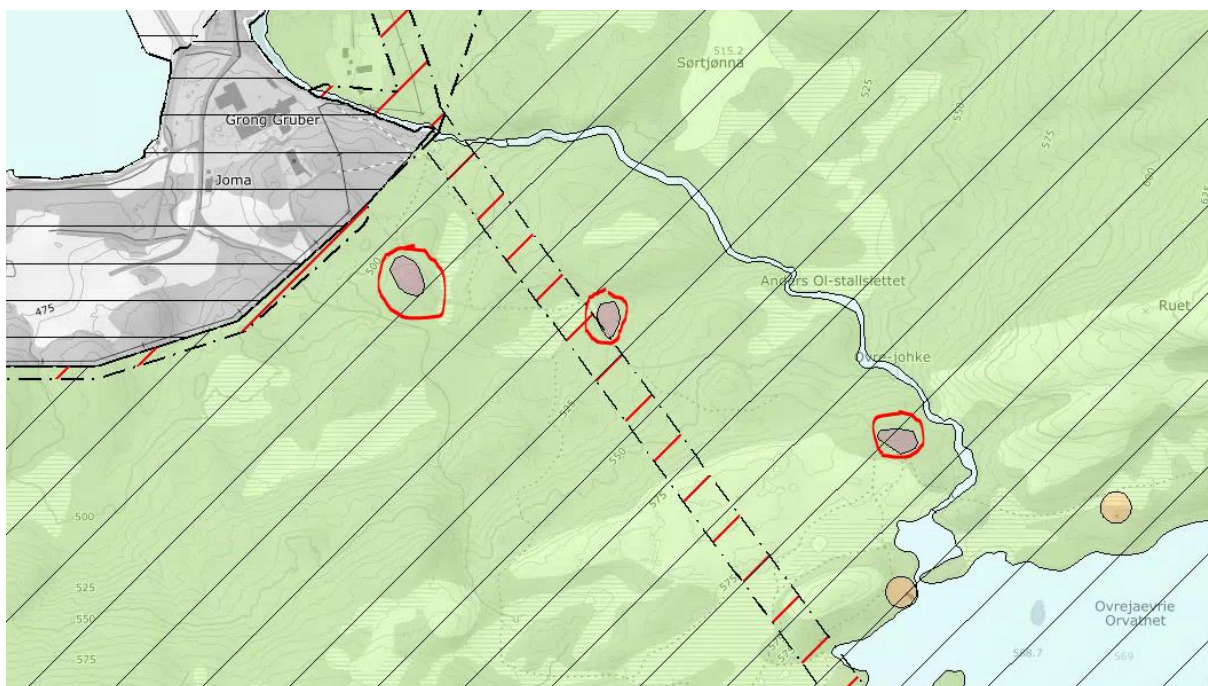
Området slik det ligger inne i revidert planforslag. Gjeldende reguleringsplan videreføres i sin helhet.

Området tatt ut av planforslaget etter nærmere vurdering.

ROS-analyse 3 grustak Hudningsvatnet/Orvatnet:

Omfatter 3 mindre grustak langs vegen fra Grong gruber opp mot Orvatnet i Hudningsdalen.

Området utgjør samlet ca. 6 daa. og berører deler av eiendom 73/9.



Kartutsnittet viser de tre grustakene mellom Hudningsvatnet og Orvatnet.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)		X		
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)		X		
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank	X		Drift av grustak vil kunne medføre forurensing til omkringliggende naturmiljø.	
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)		X		

Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t		X		
SBL	Langvarig, > 12 t		X		
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X		
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader		X		
RAS	Jordskred/ ras		X		
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Forurensing: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for forurensing fra grustakene til omgivelsene. Faregraden er satt til liten risiko. Vil måtte utredes nærmere i arbeidet med reguleringsplan og eventuell konsekvensutredning.

