

## **Sjekkliste for vurdering av risiko og sårbarheit i saker etter plan- og bygningslova**

*Utarbeidd av Statsforvaltaren i Møre og Romsdal. Revidert 20.02.2023*

### **Krav om ROS-analyse i alle planar etter plan- og bygningslova**

Plan- og bygningslova forventar at all planlegging skal fremje samfunnstryggleik. ROS-analysar knytt til arealplanlegging skal vise alle risiko- og sårbarheitsforhold som har betydning for om arealet er eigna til utbygging, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagt utbygging. Risiko og sårbarheit kan ligge i arealet slik det er frå naturen si side, eller kan oppstå som ei følgje av arealbruken – i og utanfor planområdet. Analysen skal fungere som eit kunnskaps- og avgjerslegrunnlag for trygg utbygging.

### **Bruk av sjekklista**

Sjekklista er ikkje i seg sjølv ein ROS-analyse, men kan tene som utgangspunkt for å vurdere risiko og sårbarheit i arealplansaker. Tiltakshavar må gjere sjølvstendige vurderingar for å kvittere ut spørsmåla i sjekklista. Dersom de er usikre på om det føreligg risiko, skal det hentast inn fagkyndig vurdering. Alle står fritt til å tilpasse sjekklista til eige behov.

Vi meiner at sjekklista gjev størst nytte ved gjennomføring av enkle/mindre arealplanar (t.d. enkel detaljregulering, mindre reguleringsendring, mm.). I slike saker der risiko eller sårbarheit *ikkje* vert avdekt, kan utfylt sjekkliste og kommentarar gå inn i saka som dokumentasjon. Dersom risiko eller sårbarheit *vert* avdekt, må de vise dette i sjekklista, saman med utfyllande vurdering av avdekte forhold. Hugs å avklare reell risiko seinast på siste plannivå.

Sjekklista kan nyttast i dispensasjons- og byggesaker, jf. pbl. § 28-1.

*Sjekklista er ikkje eigna til å dokumentere risiko og sårbarheit i større/kompliserte arealplanar.*

**Statsforvaltaren** har samla informasjon om samfunnstryggleik i arealplanlegginga her:

<https://www.statsforvalteren.no/nn/More-og-Romsdal/Samfunnstryggleik-og-beredskap/Arealplanlegging/>

**Noregs vassdrag- og energidirektorat** (NVE) har samla informasjon om arealplanlegging her:

<https://nve.no/arealplanlegging/>

**GisLink** gjev tilgang til kart- og faginformasjon til bruk i arealplanlegginga:

<http://www.gislink.no>

## Sjekkliste for vurdering av risiko og sårbarheit i saker etter plan- og bygningslova

Namn på tiltak/plan: Detaljregulering Syverplassen barnehage

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b> <i>Dersom JA - kommenter i tabellen eller i eige avsnitt/vedlegg. Grunngje NEI etter behov.</i>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
Naturgitte forhold	a Er området utsett for snø-, flaum-, jord- og/eller steinskred?	x		Området ligg innanfor aktsomheitsområde for snøskred. Det er gjort utgreiing av Skrid som konkluderer at tiltaksområdet har tilfredsstillende tryggleik og ikke overskrid nominell sannsynlighet for skred på 1/5000 (S3).
	b Er området utsett for større fjellskred?	x		
	c Er det fare for flodbølgjer som følgje av fjellskred i vatn/sjø?	x		
	d Er det fare for områdeskred av kvikkleire?	x		Sunnfjord Geo Center vore engasjert for å gjennomføre områdestabilitetsvurdering då området ligg under marin grense. Det er gjennomført grunnundersøkingar, og det er ikke avdekt marine leiravsetningar i området.
	e Er området utsett for flaum og/eller erosjon? Inkluder naudsynt klimapåslag.	x	x	Nordleg del av planområdet ligg delvis innanfor aktsomheitsområde for flaum, men dette gjeld kun veg og parkering.
	f Er området utsett for stormflod? Inkluder havnivåstigning og bøljepåverknad i vurderinga.	x		
	g Kan utbygginga endre eksisterande risiko for omkringliggende område?	x		
	H Er det kjente problem med overflatevatn, avløpssystem, lukka bekkar, overfløyming i kjellar, osb?	x		Det visast til vedlagt VA-plan utarbeidd av Nordplan på vegne av kommunen.
	i Kan det vere fare for skogbrann/lyngbrann i området?	x		
	j Anna (Spesifiser)?			

