

FORELØPIG RISIKO- OG SÅRBARHETSTEMA

Sak: 2014-019 Reitan Næringspark

Forfatter: Torstein Strand, Voll Arkitekter

Forslagsstiller til planforslag: Voll Arkitekter

Dato: 01/11 2019

SAMMENDRAG MED ANBEFALINGER

Denne analysen er foreløpig og gjengir forslag til ROS-tema til oppstartsmøte for reguleringsplan. Følgende tema foreslås vurdert nærmere til oppstartsmøte:

- Kapasitet for brannvann, drikkevann og nettkapasitet må sjekkes og redegjøres for til planen sendes til 1. gangsbehandling eller innen søknad om tiltak.
- Planområdet kan medføre noe støyende virksomhet. Bolig som omfattes av planen avklares i planens bestemmelser. Kontorer o.l. som hører til næringsbygg må oppfylle støykrav iht. gjeldende regelverk.
- Området ligger under øvelsesområde for sjøforsvaret. Sjøforsvaret varsles ved varsel om oppstart av planarbeid.
- Det planlegges ikke for risikofylt industri. Evt. aktivitet eller stoffer som kan medføre risiko må søkes gjennom byggesak eller til ansvarlige myndigheter.
- Det kan på generelt grunnlag oppstå farlige situasjoner i kryss eller avkjørsler, eller med gående/syklende. SVV håndbok for veg og gateutføring, med siktkrav skal legges til grunn for interne veier og avkjørsler.
- Byggeplasser må sikres og gjerdes inn.
- Skrenter og terreng som kan utgjøre fallfare må sikres med oppmerking og/eller gjerder for å unngå fallulykker.

Det bes om tilbakemelding på ROS-tema i oppstartsmøte med planmyndighet.

Oppsummerende tabell

Virkning	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Sannsynlighet				
Svært sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig				

Emnetall etter tabellen under, er satt inn i matrisen i samsvar med vurderingen under.

BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Plankonsulent Voll Arkitekter anmoder oppstart av detaljreguleringsplan for tiltakshaver Reitan Næringspark. Planforslaget skal utvide eksisterende næringspark iht. Bjugn kommunes nye Kommuneplanens arealdel (KPA) 2019-2030, som åpner for en utvidelse av eksisterende

reguleringsplan. En forutsetning for utvidet reguleringsplan er at gjeldende og ny regulering integreres. ROS-tema vil derfor ta utgangspunkt i hele området, samtidig som det hensyntas at gjeldende plan er vedtatt og juridisk gjeldende for arealbruken i området. Gjeldene plan er også innlemmet i ny KPA.

METODE

Som underlag er ulike offentlige nettsider, kartverk og veiledere brukt, som det refereres til.

Mulige uønskede hendelser skal ut fra en generell/teoretisk vurdering sorteres i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming m.m., og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene, henholdsvis virkninger for og virkninger av planforslaget.

Tema i tabellen under er kvittert ut eller inn i kolonnen Aktuelt.

Vurdering av sannsynlighet for uønskede hendelser er klassifisert i:

1. **Lite sannsynlig** – hendelsen er ikke kjent fra tilsvarende situasjoner eller forhold, men det er en teoretisk sjanse
2. **Mindre sannsynlig**- hendelsen kan skje
3. **Sannsynlig** – kan skje av og til, mulig periodisk hendelse
4. **Svært sannsynlig** – kan skje regelmessig, forholdet er kontinuerlig tilstede

Vurdering av uønskede hendelsers alvorlighetsgrad er klassifisert som:

1. **Ubetydelig** - Ingen fare for person- eller miljøskader, konsekvenser av systembrudd er uvesentlig
2. **Mindre alvorlig** - Få eller små person- eller miljøskader
3. **Alvorlig** - Alvorlige, behandlingskrevende person- eller miljøskader, system settes ut av drift over lengre tid
4. **Svært alvorlig** - katastrofer, mange døde eller alvorlig skadde, langvarige/uopprettelige miljøskader, system settes varig ut av drift