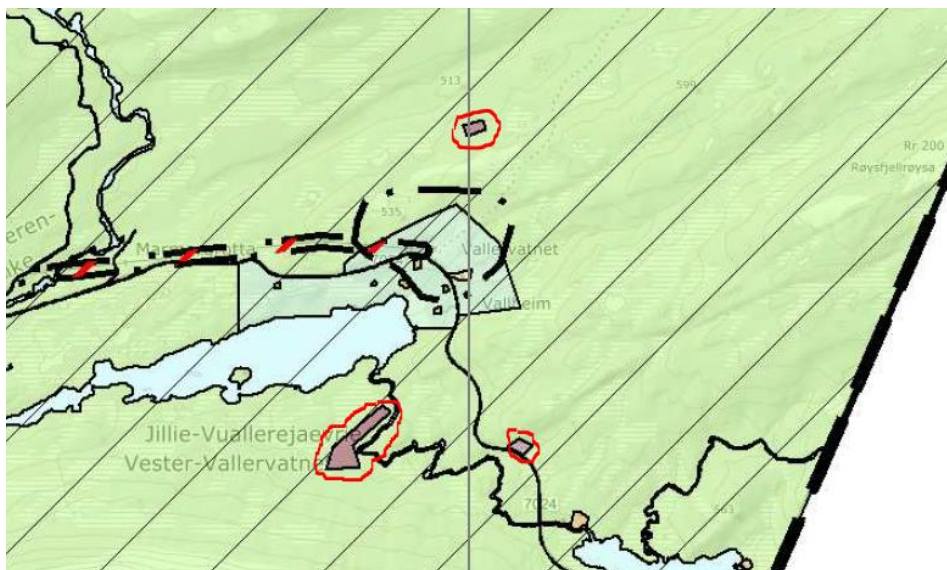
		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

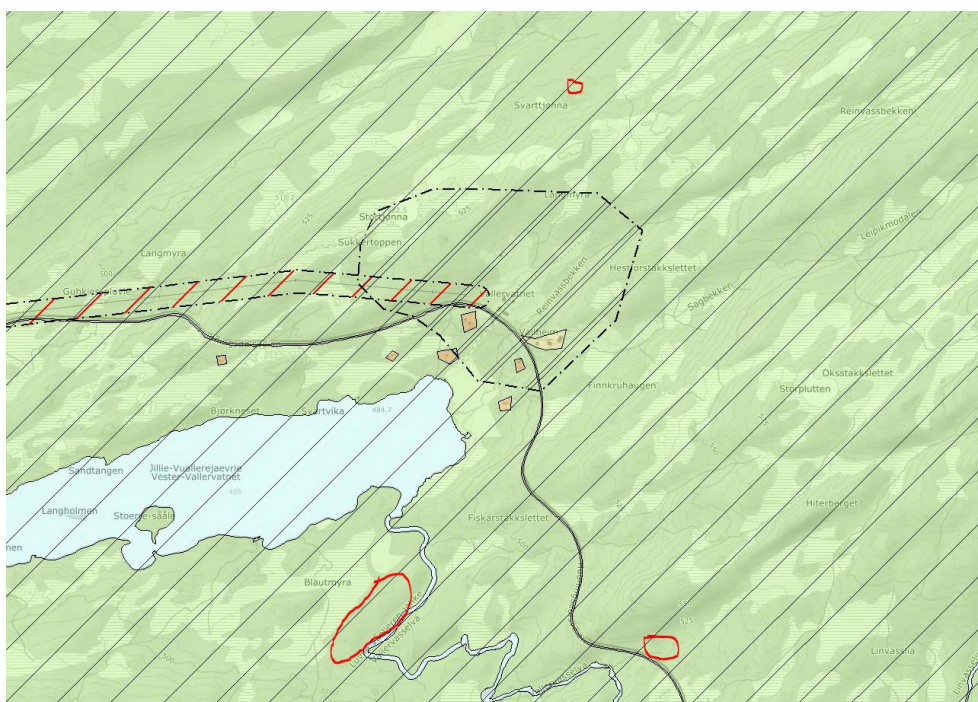
Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen. Forurensingsfaren må avklares gjennom reguleringsplan og driftsplan.

ROS-analyse 3 grustak Vallervatnet:

Omfatter deler av eiendommene 73/3, 73/21 og 73/25, og utgjør samlet ca. 38 daa.



Kartutsnittet viser de tre grustakene ved Vallervatnet slik de lå inne ved forrige høring.

