



03.02.2026

## VEDLEGG 01 ROS-ANALYSE

DETALJREGULERING AV SURNADAL HELSEHUS

Tiltakshaver: Surnadal kommune

Plankonsulent: PKA arkitekter

## SAMMENDRAG

Hendelser/tema i tabell er satt i matrisen i samsvar med vurderinger under;

X hendelser er vurdert å være aktuelle for planområdet.

Analysen viser at:

X hendelser havner i kategorien høy risiko.

X hendelser havner i kategorien middels risiko og tiltak vurderes i hht. kost/nytte.

X hendelser havner i kategorien at risikoen er akseptabel.

### Oppsummerende tabell

| Virkning →<br>Sannsynlighet ↓ | Ubetydelig | Mindre alvorlig | Alvorlig | Svært alvorlig |
|-------------------------------|------------|-----------------|----------|----------------|
| Svært sannsynlig              |            |                 |          |                |
| Sannsynlig                    |            |                 |          |                |
| Mindre sannsynlig             |            |                 |          |                |
| Lite sannsynlig               |            |                 |          |                |

Følgende hendelser er i kategorien høy risiko;

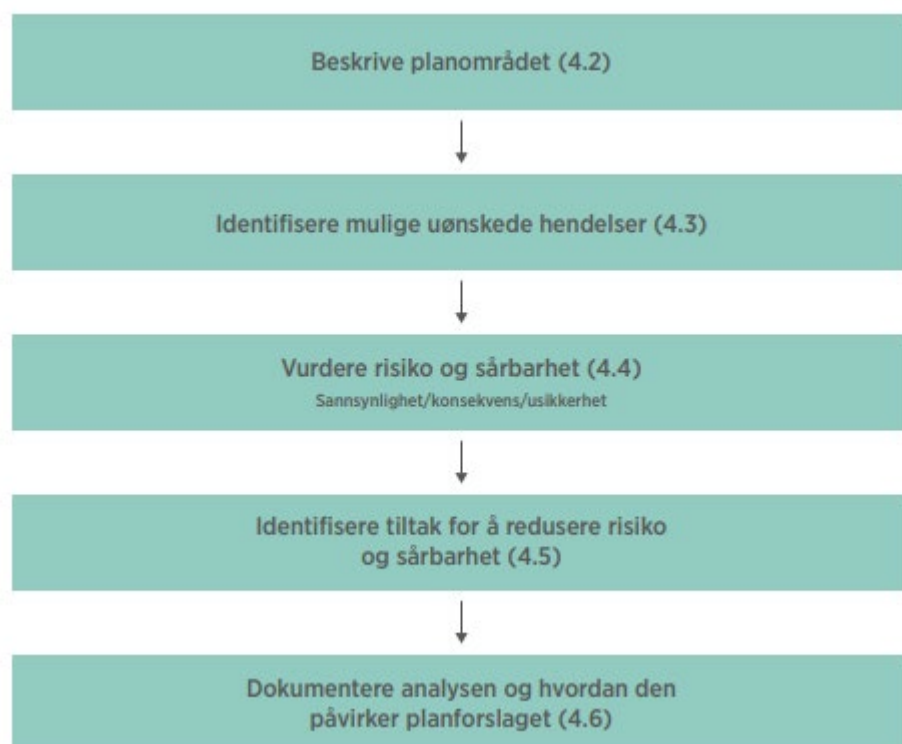
## 1. METODE

Hensikten med ROS- analysen er å avdekke om den aktuelle planen kan medføre endringer av risiko for mennesker og omgivelser, om endringene er akseptable eller ikke og avbøtende tiltak for dette.

Plan- og bygningsloven § 4-3 stiller følgende krav til risiko og sårbarhetsanalyse ved utarbeidelse av planer for utbygging:

*” Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.”*

Metodikken tar utgangspunkt i DSBs veileder «samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» fra 2017, med steg beskrevet i figur under;



Analysen vil gjennomføres i samsvar med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskaps (DSB) føringer samt Naturmangfoldloven og baseres på:

- Planforslag og tilhørende vedlegg
- NVEs fare- og aktsomhetskart
- NGU: Arealinformasjon
- Naturmangfoldregistreringer i Artsdatabanken med mer
- Kartdata fra Trondheim kommune
- Nasjonal Vegdatabank

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. Forhold som er med i sjekklista, men som ikke er til stede i planområdet eller i planen, kvitteres ut i kolonnen "aktuelt" og kommenteres kun unntaksvis.

