

## Sjekkliste for risiko og sårbarhet i plansaker

### Detaljregulering for Heiveien Sør

Plan- og bygningsloven § 4-3 – samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse:

*Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.*

Regulant skal kartlegge alle relevante forhold som må utredes i egen risiko- og sårbarhetsanalyse. Dette er en sjekkliste som skal være til hjelp for å finne ut hvilke temaer som må beskrives/utredes nærmere. Mindre forhold beskrives i planbeskrivelsen. Forhold som krever spesialkompetanse må utredes i egen fagutredning/ROS-analyse, denne sjekklisen vil avdekke et eventuelt behov for dette.

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	Vedl nr.
Naturgitte forhold	Er området utsatt for snø-, jord-, sørpe- eller steinskred?	<a href="#">lenke</a> <a href="#">lenke</a> <a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til aktsomhetskartene til NVE, er det ikke fare for snø-, jord-, sørpe- eller steinskred i planområdet.	
	Er det fare for utglidning (er området geoteknisk ustabil)?	<a href="#">lenke</a> <a href="#">lenke</a> <a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Området består av fast fjell. Det er ikke fare for utglidning.	
	Er området utsatt for springflo/flom i sjø/vann?	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Planområdet ligger ca. 400 meter fra sjø, og ca. 80 meter over havet. Det vil dermed ikke være fare for springflo/flom i området. I henhold til aktsomhetskartet til NVE, er det heller ikke fare for springflo/flom i sjø/vann innenfor planområdet.	

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	Vedl nr.
	Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?		<input type="checkbox"/>	Det går ingen bekker i området. I henhold til aktsomhetskartet til NVE, er det ikke fare for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk. Utbyggingen vil ikke endre hovedflomveier med tanke på overvann.	
	Er det tatt hensyn til fremtidig havnivåstigning?	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet.	
	Dersom området har tilgang til elv eller sjø; er det behov for sikringstiltak?	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet.	
	Er det fare for forurensende avrenning fra et utsprengt område (gjelder sulfidholdig fjell)?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	Det er ikke mistanke om sulfidholdig fjell eller andre forurensede masser i området.	
	Finnes det terrengformasjoner som utgjør fare (stup etc.)		<input type="checkbox"/>	Det er ikke terrengformasjoner som utgjør fare innenfor planområdet. Omkransende veier ligger noe lavere enn selve planområdet. Terrenget er småkupert og jevn skrånende, og utgjør dermed ikke særlig fare.	
	Vil skogbrann/lyngbrann i området være en fare for boliger/hus?		<input type="checkbox"/>	Planområdet ligger innenfor skog. Det vil dermed være en viss risiko for skog/lyngbrann i nærheten av området. Det vurderes imidlertid at det ikke vil være noe større fare for planlagte boliger/hus enn normalt i tilsvarende boligfelt.	
	Annet (angi)		<input type="checkbox"/>		
Infra-struktur	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende <i>transportårer</i> , utgjøre en risiko for området:				
	- hendelser på veg?		<input type="checkbox"/>	Det er i teorien en mulighet for hendelser på nærliggende veger. Dette kan skape forsinkelser i	

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		Vedl nr.
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	
				trafikken inn mot planområdet, men vil i seg selv ikke utgjøre en risiko for selve området. Det er tre mulige veier å bruke fra Grønningveien inn mot planområdet som vil si at i en eventuell beredskapssituasjon vil det være gode muligheter for å komme seg til området. Det er ikke registrert trafikkulykker på nærliggende veier, kun lenger øst på Grønningveien og i vest på Caspersens vei.	
	- hendelser på jernbane?		<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet – det er ikke jernbane i nærheten.	
	- hendelser på sjø/vann/elv?		<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet – det er ikke sjø/vann/elv i nærheten.	
	- hendelser i luften?		<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet – det er ikke transportårer eller andre virksomheter i luften i nærheten av området.	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende <i>virksomheter</i> (industriforetak etc.), utgjøre en risiko for området:					
	- utslipp av giftige gasser/væsker?		<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet.	
	- teletjenester?		<input type="checkbox"/>	Ikke aktuelt for planområdet.	
	- vannforsyning?		<input type="checkbox"/>	Svikt i vannforsyning vil ikke utgjøre en større risiko her enn for andre boligområder.	
	- renovasjon/spillvann?		<input type="checkbox"/>	Svikt i revonvasjon/spillvann vil ikke utgjøre en større risiko her enn for andre boligområder.	
	Dersom det er høyspentanlegg i området: - blir følsom bebyggelse som skoler/barnehager/boliger (samt uteoppholdsarealer) planlagt i	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Det er høyspentledning gjennom planområdet i dag som skal legges som kabel i bakken. Sikkerhetsavstand til høyspent for	