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
Klima-tilpassing	a Er kunnskapen skildra i «Klimaprofil Møre og Romsdal» nyttta i ROS-analysen?	x		
	b Er klimatilpassingsdelen i «Statlege planretningsliner for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing» nyttta i ROS-analysen?	x		
	c Vurderer ROS-analysen om klimaendringar gjev eit endra risiko- og sårbarhetsbilete, og er denne vurderinga synleggjort?	x		Det er i klimaprofil for Møre og Romsdal vist vesentleg venta auke i ekstrem nedbør og regnflaum. Planen legg ikkje til rette for ny utbygging innanfor området som vil endre dagens situasjon kva gjeld nyttta flater. Det visast til vedlagt VA-plan for området utarbeidd av Nordplan for Hareid kommune (V9), som også viser overvasshandtering i området. Venta klimaendringar er lagt til grunn i vurderingar gjort av Skrid (V6) kva gjeld fare for ulike typar skred i området.
	d Vurderer ROS-analysen korleis omsynet til eit endra klima kan varetakast, og er denne vurderinga synleggjort?			«
	e Legg ROS-analysen til grunn høge alternativ frå nasjonale klimaframskrivningar når den vurderer konsekvensar av klimaendringar?			«
	f Er det lagt vekt på gode heilskaplege løysingar og varetaking av økosystem og areal med verdi for klimatilpassing, som òg kan bidra til auka kvalitet i uteområde?	x	x	Planen vil regulere større friområde og sørge for at dagens etablerte leikeareal bevarast. Nord for vegen vil eit mindre område som i dag er friareal endrast til parkering.
	g Tek planen omsyn til behovet for opne vassvegar, blågrøne strukturar, og forsvarleg overvasshandtering?	x	x	Forsvarleg overvasshandtering vil verte teke omsyn til. Det er ikkje lagt spesielt til rette for opne vassvegar.
	h Vurderer planen varetaking, restaurering eller etablering av naturbaserte løysingar? (Grunngje om dersom naturbaserte løysingar veljast vekk.)		x	Store delar av planområdet pr. i dag utbygd og drenering lagt i stikkrenner.

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
Verksemderisiko	a Omfattar planen storlukkeverksemde eller farlege anlegg?		x	
	b Er det storlukkesverksemder/farlege anlegg i nærleiken som kan utgjere ein risiko for planområdet?		x	
	c Anna (spesifiser)?			

--	--	--	--	--

Kraft- forsyning	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a	b	c	
	Er området påverka av magnetfelt over $0,4\mu\text{T}$ frå høgspentliner?	x		
	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningstryggleiken i området?	x		
	Anna (spesifiser)?			

Brann/- ulukkes- beredskap	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a	b	c	
	Har området mangefull sløkkjevassforsyning (mengde og trykk)?	x		Det visast til planomtalen
	Har området dårleg tilkomst for naudetatar?	x		
	Anna (spesifiser)?			

Omgjevnad	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a	b	c	d
	Er det regulerte vassmagasin med spesiell fare for usikker is i nærleiken?	x		
	Er det terrengrformasjonar som utgjer spesiell fare (stup etc.)?	x		
	Vil tiltaket (utbygging/drenering) kunne føre til overfløyming i lågare-liggande område?	x		
	Anna (spesifiser)?			

Vass- forsyning	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a	b	c	
	Er det problem knytt til vassforsyning og avløp i området?	x		
	Ligg tiltaket i eller nær nedslagsfelt for drikkevatn, og kan dette utgjere ein risiko?	x		
	Anna (spesifiser)?			

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Sårbare objekt</b>	a Medfører bortfall av kritisk infrastruktur spesielle ulemper for området?		x	
	b Er det spesielle brannobjekt i området?		x	
	c Er det omsorgs- eller oppvekstinstitusjonar i området?	x		Barnehage
	d Anna (spesifiser)?			

