

**Detaljreguleringsplan for Marebakken, gbnr. 309/54 m.fl.**

**Balestrand, Sogndal kommune**

Vedlegg 3

# **RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE**

Emne:

Detaljreguleringsplan

for Marebakken,

gbnr. 309/54 m.fl. Marebakken,

Balestrand

Risiko og Sårbarhetsanalyse.

Forfatter:

Meto Pro as

Trond Einemo

Prosjektnr:

Meto Pro 2017-2075

Rapportnavn:

**ROS analyse**

Reguleringsplan for Marebakken, Balestrand

Oppdragsgiver:

Marebakken as

Kvalitetskontrollert av

Kjell Olav Cock

## BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Planforslaget omfattar ein del av området Hittun i Balestrand, og går ut på å gjere ein regulere om eit mindre område for bustadbygging. Føremålet med reguleringsarbeidet er å omregulera areal som i dag er regulert LNF-føremål til bustadføremål.

Omfang: Det totale arealet på området er på 11 462 m<sup>2</sup>, og består i all hovudsak av landbruksareal.



Planstatus: Områda er i dag regulert til Landbruk og er ikkje i samsvar med gjeldande kommunedelplan og anna planverk.

Analysen er gjennomført av Meto Pro as v/Trond Øyen Einemo, med utgangspunkt i føreliggande dokumentasjon og analysar om planområdet og planlagde tiltak.

## METODE

Analysen er gjennomført i hht rettleiar frå DSB (<http://www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/Regional-og-kommunal-beredskap/Beredskapsplanlegging/Risiko--og-sarbarhetsanalyser/>), rettleiart for PBL, samt lokale planar.

Analysen er basert på føreliggande planskisser til reguleringsplan og tilhøyrande føresegner. I risikovurderingane er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokument.

Moglege uønskete hendingar er ut frå en generell/teoretisk vurdering sortert i hendingar som kan påverke planområdets funksjon, utforming, og hendingar som direkte kan påverke omgjevnadane.

Vurdering av **sannsynlegheit** for uønskt hendingar er delt i:

- Svært sannsynleg (4) – kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerleg til stades
- Sannsynleg (3) – kan skje av og til; periodisk hendingar
- Mindre sannsynleg (2) – kan skje (ikkje usannsynleg)
- Lite sannsynlig (1) – hendelsen er ikkje kjent frå tilsvarande situasjonar/forhold, men det er en teoretisk sjanse

Vurdering av **konsekvensar** av uønska hendingar er delt i:

4

1. Ubetydelig: Ingen person- eller miljøskader; systembrot er uvesentleg
2. Mindre alvorlig: Få/små person- eller miljøskader; systembrot kan føre til skade dersom reservesystem ikkje fins
3. Alvorlig: Alvorlig (behandlingskrevjande) person- eller miljøskader; system blir satt ut av drift over lengre tid
4. Svært alvorlig: Personskade som medfører død eller varige men; mange skadd; langvarige miljøskader; system blir satt varig ut av drift

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlegheit og konsekvens er gitt i tabell 1.

**Tabell 1 Samlet risikovurdering**

Konsekvens : Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært				
3. Sannsynlig				
2. Mindre				
1. Lite sannsynlig				

- Hendingar i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendingar i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i fht nytte
- Hendelser i grønne felt: "Billige" tiltak gjennomføres
- Tiltak som reduseres sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

#### UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkte hendingar, risikovurdering og mulige tiltak er samanfatta i tabell 2.

**Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskete hendingar**

Hending/Situasjon	Aktuelt?		Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/Tiltak
<b>Natur- og miljøforhold</b>						
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</i>						
1. Masseras/-skred	Nei					Utreda i Skredfarekartlegging av Balestrand kommune for kommuneplanarbeidet
2. Snø-/isras	Nei					Utreda i Skredfarekartlegging av Balestrand kommune for kommuneplanarbeidet
3. Flomras	Nei					Utreda i Skredfarekartlegging av Balestrand kommune for kommuneplanarbeidet
4. Elveflom	Nei					
5. Tidevannsflom, havstigning	Ja		2	2		Faresone for forventa havstigning og stormflo innarbeida i plandok.
6. Radongass	Nei					Ikkje kjente forkomster i databaser NGU eller lokalt
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>						

7. Vindutsatt	Nei					
8. Nedbørutsatt	Nei					
<i>Natur- og kulturområder</i>						
9. Sårbar flora	Nei					
10. Sårbar fauna/fisk	Nei					
11. Verneområder	Nei					
12. Vassdragsområder	Nei					
13. Fornminner (afk)	Nei					
14. Kulturminne-/miljø	Nei					

<b>Menneskeskapte forhold</b>						
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>						
15. Vei, bru, knutepunkt	Nei					
16. Havn, kaianlegg	Nei					
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei					
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei					
19. Kraftforsyning	Nei					
20. Vannforsyning	Nei					
21. Forsvarsområde	Nei					
22. Tilfluktsrom	Nei					
23. Område for idrett/lek	Nei					
24. Park; rekreasjonsområde	Nei					
25. Vannområde for friluftsliv	Nei					
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>						
26. Akutt forurensning	Nei					
27. Permanent forurensning	Nei					
28. Støv og støy; industri	Nei					
29. Støv og støy; trafikk	Nei					
30. Støy; andre kilder	Nei					
31. Forurenset grunn	Nei					
32. Forurensning i sjø	Nei					
33. Høyspentlinje (em stråling)	Nei					
34. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei					
35. Avfallsbehandling	Nei					
36. Oljekatastrofeområde	Nei					
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>						
37. Fare for akutt forurensning	Nei					
38. Støy og støv fra trafikk	Nei					Noko auke i trafikk til Lærargata

39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Nei				
41. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv)	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
42. Ulykke med farlig gods	Nei				
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet</i>					
44. Ulykke i av-/påkørsler	Nei				Siktlinjer og sikkerheitssoner på plankart
45. Ulykke med gående/syklende	Nei				Siktlinjer og sikkerheitssoner på plankart
46. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei				
47. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold</i>					
48. Sabotasje og terrorhandlinger					
- er tiltaket i seg selv et sabotasje- /terromål?	Nei				
- er det potensielle sabotasje- /terromål i nærheten?	Nei				
49. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei				
50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør <i>spesiell</i> fare (stup etc.)	Nei				
51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc	Nei				
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

Hendingar som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak, jf tabell 1. Nærmare angitte hendingar kommenterast her nærmare.

**Tabell 3 Oppsummering**

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig		5		
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite sannsynlig				

#### Konklusjon

Tiltak med faresone for havstigning lagt inn i plankart. Kilde: <https://www.kartverket.no/til-sjos/se-havniva>

Reguleringsendringa i seg sjølv medfører få, om nokon, endringar med risiko for omgjevnadane.

Analysen viser at det er ingen aktuelle hendingar som medfører nemneverdig risiko.