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		Vedl nr.
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	
	tilstrekkelig avstand til høyspentledninger, jordkabler, transformatorstasjoner eller nettstasjon i forhold til mulig helserisiko (utredningskrav ved 0,4 µT)?			planlagt bebyggelse blir dermed ivaretatt. Det går høyspentledning i den nordlige delen av planområdet som er markert som hensynssone i reguleringsplankartet.	
	Er det farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området (f.eks. inn- og utkjørsel)?		<input type="checkbox"/>	Planlagt kjørevei inn i planområdet vil være en blindvei, som fører til 23 boliger. Det vil dermed være begrenset trafikk på innkjøring til planområdet. Trafikknotat viser at økt trafikk som følge av utbyggingen ikke vil påvirke omkringliggende veinett sin kapasitet eller føre til krav om utvidelse av vei. Det er gode gangveiforbindelser for gående og barn til barne- og ungdomsskole fra planområdet langs Grønnavikveien.	
	Brannberedskap:				
	- omfatter området spesielt farlige anlegg?		<input type="checkbox"/>	Området vil inneholde boliger, kjørevei og turvei. Det er ingen spesielt farlige anlegg innenfor planområdet.	
	- ligger området slik at brannvesenets krav til innsatstid tilfredsstilles?		<input type="checkbox"/>	Planområdet ligger relativt sentralt plassert på Viddefjell, kort vei til Risør ungdomsskole og barneskole i vest og Risør sentrum i Øst. Det er kort avstand fra fylkesvei 3454 (Caspersens vei), og inn til området via Grønningveien. På bakgrunn av avstand og standard på kjøreveier, skal brannvesenet ha rask tilgang ved en eventuell brann.	
	- har området tilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)?		<input type="checkbox"/>	VA-planen konkluderer med at det vil være tilstrekkelig vanntrykk ved et brannvannsuttak på 20 l/s. Det må gjøres tiltak som ivaretar dette	

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	Vedl nr.
	- har området tilfredsstillende atkomst for brannvesenet? (Pbl § 18-1)			og det stilles krav om teknisk plan før rammetiltatelse.	
			<input type="checkbox"/>	Adkomstvei og vendehammer er prosjektert ut fra krav til lastebil.	
Tidligere bruk/forurensning	Er det mistanke om forurensning i grunnen fra tidligere virksomheter i og utenfor planområdet?				
	bensinstasjon/bilverksted/tankanlegg/mekanisk verksted/skipsverft?	<a href="#">lenke</a> <a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til Miljødirektoratets naturbase-kart, er det ingen mistanke om forurensning i grunnen som følge av tidligere bensinstasjon/bilverksted/tankanlegg/mekanisk verksted/skipsverft.	
	- industri (for eksempel galvaniseringsverksted, impregneringsverk, annen industri)?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til Miljødirektoratets naturbase-kart, er det ingen mistanke om forurensning i grunnen som følge av industri.	
	- avfallshåndtering/deponi?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til Miljødirektoratets naturbase-kart, er det ingen mistanke om forurensning i grunnen som følge av avfallshåndtering/-deponi.	
	- gjentatte rivingsarbeider/rehabilitering av bygninger fra 1950-1980 / byjord?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til Miljødirektoratets naturbase-kart, er det ingen mistanke om forurensning i grunnen som følge av gjentatte rivingsarbeider/rehabilitering av bygninger fra 1950-1980 / byjord.	
	- militære anlegg: fjellanlegg, piggrådsperringer etc.?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>	I henhold til Miljødirektoratets naturbase-kart, er det ingen mistanke om forurensning i grunnen som følge av militære anlegg.	
	- annet (angi)?	<a href="#">kart</a>	<input type="checkbox"/>		

