

## Risiko- og sårbarhetsanalyse Deponi Ågifjellet 09.11.2020

Forslagsstiller til planforslag: Fauske kommune, enhet plan og utvikling

### Innledning

ROS-analysen viser alle risiko- og sårbarhetsforhold som er av betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformålet, og om utbyggingen kan medføre endringer i risiko- og sårbarhetsforhold (jf. PBL § 4-3).

Risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser) er systematisk kartlegging av farer basert på en metode for innsamling av data. Denne ROS-analyse er i hovedsak basert på en kvalitativ risikovurdering som er bygget på flere undersøkelser og forskjellig kildemateriale. Styrken ved å benytte en slik kvalitativ metode er at den gir et helhetsbilde av risiko- og sårbarhetsvurderingen for planen.

### Sammendrag med anbefalinger

Analysen viser at det er to hendelser som må tas hensyn til i planen gjennom forebyggende tiltak i planbestemmelser.

Emnetall etter tabellen under er satt inn i matrisen, og emner med risikograd i rød farge er vurdert med forebyggende tiltak under matrisen.

Virkning:	1 Ubetydelig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
1 Lite sannsynlig	10. Sårbar fauna - fisk			1. Masseras /skred/kvikkleire
2 Mindre sannsynlig				2. Snø / isras
3 Sannsynlig		36. Støy og støv fra trafikk 37. Støy og støv fra andre kilder		
4 Svært sannsynlig				

#### Det anbefales følgende tiltak:

Masseras /skred/kvikkleire: Usikkerhet rundt ras/skred/steinsprang fra fjellet øst for planområdet. Det tas inn i bestemmelser at det vurderes nærmere før det gis igangsettingstillatelse til nye tiltak.

Snø/isras: Usikkerhet rundt snøras. Det tas inn i bestemmelser at det vurderes nærmere før det gis igangsettingstillatelse til nye tiltak.

Sårbar fisk: Deponiet er planlagt med god avstand fra vannkanten og vannet som renner ut fra deponiet vil bli rensed gjennom ei myr før det kommer ut i elva. Kantvegetasjonen og vassdragets økologiske verdi blir dermed hensyntatt. Ingen behov for ekstra tiltak utover det som er beskrevet i planbeskrivelse.

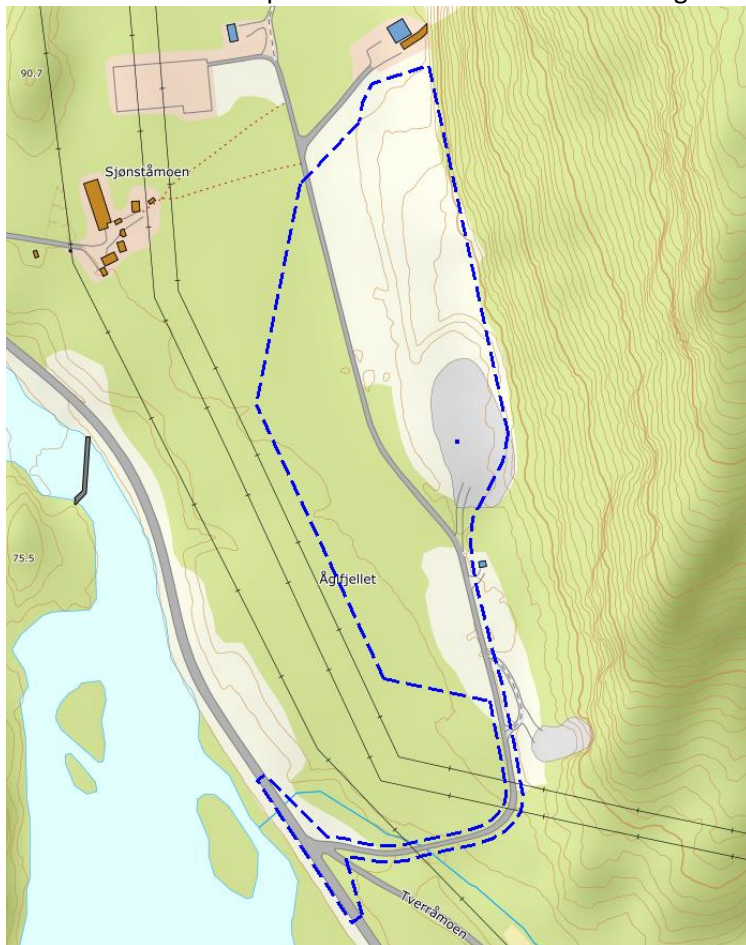
Støy og støv fra trafikk: støv vil ikke berøre boliger eller annen støy/støvfølsom bebyggelse, men støy vil muligens berøre en bolig som ligger i nærheten av planområdet. Området er plassert i godt avskjermet område. Støyretningslinjer tas inn i bestemmelser for å forebygge støyplager.