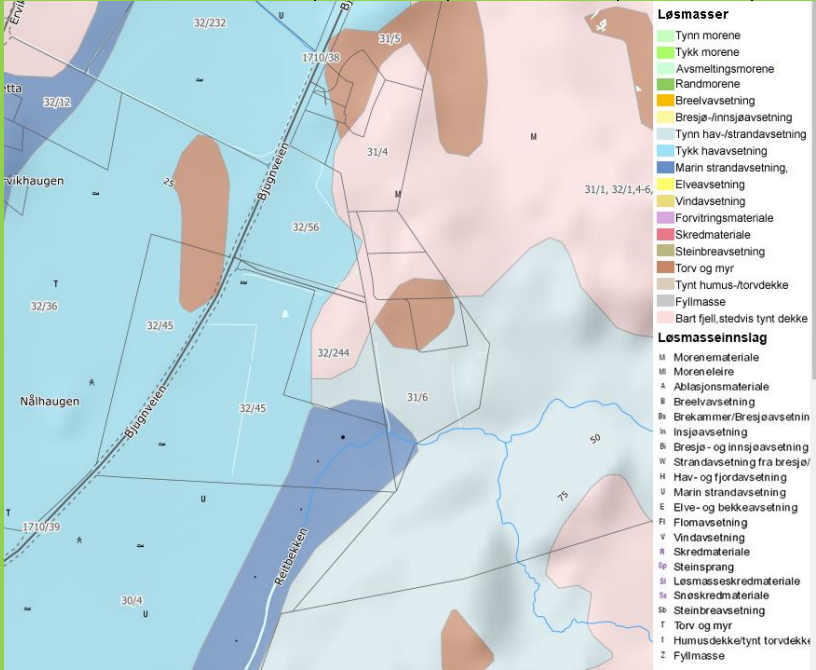
Klassifikasjon med fargekoder

Virkning	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Sannsynlighet				
Svært sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig				
Lite sannsynlig				

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige virkninger, krever tiltak.

UØNSKEDE HENDELSER, VIRKNINGER OG TILTAK

Tabell med mulige uønskede hendelser.

Hendelse/situasjon	Aktuelt ja/nei	Sannsynlig	Virkning	Risiko ja/nei	Kommentar/Kilde
Natur-, klima- og miljøforhold Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:					
1. Masseras /skred	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig	Nei	<p>Innenfor planområdet er det ifølge NGUs kart følgende løsmasser: <i>Torv og myr, Bart fjell, stedvis tynt dekke og Tykk havavsetning.</i></p> <p>Område innenfor gjeldende planområde er utfylt og planert</p> <p>Området er ikke registrert som skred- eller erosjonsutsatt.</p> <p>NGU, løsmasser NVE, Atlas DSB</p>
					
2. Snø / isras	Nei				Det er ikke registrert snøskredfare i området. NVE, Atlas
3. Flomras	Nei				Det er ikke registrert flomras i området. NVE, Atlas
4. Elveflom	Nei				NVE, Atlas
5. Tidevannsflom	Nei				Området ligger for lang unna hav/sjø til å være flomutsatt.
6. Radongass	Nei				Området er registrert som usikkert/ikke kartlagt. Det planlegges ikke for bebyggelse for varig opphold. Miljøstatus
7. Vind	Nei				Det er ikke unormalt mye vind i området, men det ligger langs kysten og vil på generelt grunnlag kunne oppleve sterk vind.

8. Nedbør	Nei				Området er ikke registrert med unormalt mye nedbør e-Klima
9. Sårbar flora	Nei				De allerede berørte deler av området ansees å ikke ha særlig grad av vegetasjon. Områder som inkluderes i utvidet plan har ingen registrert sårbar flora. Rutenett med 1x1km på kart over <i>Karplante-truet</i> dekker delvis området, men nytt kartgrunnlag på miljøstatus.no har ingen registreringer her. Nye næringsområder i reguleringsplanen er vurdert i innspill til KPA 2019-2030. Omliggende skog- og myrområder har lav bonitet. Naturbase Miljøstatus.no
10. Sårbar fauna - fisk	Nei				Det er ikke registrert sårbar fauna innenfor området. Miljøstatus
11. Naturvernområder	Nei				Området er ikke omfattet av naturvernområder. Miljøstatus
12. Vassdragsområder	Nei				Området er ikke omfattet av vassdragsområder. En bekk renner sør for det etablerte området men ansees ikke å komme i konflikt med nye tiltak. Miljøstatus
13. Fornminner	Nei				Det er ikke registrert fornminner innenfor planområdet. Miljøstatus Bjugn kommune kartløsning

14. Kulturminner	Nei				Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet. Miljøstatus Bjugn kommune kartløsning
Bygde omgivelser, kan tiltak i planen få virkninger for:					
15. Veg, bru, kollektivtransport	Nei				Planområdet ligger ved FV710, Bjugnveien. Tiltaket er anslått å generere under 500 kjt/d i innspill til ny KPA, som omfattet et større område og stor grad av besøksintensiv virksomhet. Eksisterende planområde har ny atkomst lengere sør for tidligere, som har større kapasitet og bedre utformet kryss mot Fv710. Det er ikke kollektivstopp nært området, men hovedrute mellom Brekstad og Botngård går forbi planområdet, Fv710.
16. Havn, kaianlegg	Nei				Planområdet ligger ikke ved hav/sjø
17. Sykehus, omsorgsinstitusjon	Nei				Det er ikke sykehus eller omsorgsinstitusjon nært planområdet.
18. Skole barnehage	Nei				Det planlegges kun for arealformål Næring. Det er ikke skole/barnehage i nærheten av planområdet.
19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	Nei				Evt nye interne veier vil dimensjoneres for kjøretøy for næring. Interne veier vil følge SVV HB N100 for utførelse.
20. Brannslukningsvann	Må undersøkes				Kapasitet sjekkes til 1.gangs innlevering av plan.
21. Kraftforsyning	Må undersøkes				Kapasitet sjekkes til 1.gangs innlevering av plan. Netteier varsles ved oppstart.
22. Vannforsyning	Nei				Kapasitet avklares til 1.gangs innlevering av plan.