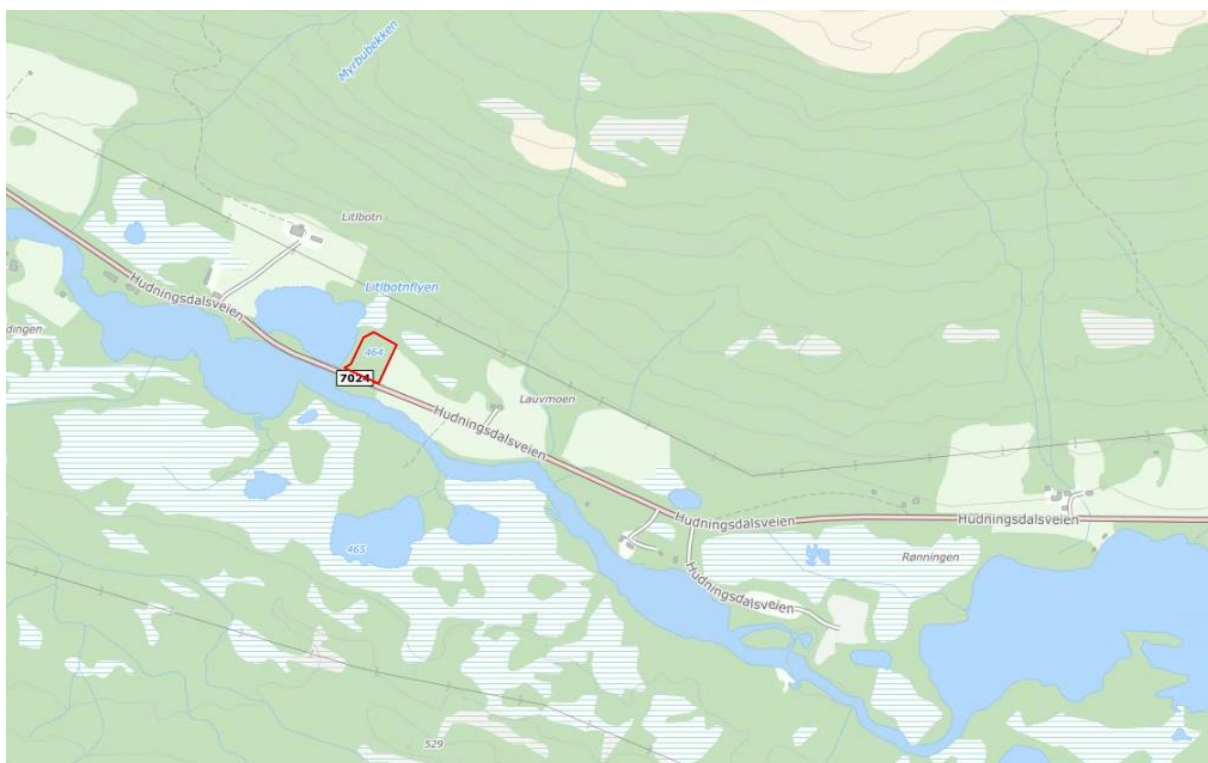


Områdene er tatt ut i revidert planforslag og ligger inne som LNFR-område.

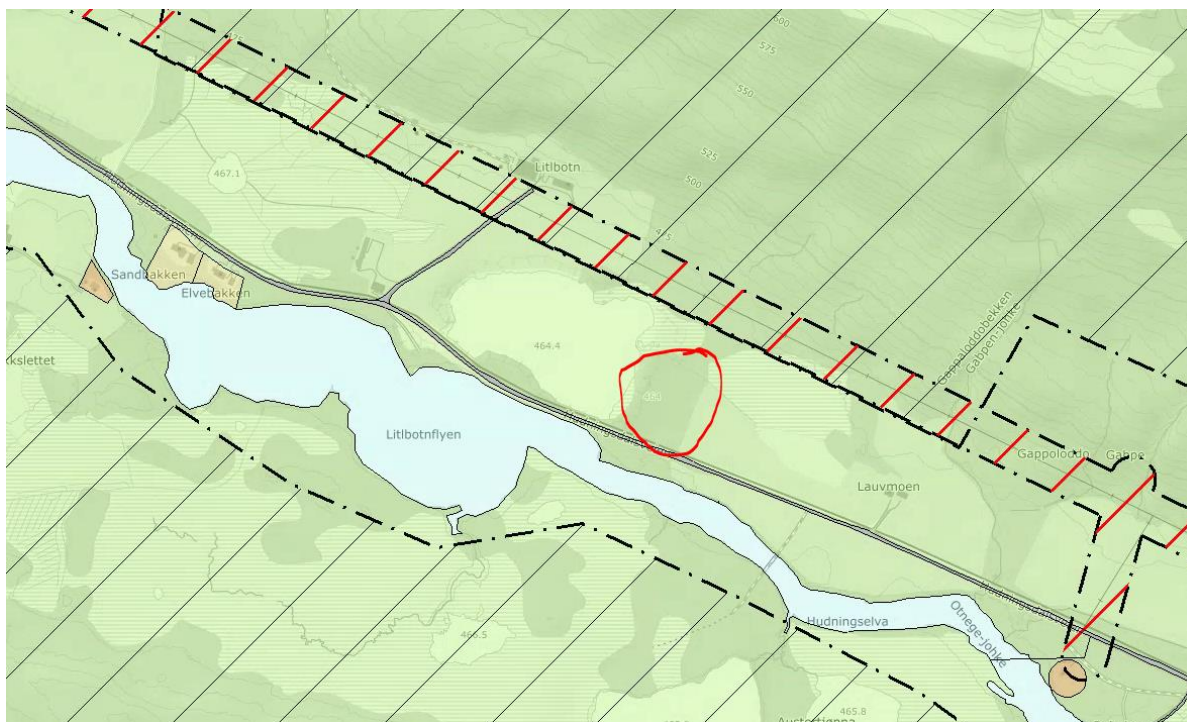
Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde.

