

## 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:

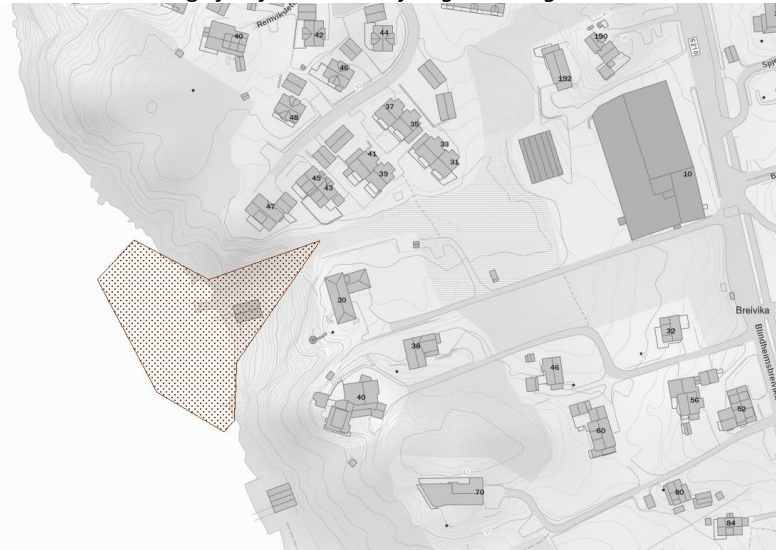
<https://nve.no/arealplanlegging/>


**GisLink** gjev tilgang til kart- og faginformatjon 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: Detaljreguleringsplan Blindheimsbreivika

		Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
		<i>Dersom JA - kommenter i tabellen eller i eige avsnitt/vedlegg. Grunnge NEI etter behov.</i>			
Naturgitte forhold	a	Er området utsett for snø-, flaum-, jord- og/eller steinskred?	X		<p>Delvis innenfor planområdet er det et aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Sonen går langsmed en bekk og ut i sjøen. I dag er det et naust innenfor aktsomhetssonen som er regulert til «<i>uthus/naust/badehus</i>» i planen. Ellers er områdene regulert til «<i>naturområde</i>» og «<i>friluftsområde i sjø og vassdrag</i>».</p>  <p><a href="https://temakart.nve.no/link/?link=jordflomskredaktsomhet">https://temakart.nve.no/link/?link=jordflomskredaktsomhet</a></p>
	b	Er området utsett for større fjellskred?		X	Ikke kjent.
	c	Er det fare for flodbølger som følgje av fjellskred i vatn/sjø?		X	Ikke kjent.
	d	Er det fare for områdeskred av kvikkleire?		X	Området består av usammenhengende/tynt lag morenemateriale over berggrunn og tynt torvdekke over berggrunn, jf. Kart.gislink.no

	e	Er området utsett for flaum og/eller erosjon? Inkluder naudsynt klimapåslag.		X	Ikke kjent.
	f	Er området utsett for stormflod? Inkluder havnivåstigning og bøljepåverknad i vurderinga.	X		<p>Naturområde o_GN1 i strandsona samt areal regulert til naustbebyggelse vil være utsatt for havnivåstigning/bølgepåverking. Bestemmelsene sikrer at nye tiltak skal planlegges og utformes slik at tilstrekkelig sikkerhet oppnås.</p>  <p><a href="https://nve.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=66271d2e94014aff80fc065a18ad1f50">https://nve.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=66271d2e94014aff80fc065a18ad1f50</a></p>
	g	Kan utbygginga endre eksisterande risiko for omkringliggende område?		X	Ikke kjent.
	H	Er det kjente problem med overflatevatn, avløpssystem, lukka bekkar, overfløyming i kjellar, osb?		X	Ikke kjent. Viser til vedlagt VA-rammeplan, Riksheim Consulting AS
	i	Kan det vere fare for skogbrann/lyngbrann i området?		X	Deler av planområdet består av myr og lauv- og barskog, men det er ikke kjent at det er fare for brann.
j	Anna (Spesifiser)?				

Klima-tilpassing	Er det knytt risiko til følgjande element?		Ja	Nei	Kommentar
	a	Er kunnskapen skildra i «Klimaprofil Møre og Romsdal» nytta i ROS-analysen?	X		Havnivåstigning vil medføre økt stormflonivå som kan påvirke eksisterende naust.