23. Forsvarsområde	Ja	Lite sannsynlig	Mindre alvorlig		Overordnet er hele denne delen av Fosen vist som <i>Sjømilitærøvingsområde</i> på kommunens kartside. Næringsområdet er ikke kjent å være i konflikt med dette. Det er ikke kjente konfliktpunkter i nylig vedtatt KPA for dette. Sjøforsvaret varsles ved planoppstart.
24. Rekreasjonsområder	Ja	Lite sannsynlig	Mindre alvorlig	Nei	Nord i planområdet, innenfor den etablerte delen av gjeldende reguleringsplan er <i>Friluftsliv-området Rusasfjellet</i> registret i Miljøstatus.no sitt kartgrunnlag. Områdeverdi er vurdert til <i>Svært viktig friluftsområde</i> . Forbindelser til friluftsområder er ihensynetatt i forbindelse med utbygging av veianlegg og fremtidige tiltak må ivareta dette.

Forurensingskilder. Berøres planområdet av:

25. Akutt forurensing	Nei				Det er ikke registrert forurensning innenfor området. Deler av området er brukt til ulik næring.
26. Permanent forurensing	Nei				Det er ikke registrert forurensning innenfor området. Deler av området er brukt til ulik næring.
27. Støv og støy; industri	Ja	Sannsynlig	ubetydelig	Nei, ikke da forhold til eksisterende bolig vil ivaretas iht. planens	Området planlegges for næring (Næringspark), som kan bety støyende virksomhet. Beliggenheten langt fra støyfølsom bebyggelse gjør området velegnet til denne type aktivitet. Hensyn til eksisterende bolig skal ivaretas i planens

				bestem melser	bestemmelser, jf. KPA 2019- 2031.
28. Støv og støy; trafikk	Nei				Det planlegges ikke for støvfølsomme arealformål. Tilhørende kontorer o.l. må oppfylle sine respektive støykrav.
29. Støy; andre kilder	Nei				Ikke annet enn eksisterende næringsområde.
30. Forurenset grunn	Nei				Det er ikke registrert forurenset grunn innenfor planområdet.
31. Høyspentlinje	Nei				Det går ikke høyspentlinje gjennom området. Netteiere varsles ved varsel om oppstart av planarbeid.
32. Risikofylt industri (Kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig		Dersom det planlegges for bruk eller oppbevaring av risikofylt næring/industri eller bruk av stoffer må dette godkjennes til rammesøknad.
33. Avfallsbehandling	Nei				
34. Oljekatastrofeområde	Nei				Miljøstatus
Forurensing. Medfører tiltak i planen:					
35. Fare for akutt forurensing	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig		Eventuelle tiltak som planlegges innenfor reguleringsplanen må godkjennes iht. overordnede retningslinjer og lover før evt. tillatelse gis av den aktuelle myndighet.
36. Støy og støv fra trafikk	Nei				Området vil ikke ha unormalt høye støyverdier
37. Støy og støv fra andre kilder	Nei				Vurdere formål i planen. Bestille egen støyutredning hvis kommunalt krav om det.
38. Forurensing av sjø	Nei				Det planlegges ikke tiltak i sjø.
39. Risikofylt industri					Vurdere formål i planen.
Transport. Er det risiko for:					
40. Ulykke med farlig gods	Nei				Det er ikke kjent virksomheter som skal til

					næringsparken som skal oppbevare eller transportere farlig gods. Farlig gods blir transportert langs Fv710. det forutsettes at de offentlige varslingsrutiner for dette ivaretas av ansvarlig myndig heter ved uhell.
41. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	Nei				e-Klima
42. Ulykke i av- og påkjørsler	Ja	Mindre sannsynlig	Alvorlig		På generelt grunnlag vil et tiltak med veier og trafikk alltid kunne medføre en viss fare for ulykker i av og påkjørsel. Sikt skal være iht. Vegnormalen: HB N100 Etablert veier med av- og påkjørsler er godkjent med sine respektive krav.
43. Ulykker med gående - syklende	Ja	Mindre sannsynlig	Alvorlig	Ja	På generelt grunnlag vil et tiltak med veier og trafikk alltid kunne medføre en viss fare for ulykker med gående og syklende. Sikt skal være iht. Vegnormalen: HB N100 Etablert veier med av- og påkjørsler er godkjent med sine respektive krav.
44. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig	Ja	Det kan på generelt grunnlag forekomme ulykker i anleggsperioden. Anleggsområde(ne) på lukkes på forsvarlig vis og uvedkommende holdes ute.
Andre forhold. Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:					
45. Fare for terror/sabotasje	Nei				
46. Regulerte vannmagasin med	Nei				

usikker is /varierende vannstand					
47. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter og lignende	Ja	Mindre sannsynlig	Alvorlig	ja	<p>Terrengbearbeiding som medfører fare må sikres med merking og/eller gjerder.</p> <p>Etablerte godkjente områder er sikret.</p> <p>Utvidelsesområdet i nord er tatt med for terrengbearbeiding. Evt. fallfare må merkes tilstrekkelig eller gjerdes inn.</p>
48. Andre forhold	Nei				