Støy og støv fra deponiaktivitet: støv vil ikke berøre boliger eller annen støy/støvfølsom bebyggelse, men støy vil muligens berøre en bolig som ligger i nærheten av planområdet. Området er plassert i godt avskjermet område. Støyretningslinjer tas inn i bestemmelser for å forebygge støyplager.

## Bakgrunn og nøkkelopplysninger

Iht. plan- og bygningsloven kapittel 12 har Fauske kommune igangsatt arbeid med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for deponi på Ågijellet i Sulitjelma.

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for deponi for rene (ikke-forurensede) masser. Arealen er i kommuneplanens arealdel avsatt til fremtidig massedeponi.



I henhold til plan- og bygningslovens § 4-3 skal planmyndigheten påse at det blir gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet i forbindelse med areal- og samfunnsplanlegging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som knyttes til planområdet og eventuelle endringer som følger av planen eller tiltak som er hjemlet i den. Formålet med § 4-3 er å gi et grunnlag for å forebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur og andre materielle verdier mv. Dermed kan en ved å kartlegge sannsynlighet og konsekvenser av uønskede hendelser prioritere risikoområder og planlegge tiltak for å forhindre dem eller redusere konsekvensen av dem dersom de skulle oppstå. Bakgrunnen for kravet om risiko- og sårbarhetsanalyse retter seg spesielt mot å forhindre at det gjennom arealdisponeringen skapes

særlig risiko. I utgangspunktet bør det unngås å bruke arealer som inneholder uønsket risiko og sårbarhet.

Risiko uttrykker den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø, økonomiske verdier og samfunnsviktige funksjoner. Risiko er et resultat av sannsynligheten (frekvensen) for og konsekvensene av uønskede hendelser. Sårbarhet er et uttrykk for et systems evne til å fungere og oppnå sine mål når systemet utsettes for påkjenninger. For å etablere en felles systematikk som letter kommunikasjonen og forståelsen mellom de impliserte partene i planprosessen, har analysen tatt utgangspunkt i flere ulike sjekklister som er fremlagt som eksempler av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Sjekklisten er et supplement med hensyn til ny plan- og bygningslov og utvidet med flere aktuelle hendelser som kan medføre virkninger for miljø og samfunn.

## Metode

I sjekklisten er det listet opp flere mulige hendelser som både isolert sett og helhetlig synliggjør risiko- og sårbarhet med hensyn til konsekvenser for og konsekvenser av planen. Forhold som er vurdert til ikke å være til stede, kvitteres ut i egen kolonne. Hendelser som kan påvirke planområdet kommenteres i egen kolonne. Sannsynlighet, konsekvenser og risiko vurderes etter følgende kriterier:

Vurdering av sannsynlighet for 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 til stede

Vurdering av 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

## Sjekkliste med hendelser, virkninger og tiltak

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i sjekklisten under. Det vurderes om utbygging er mulig og det vurderes hvilke tiltak/endringer av planen som er nødvendig for å redusere risiko til akseptabelt nivå. Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige virkninger, krever tiltak.