ROS-analyse grustak Litlbotn i Hudningsdalen:

Omfatter del av eiendom 73/13 og utgjør 9 daa.



Kartutsnittet viser det foreslåtte grustaket ved Litlbotn i Hudningsdalen slik det lå inne ved forrige høring.

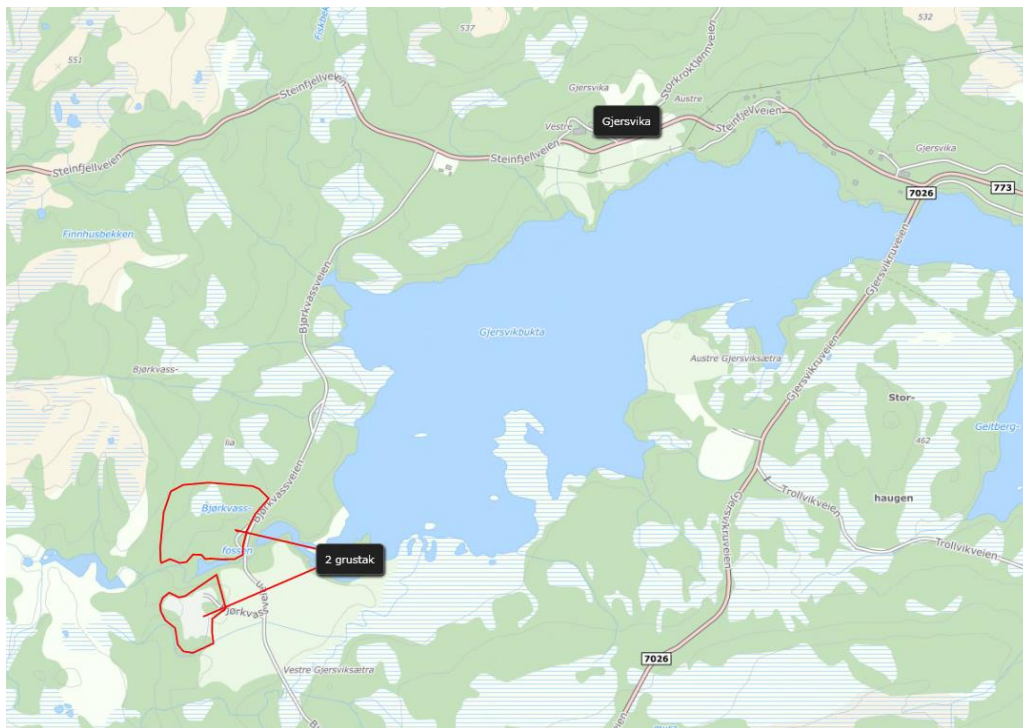


Området er nå tatt ut av revidert planforslag og ligger inne som LNFR-område.

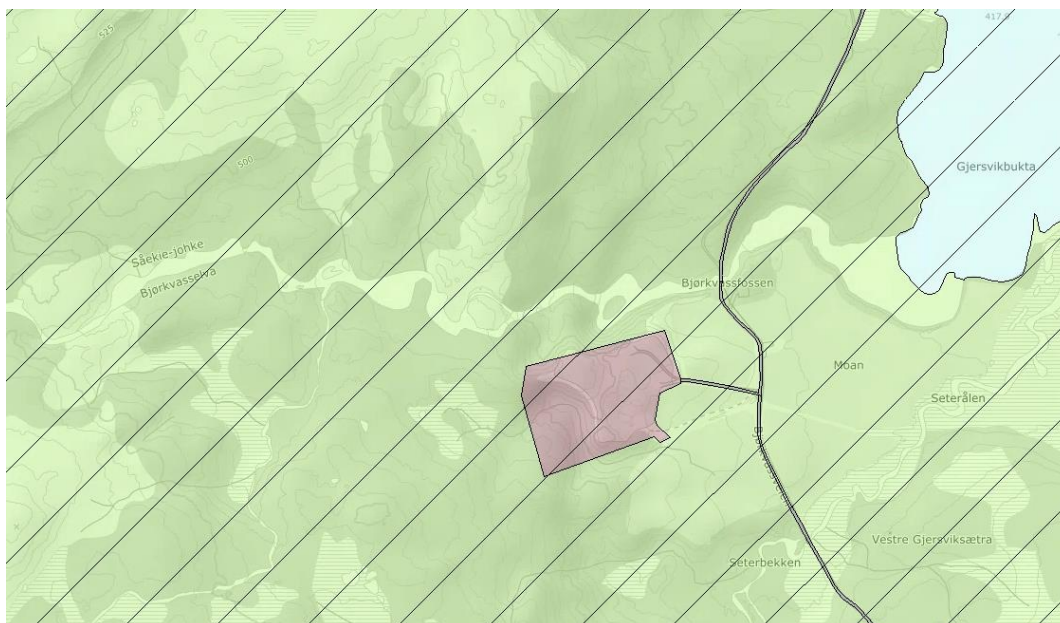
Tatt ut etter innsigelse i forrige høringsrunde.