				Et naust ligger også innenfor aktsomhetssone for jord- og flomskred. Klimaprofilen viser at det er vesentlig økning av jord- flom- og sørpeskred på grunn av klimaendringene.  Ekstrem nedbør og regnflom er vurdert til å ha liten påvirkning på planområdet ettersom det er kort avstand til sjøen.
b	Er klimatilpassingsdelen i «Statlege planretningsliner for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing» nytta i ROS-analysen?	X		Det er ikke planlagt nye byggetiltak innenfor flom- og skredutsatte områder, men planen viderefører eksisterende naust som er innenfor flomutsattområde og aktsomhetsområde for jord- og flomskred.
c	Vurderer ROS-analysen om klimaendringar gjev eit endra risiko- og sårbarheitsbilete, og er denne vurderinga synleggjort?	X		I bestemmelsene er det tatt høyde for økt vannstand for havnivåstigning (stormflo).
d	Vurderer ROS-analysen korleis omsynet til eit endra klima kan varetakast, og er denne vurderinga synleggjort?	X		Viser til vedlagt VA-rammeplan, Riksheim Consulting AS. Planen redegjør for flomveier til bekk og vidare ut til sjø.
e	Legg ROS-analysen til grunn høge alternativ frå nasjonale klimaframskrivingar når den vurderer konsekvensar av klimaendringar?	X		Planen vurderer stormflohendelser ut ifra fremtidig havnivåstigning. Senario brukt i vurderingen er en 200-års hendelse for stormflo.
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		Planen legger til rette for sammenhengende grøntområder sentralt på området.
g	Tek planen omsyn til behovet for opne vassvegar, blågrøne strukturar, og forsvarleg overvasshandtering?	X		Planen legger til rette for grønstruktur i området. Viser til vedlagt VA-rammeplan, Riksheim Consulting AS. Planen redegjør for flomveier til bekk og vidare ut til sjø.
h	Vurderer planen varetaking, restaurering eller etablering av naturbaserte løysingar? (Grunngje om dersom naturbaserte løysingar veljast vekk.)		X	Viser til vedlagt VA-rammeplan av Riksheim Consulting AS for overvannsløsning. «Grunnforholdene med myrjord for deler av planområdet er generelt lite egnet for infiltrasjon av overvann eventuelle fordrøyningsanlegg må dimensjoneres ut fra påslippkrav. overvann føres via kommunal ledning med Åsefjorden som resipient».

Verksemd--risiko	Er det knytt risiko til følgjande element?		Ja	Nei	Kommentar
	a	Omfattar planen storulukkeverksemd eller farlege anlegg?		X	
	b	Er det storulukkesverksemd/ 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	Er området påverka av magnetfelt over 0,4µT frå høgspenliner?		X	

	b	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningstryggleiken i området?	X		Utbygging medfører økt energibehov. Eksisterende nettstasjon har mulighet for utvidelse. Viser til uttalelse fra Mørenett (nå Linja).
	c	Anna (spesifiser)?			

Brann/ ulukkes- beredskap	Er det knytt risiko til følgjande element?		Ja	Nei	Kommentar
	a	Har området mangelfull sløkkjevassforsyning (mengde og trykk)?		X	Viser til vedlagt VA-rammeplan, Riksheim Consulting AS.
	b	Har området dårleg tilkomst for naudetatar?	X		Planen tilrettelegger for opparbeiding av nytt kryss og tilkomst til planområdet og også til vidare utbygging sørover. Ny kryssløsning og veger er utarbeidet av Norconsult og dimensjonert for nødetatar. Planen vil være en stor forbedring av tilkomsten.
	c	Anna (spesifiser)?			

Omgjevnad	Er det knytt risiko til følgjande element?		Ja	Nei	Kommentar
	a	Er det regulerte vassmagasin med spesiell fare for usikker is i nærleiken?		X	
	b	Er det terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup etc.)?		X	Noe bratt terreng mot sjø i vest, men ikke utover det normale.
	c	Vil tiltaket (utbygging/drenering) kunne føre til overfløyming i lågare-liggande område?		X	Ikke kjent
d	Anna (spesifiser)?				

Vass- forsyning	Er det knytt risiko til følgjande element?		Ja	Nei	Kommentar
	a	Er det problem knytt til vassforsyning og avløp i området?		X	Viser til vedlagt VA-rammeplan, Riksheim Consulting AS.
	b	Ligg tiltaket i eller nær nedslagsfelt for drikkevatt, og kan dette utgjere ein risiko?		X	
c	Anna (spesifiser)?				

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

	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
Samferdsel	a		X	Ny kryssløsning vil gi et trygt og oversiktlig trafikkbilde for både biler og myke trafikanter.
	b		X	Ikkje kjent.
	c		X	Ikkje kjent.
	d		X	I liten grad. Midlertidige tilkomstveger i og utenfor planområdet kan benyttes.
	e			Anna (spesifiser)?

	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
Miljø/ Landbruk	a		X	Ikke kjent.
	b		X	Ikke kjent.
	c		X	
	d			Anna (spesifiser)?

	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
Er området påverka/ureina frå tidlegare bruk	a		X	Ikke kjent.
	b		X	
	c		X	Ikke kjent.
	d			Anna (spesifiser)?

	Er det knytt risiko til følgjande element?	Ja	Nei	Kommentar
Tilsikta hendingar	a		X	
	b		X	
	c			Anna (spesifiser)?




Sjekklista er gjennomgått den 08/04 - 2024 av sign: Vebjørn Olsen

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

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

MOGELEG VESENTLEG AUKE	
 Tørke	Trass i meir sommarnedbør, kan høgare temperaturar og auka fordamping auke faren for tørke om sommaren
 Isgang	Kortare isleggingssesong, hyppigare vinterisgangar samt isgangar høgare opp i vassdraga. Nesten isfrie elver nær kysten
 Snøskred	Med eit varmare og våtare klima vil regn oftare falle på snødekt underlag. Dette kan redusere faren for tørrsnøskred, og auke faren for våtsnøskred i skredutsette område
 Kvikkleireskred	Auka erosjon som følgje av hyppigare og større flaumar kan utløse fleire kvikkleireskred

SANNSYNLEG UENDRA ELLER MINDRE	
 Snøsmelteflom	Snøsmelteflaumar vil komme stadig tidlegare på året og bli mindre mot slutten av hundreåret

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