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	Vedl nr.
Omgivelser	Vil helseinstitusjoner, barnehager, skoler, boliger, lekeplasser/grønnstruktur og utendørs idrettsanlegg o.l. bli utsatt for forhold som direkte eller indirekte kan påvirke helsen:				
	- forurensning av drikkevannskilde (privat/kommunal) og/eller nedslagsfelt for drikkevannskilde?		<input type="checkbox"/>	Det er ingen drikkevannskilder i nærheten av planområdet. Prosjektet vil derfor ikke kunne påvirke drikkevannet, og dermed utsette andre for forhold som kan påvirke helsen.	
	- støy/rystelser/vibrasjoner fra veitrafikk/bane/fly/tekniske installasjoner (eks. vifter og kjøleanlegg) / annen virksomhet (eks. serveringsvirksomhet og konsertlokaler)? T-1442, støy i arealplanlegging.	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Tiltaket innebærer etablering av 23 boliger. Det vil derfor ikke generere støy/rystelser/vibrasjoner fra veitrafikk/bane/fly/tekniske installasjoner (eks. vifter og kjøleanlegg) / annen virksomhet, som vil kunne påvirke omgivelsene.	
	- luftforurensning i planområdet (T-1520, retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen)?	<a href="#">lenke</a>	<input type="checkbox"/>	Det er ikke mistanke om nærliggende virksomheter eller veier som kan gi økt forekomst av luftforurensning. Planområdet ligger i god avstand til fylkesvei.	
	- utslipp av støv, avgasser, markert lukt eller annet (eks. lukt fra serveringsvirksomhet og matproduksjon)?		<input type="checkbox"/>	Tiltaket innebærer etablering av 23 boliger. Det vil derfor ikke generere utslipp av støv, avgasser, markert lukt eller annet, som vil kunne påvirke omgivelsene.	
	- andre forhold av vesentlig betydning for miljø og trivsel?		<input type="checkbox"/>	Tiltaket innebærer at flere kan bosette seg i nærheten av skole, sentrum og i et etablert boligområde, som gir et godt grunnlag for trivsel. Utbyggingen medfører et inngrep i skogområde som påvirker størrelsen på sammenhengende skogsareal i området. Planen sikrer likevel gode allmentilgjengelige gangforbindelser til omkringliggende	

Emne	Forhold eller uønsket hendelse som kan utløse et behov for egen ROS-analyse	Mer info	Kartlegging		Vedl nr.
			Utredes i egen ROS-analyse <b>Sett kryss</b>	Utredes <u>ikke</u> i egen ROS-analyse <b>Begrunnelse:</b>	
				boligområder og beholder et større skogsområde i vest.	
	- dårlig mobildekning og bredbånd/internettforbindelse?		<input type="checkbox"/>	Prosjektet vil ikke påvirke eksisterende mobildekning og bredbånd/internettforbindelse, slik at disse reduseres / blir dårligere for omgivelsene.	
	Annet (angi) "risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål"		<input type="checkbox"/>		
Sabotasje/ terror	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?		<input type="checkbox"/>	Planområdet vil inneholde boliger, med tilhørende kjørevei og turvei. Det er plassert mellom eksisterende boligfelt på Viddefjell. Tiltaket i seg selv vil ikke være et sabotasje-/terrormål.	
	Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten? (F.eks. risikofylt industri med kjemikalie/eksplosiver, olje/gass, radioaktiv materiale eller kraftstasjon, trafo, damanlegg, viktige telekommunikasjonsanlegg, militæranlegg)		<input type="checkbox"/>	Planområdet ligger plassert på Viddefjell, mellom eksisterende boligfelt. Det er ingen sannsynlige/potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten. Det er trafo og høyspentledning, men dette anses ikke som noe utsatt terrormål i større grad enn annen infrastruktur i tilsvarende områder.	

Utført av: WSP Norge AS

Dato 02.03.2022