ROS-analyse grustak sør for Bjørkvasselva og nytt grustak nord for Bjørkvasselva:

Omfatter deler av eiendom 70/18. Lå opprinnelig inne som to område, men kun søndre område er videreført i revidert planforslag. Dette utgjør 36 daa.



Kartutsnittet viser de to grustakene sørvest for Gjørsvika slik det lå inne ved forrige høring.



Området slik det ligger inne i revidert planforslag. Utvidet med ca. 12 daa mot vest, mens nordre grustak er fjernet.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)		X		
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drunningsulykke		X		
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)		X		
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank	X		Drift av grustak vil kunne medføre forurensing til omkringliggende naturmiljø.	
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)		X		
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t		X		
SBL	Langvarig, > 12 t		X		
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X		
OFS	Oversvømmelse/ flomskader		X		
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader		X		
RAS	Jordskred/ ras		X		
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					

A1				
A2				

Forurensing: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for forurensing fra grustakene til omgivelsene. Faregraden er satt til liten risiko. Vil måtte utredes nærmere i arbeidet med reguleringsplan og eventuell konsekvensutredning.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponering. Forurensingsfaren må avklares gjennom reguleringsplan og driftsplan.

f. Småbåthavner

I planforslaget som lå ute ved forrige høringsrunde var det lagt inn en rekke områder som småbåthavner. Det har kommet flere innsigelser til disse. Basert på innsigelsene og dialog med sektormyndighetene har rådmannen valgt å ta ut alle de nye områdene for småbåthavner som lå inne i forrige høringsrunde, og kun småbåthavna i sentrum ligger inne i planen.

Også for småbåthavna i sentrum er det en del usikkerhet. Her er det relativt ofte lav vannstand, noe som medfører problemer for båttrafikk ut av Røyrvikbukta. Det er sett på en løsning ved Svartvika, men det er fortsatt ikke endelig avklart hvor den beste plasseringen er. Rådmannen vurderer at dette krever en egen særskilt prosess, med påfølgende reguleringsplan.

I ettertid av høringsperioden har det innkommet et konkret forslag til småbåthavn øst for Lia ved Tunnsjøflyan. Dette er drøftet med Fylkesmannen og det er funnet å kunne innta det i revidert planforslag. ROS-analyse følger i det nedenstående.

ROS-analyse småbåthavn Tunnsjøflyan:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)		X		
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)	X		En ny småbåthavn vil kunne medføre økt båttrafikk og dermed også båtulykker.	
DRU	Drukningsulykke	X		Økt båttrafikk vil kunne medføre drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)		X		
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt	X		Lokal forurensing vil kunne forekomme i tilknytning til båttrafikken.	
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)		X		
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t		X		
SBL	Langvarig, > 12 t		X		
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier		X		
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Området grenser opp til Tunnsjøflyan. En viss flomfare, men regulert, så god kontroll.	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	om utgjør et potensielt problem.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Båtulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til båtulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Tunnsjøflyan er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Forurensning fra båt: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for forurensning fra båt. Faregraden er satt til liten risiko. Eventuelle avbøtende tiltak avklares i reguleringsplan/byggesak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Flom: Faren for flom er tilstede i Tunnsjøflyan, men det er god kontroll på vannet gjennom reguleringen av sjøene i kommunen. Faregraden er satt til lav risiko og det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare. Faregraden satt til middels risiko. Bryggeanlegget må dimensjoneres for å tåle kraftig vind.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