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Samferdsel</b>	a Er det kjente ulukkespunkt på transportnettet i området?		x	
	b Vil utilsikta/ukontrollerte hendingar som kan inntreffe på nærliggande transportårer inkl. sjø- og luftfart utgjere ein risiko for området?		x	
	c Er det transport av farleg gods til/gjennom området?		x	
	d Kan området bli isolert som følge av blokkert infrastruktur, t.d. som følge av naturhendingar?		x	
	e Anna (spesifiser)?			

	<b>Er det knytt risiko til følgjande element?</b>	<b>Ja</b>	<b>Nei</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Miljø/ Landbruk</b>	a Vil planen/tiltaket bli råka av, eller forårsake ureining i form av lyd, lukt eller støv?		x	
	b Vil planen/tiltaket bli råka av, eller kan skape fare for akutt eller permanent ureining?		x	
	c Vil tiltaket ta areal frå dyrka eller dyrkbar mark?	x	x	Planen vil delvis regulere område som i GisLink er registrert som open fastmark med dyrkbar jord. Ny regulering vil i liten grad endre bruken av dette arealet i forhold til dagens bruk, då det innanfor område «o_T» er sett krav til størrelse på leikeareal

				innanfor føremålet, og då regulert %-BYA i liten grad gjev rom for utbygging ut over dagens. Området som er registrert som open fastmark med dyrkbar jord ligg i hovudsak innanfor område som er, og framleis vert, regulert til friområde. Landbrukskontoret hadde ingen merknad i samband med varsling.
d	Anna (spesifiser)?			

Er området påverka/ ureina frå tidlegare bruk	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a Gruver: opne sjakter, steintippar etc.?		x	
	b Militære anlegg: fjellanlegg, piggtrådsperringar etc.?		x	
	c Industriverksemder eller aktivitetar som t.d. avfallsdeponering, bålbrenning, skipsverft, gartneri etc.?		x	
	d Anna (spesifiser)?			

Tilsikta hendingar	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
	a Er tiltaket i seg sjølv eit sabotasje-/terrormål?		x	
	b Finst det potensielle sabotasje-/terrormål i nærleiken?		x	
	c Anna (spesifiser)?			

Sjekklista er gjennomgått den 03/01-25 av sign: Sporstøl arkitekter/SS

### 3. Klimaprofil Møre og Romsdal – samanfatting av venta endringar

VESENTLEG AUKE	
	<b>Ekstrem nedbør</b> Det er venta vesentleg auke i episodar med kraftig nedbør både i intensitet og forekomst. Dette vil også føre til meir overvatn
	<b>Regnflom</b> Det er venta fleire og større regnflaumar, og i mindre bekkar og elver må ein vente ei auke i flaumvassføringa
	<b>Jord-, flom- og sørpeskred</b> Auka fare som følge av auka nedbørmengder
	<b>Stormflo</b> Som følge av havnivåstiging er det venta auke i stormflonivåa

MOGELEG VESENTLEG AUKE	
	<b>Tørke</b> Trass i meir sommarnedbør, kan høgare temperaturar og auka fordamping auke faren for tørke om sommaren
	<b>Isgang</b> Kortare isleggingssesong, hyppigare vinterisgangar samt isgangar høgare opp i vassdrag. Nesten isfrie elver nær kysten
	<b>Snøskred</b> Med eit varmare og våtere klima vil regn ofte falte på snødekt underlag. Dette kan redusere faren for tørsnøskred, og auke faren for våtsnøskred i skredutsatte område
	<b>Kvikkleireskred</b> Auka erosjon som følge av hyppigare og større flaumar kan utløyse fleire kvikkleireskred

### SANNSYNLEG UENDRA ELLER MINDRE



Snøsmelteflaumane vil komme stadig tidlegare på året og bli mindre mot slutten av hundreåret

USIKKERT	
	<b>Sterk vind</b> Truleg lita endring
	<b>Steinsprang og steinskred</b> Hyppigare episodar med kraftig nedbør vil kunne auke frekvensen av desse skredtypane, men hovudsakleg for mindre steinspranghendingar
	<b>Fjellskred</b> Det er ikkje venta at klimaendringane vil auke faren for fjellskred vesentleg