Hendelse/situasjon	Aktuelt ja/nei	Sannsynlig	Virkning	Risiko ja/nei	Kommentar
<b>Natur-, klima og miljøforhold</b> – Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:					
1. Masseras /skred/kvikkleire	Ja	1	4	Ja	Usikkerhet rundt ras/skred/steinsprang fra fjellet øst for planområdet. Det tas inn i bestemmelser at det vurderes nærmere før det gis igangsettingstillatelse til nye tiltak.
2. Snø / isras	Nei	2	4	Ja	Usikkerhet rundt snøras. Det tas inn i bestemmelser at det vurderes nærmere før det gis igangsettingstillatelse til nye tiltak.
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				Området ligger for høyt i forhold til elva.
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Ja			Nei	Radon er ikke noe som skal vurderes ved formålet deponi.
7. Vind	Nei				
8. Nedbør	Nei				
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna - fisk	Ja	1	1	Nei	Deponiet er planlagt med god avstand fra vannkanten og vannet som renner ut fra deponiet vil bli renses gjennom ei myr før det kommer ut i elva. Kantvegetasjonen og vassdragets økologiske verdi blir dermed hensyntatt.
11. Naturvernområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner	Nei				
14. Kulturminner	Nei				
<b>Infrastruktur</b> – Kan tiltak i planen få virkninger for:					

15. Veg, bru, kollektivtransport	Nei				
16. Havn, kaianlegg	Nei				
17. Sykehus, omsorgsinstitusjon	Nei				
18. Skole barnehage	Nei				
19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	Nei				
20. Brannslukningsvann	Nei				
21. Kraftforsyning	Nei				
22. Vannforsyning	Nei				
23. Forsvarsområde	Nei				
24. Rekreasjonsområder	Nei				
<b>Forurensningskilder – Berøres planområdet av:</b>					
25. Akutt forurensing	Nei				
26. Permanent forurensing	Nei				
27. Støv og støy; industri	Nei				
28. Støv og støy; trafikk	Nei				
29. Støy; andre kilder	Nei				
30. Forurenset grunn	Nei				
31. Høyspentlinje	Nei				
32. Risikofylt industri	Nei				
33. Avfallsbehandling	Nei				
34. Oljekatastrofeområde	Nei				

<b>Forurensing – Medfører tiltak i planen:</b>					
35. Fare for akutt forurensing	Nei				
36. Støy og støv fra trafikk	Ja	3	2	Nei	Støv vil ikke berøre boliger eller annen støy/støvfølsom bebyggelse, men støy vil muligens berøre en bolig som ligger i nærheten av planområdet.
37. Støy og støv fra andre kilder	Ja	3	2	Nei	Støv vil ikke berøre boliger eller annen støy/støvfølsom bebyggelse, men støy vil muligens berøre en bolig som ligger i nærheten av planområdet.
38. Forurensing av sjø	Nei				
39. Risikofylt industri	Nei				
<b>Transport - Er det risiko for:</b>					
40. Ulykke med farlig gods	Nei				
41. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	Nei				

42. Ulykke i av- og påkjørsler	Nei				Eksisterende avkjørsel til fylkesvei vil bli planlagt etter reglene som stilles av for å ivareta trafikksikkerhet.
43. Ulykker med gående - syklende	Nei				Gående/syklende finnes ikke i planområdet.
44. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei				
<b>Andre forhold - Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:</b>					
45. Fare for terror/sabotasje	Nei				
46. Regulerte vannmagasin med usikker is /varierende vannstand	Nei				
47. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter og lignende	Nei				
48. Andre forhold	Nei				

#### Klassifikasjon med fargekoder

Virkning:	1 Ubetydelig	2 Mindre alvorlig	3 Alvorlig	4 Svært alvorlig
Sannsynlighet:				
1 Lite sannsynlig	10. Sårbar fauna - fisk			1. Masseras /skred/kvikkleire
2 Mindre sannsynlig				2. Snø / isras
3 Sannsynlig		36. Støy og støv fra trafikk 37. Støy og støv fra andre kilder		
4 Svært sannsynlig				

#### Litteratur:

- Veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging DSB, 2017
- Veileder til helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse i kommunen, DSB 2014
- Veileder – Havnivåstigning og stormflo – samfunnssikkerhet i kommunal planlegging,
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap 2016
- Veileder – Sikkerhet mot kvikkleireskred – Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper, NVE, 7-2014
- Skrednett.no
- NGU, kart og data
- NVE Atlas
- Klimahjelperen – en veileder i hvordan ivareta samfunnssikkerhet og klimatilpasning i planlegging etter plan- og bygningsloven, DSB 2015