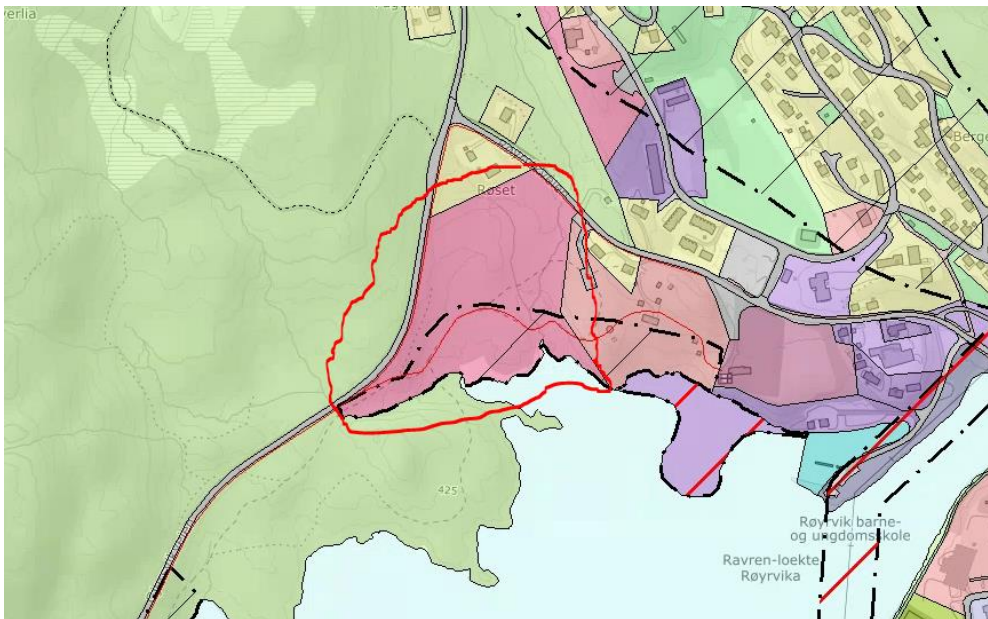
g. Offentlig/privat tjenesteyting – fremtidig

ROS-analyse offentlig/privat tjenesteyting Røyrvik sentrum vest:

Omfatter del av eiendom 71/16 og utgjør 40 daa.



Området slik det ligger inne i gjeldende arealplan.



Området for offentlig og privat tjenesteyting avmerket med rosa innenfor rød strek.

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)	X		En utbygging vil føre til en begrenset trafikkøkning, noe som medfører økt sjanse for trafikkulykker.	
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurenset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbu	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbu er tilstede, men vurderes som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier	X		En viss fare, må hensynstas i planleggingen, spesielt med intern håndtering av overflatevann.	
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Nærheten til Limingen gjør deler av området flomutsatt	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor eller i nærheten av området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Trafikkulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til trafikkulykker. Faregraden er satt til liten risiko. Det foreslås ingen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig		X			
	Lite sannsynlig					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Limingen er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivaretatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til liten risiko ved langvarig strømbrudd da området ikke inneholder boliger.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Flom: Deler av området ligger innenfor henynssone flomfare. Det er lagt inn avbøtende tiltak gjennom at det er stilt krav om at bygging ikke kan finne sted før området er hevet til kotehøyde for høyeste regulerte vannstand + 1 meter.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					

	Lite sannsynlig					
--	-----------------	--	--	--	--	--

Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

h. Område for bebyggelse og anlegg – fritids- og turistformål, fremtidig

ROS-analyse fritids- og turistformål Kjærnes i Hudningsdalen.

Området omfatter deler av eiendom 73/44 og utgjør 13 daa.



Området slik det ligger i dag.



Området slik det ligger inne i planforslaget.

ROS-analyse utvidelse fritids- og turistformål Kjærnes i Hudningsdalen:

Nedenstående skjema angir hvilke risiko og sårbarhet en eventuell utbygging vil medføre. Det er gjennomført en nærmere vurdering av faregraden for de forhold hvor det er avdekket mulig risiko.

Type hendelse:		Ja	Nei	Beskr. av type hendelse/ aktuelle avbøtende tiltak/ konklusjon	Vedl
Større ulykke ol. m/ personskade					
TRU	Trafikkulykker (bil, fly)		X		
BÅU	Båtulykke (passasjerskip)		X		
DRU	Drukningsulykke	X		Utbygging i nærhet til vann gir en mulighet for drukningsulykker.	
PAN	Panikk i folkemengde		X		
SSL	Smittsom sykdom - luft (eks. SARS)		X		
SSV	Smittsom sykdom - vann (eks. legionella)		X		
FBA	Forurensset badevann		X		
Brann/ eksplosjon					
BRB	Brann i bygning(er)	X		Alltid en fare ved utbygging.	
BRO	Brann i omgivelser		X		
Olje- el kjemikalieforurensing el. - til grunn, vassdrag eller sjø					
FBÅ	Fra båt		X		
FTB	Fra tankbil		X		
FTA	Fra tankanlegg/ nedgravd tank		X		
TFG	Transport av farlig gods		X		
FAN	Annet (stråling, radon,)	X		Kan være fare for radon, ivaretas av kravene i TEK17.	
Brudd på strømforsyning					
SBK	Kortvarig, < 12 t	X		Det vil alltid være en fare for kortvarige strømbuidd.	
SBL	Langvarig, > 12 t	X		Faren for langvarige strømbuidd er tilstede, men vurderes som liten.	
Vann, avløp, renovasjon					
VAB	Brudd på komm vannforsyn., > 24 t		X		
FDK	Forurensing av drikkevannskilde		X		
FDL	Forurensing av ledni.nett for drikkev.		X		
AVL	Brudd, stopp eller utslipp av avløpsv.		X		
REN	Sammenbrudd i renovasjon		X		
Naturskade					
NED	Ekstrem nedbør, ising/ glatte veier				
OFS	Oversvømmelse/ flomskader	X		Nærheten til Hudningsvatnet gjør området flomutsatt.	
SBS	Springflo/ bølgeskader		X		
VS	Vindskader	X		Alltid en viss fare for vindskader.	
RAS	Jordskred/ ras		X	Ingen registreringer innenfor området.	
Tele til terror					
IKT	Sammenbr.IKT-tjeneste o.lengre tid		X		
KR	Kriminalitet		X		
TR	Terrorhandlinger		X		
Annet					
A1					
A2					

Drukningssulykker: Av nedenstående matrise fremgår faregraden i forhold til drukningssulykker. Med sin nærhet til Hudningsvatnet er det en fare. Faregraden er satt til middels risiko, men det er ikke foreslått noen avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig				X	

Brann i bygninger: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for brann i bygninger. Faregraden er satt til middelsrisiko. Avbøtende tiltak vil bli ivarettatt gjennom teknisk forskrift TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig					
	Mindre sannsynlig				X	
	Lite sannsynlig					

Radon: Av nedenstående matrise fremgår faregraden for radon i nye boliger og fritidsboliger. Faregraden er satt til middels risiko. TEK17 stiller likevel krav til sikring ift. radon.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – kortvarig: Faren for kortvarig strømbrudd er tilstede i alle byggeområder. Faregraden er satt til liten risiko ved kortvarig brudd. Det er ikke behov for avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Strømbrudd – langvarig: Faren for langvarig strømbrudd er tilstede. Faregraden er satt til liten risiko ved langvarig strømbrudd da området ikke inneholder boliger.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig	X				
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Ekstrem nedbør: Med de prognoser som er angitt for fremtidig ekstrem nedbør er dette et viktig tema. Faregraden er satt til middels risiko. Av avbøtende tiltak er det lokal håndtering av overvannet som er vesentlig. Dette må hensynstas ved prosjektering.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Vindskader: Man opplever fra tid til annen kraftig vind i Røyrvik, og dette utgjør en viss fare.

Faregraden satt til middels risiko. Avbøtende tiltak ivaretas gjennom å bygge etter kravene i TEK17.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

Flom: Området ligger i nærhet av Hudningsvatnet, men det er ikke foreslått avbøtende tiltak.

		Konsekvenser av hendelser				
		Ufarlig	En viss fare	Farlig	Kritisk	Katastrofalt
Sannsynlighet	Svært sannsynlig					
	Meget sannsynlig					
	Sannsynlig		X			
	Mindre sannsynlig					
	Lite sannsynlig					

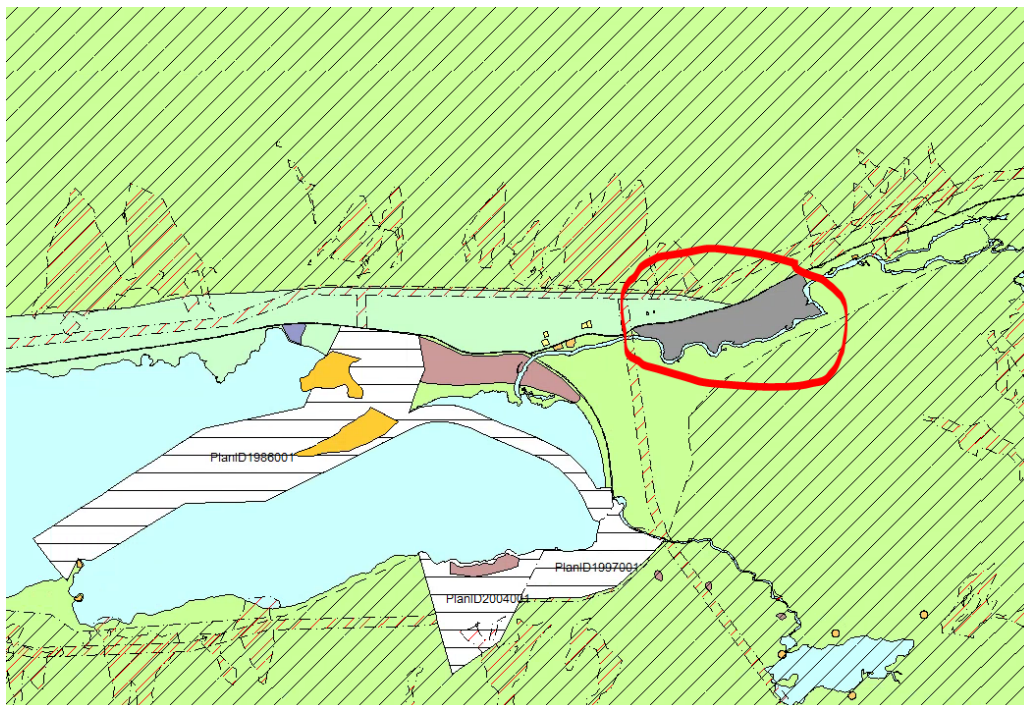
Konklusjon:

Det er ikke avdekket noen risiko- eller sårbarhetsmomenter som gjør området uegnet for den foreslått omdisponeringen.

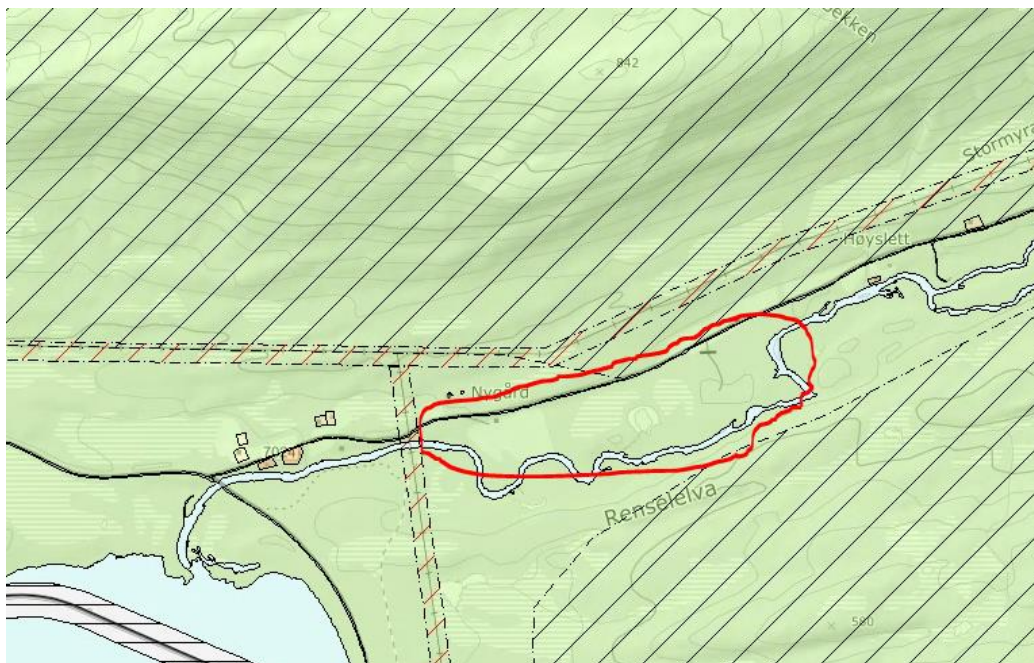
i. Område samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur – lufthavn, fremtidig

ROS-analyse flyplass Hudningsdalen:

Omfatter deler av eiendommene 73/2 og 73/19 og utgjør 256 daa.



Kartutsnittet viser det foreslåtte området slik det lå inne ved forrige høring.



Området slik det er lagt inn som rent LNFR-område i revidert planforslag.

Tatt ut av planforslaget etter innsigelse i forrige høringsrunde.