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 (ikke usannsynlig)
3. **Sannsynlig** – kan skje av og til, periodisk hendelse
4. **Svært sannsynlig** – kan skje regelmessig, forholdet er kontinuerlig til stede.

Vurdering av **konsekvenser** av uønskede hendelser er delt i:

1. **Ubetydelig** - Ingen fare for person- eller miljøskader, konsekvenser av systembrudd er uvesentlig.
2. **Mindre alvorlig** - Få eller små person- eller miljøskader, systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins.
3. **Alvorlig** - Alvorlige (behandlingskrevende) person- eller miljøskader, system settes ut av drift over lengre tid.
4. **Svært alvorlig** - Personskade som medfører død eller varig mén, mange skadd, langvarige miljøskader, system settes varig ut av drift.

Klassifikasjon med fargekoder:

| Virkning →<br>Sannsynlighet ↓ | Ubetydelig | Mindre alvorlig | Alvorlig | Svært alvorlig |
|-------------------------------|------------|-----------------|----------|----------------|
| Svært sannsynlig              |            |                 |          |                |
| Sannsynlig                    |            |                 |          |                |
| Mindre sannsynlig             |            |                 |          |                |
| Lite sannsynlig               |            |                 |          |                |

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige virkninger («**rød sone**»), krever tiltak. Det skal gjennomføres risikoreduserende tiltak før evt. iverksettelse/bruk.

For hendelser i «**gul sone**» vurderes risikoen som middels. Tiltak skal vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte.

For hendelser i «**grønn sone**» vurderes risikoen å være akseptabel, men ytterligere risikoreduserende tiltak skal likevel gjennomføres dersom det er mulig ut fra økonomiske og praktiske vurderinger.

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

## 2. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

## 3. IDENTIFISERING AV UØNSKEDE HENDELSER

Identifiserte mulige uønskede hendelser som følge av planlagte tiltak:

| Hendelser/<br>situasjon                                                                                   | Aktuelt<br>ja/nei | Sann-<br>synlig | Virkning | Risiko | Kilde                                                 | Kommentar/tiltak |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|----------|--------|-------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Natur-, klima- og miljøforhold</b> Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for: |                   |                 |          |        |                                                       |                  |
| <b>1. Masseras/skred</b>                                                                                  | ja                |                 |          |        | Vxx Geo-<br>teknisk notat,<br>Vxx<br>Områdestabilitet |                  |
| <b>2. Snø-/isras</b>                                                                                      | nei               |                 |          |        | kommunekart                                           |                  |
| <b>3. Flomras</b>                                                                                         | nei               |                 |          |        | kommunekart                                           |                  |
| <b>4. Elveflom</b>                                                                                        | ja                |                 |          |        | NVEs kart for<br>flomsone 200års-<br>flommen          |                  |

|                                                                 |     |  |  |  |                                                  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----|--|--|--|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 5. Tidevannsflo, stormflo og havstigning                        | nei |  |  |  | Vxx Geo-teknisk notat<br>Vxx Overordnet VA-notat |                                       |
| 6. Radongass                                                    |     |  |  |  |                                                  |                                       |
| 7. Vind                                                         | ja  |  |  |  | Vxx Lokalklimaanalyse                            |                                       |
| 8. Nedbør                                                       | ja  |  |  |  | Vxx Overordnet VA-notat                          |                                       |
| 9. Sårbar flora                                                 | ja  |  |  |  | Artsdata-banken<br>Vxx Økologinotat              |                                       |
| 10. Sårbar fauna                                                | ja  |  |  |  | Artsdata-banken<br>Vxx Økologinotat              |                                       |
| 11. Naturvern-områder                                           | nei |  |  |  | kommunekart                                      |                                       |
| 12. Vassdrags-områder                                           | ja  |  |  |  | kommunekart                                      |                                       |
| 13. Fornminner                                                  | nei |  |  |  | kommunekart                                      |                                       |
| 14. Kulturminner                                                | nei |  |  |  | kommunekart                                      |                                       |
| <b>Bygde omgivelser, kan tiltak i planen få virkninger for:</b> |     |  |  |  |                                                  |                                       |
| 15. Veg, bru, kollektivtransport, jernbane                      | ja  |  |  |  | V xx Mobilitetsanalyse                           |                                       |
| 16. Havn, kaianlegg                                             | nei |  |  |  | kommunekart                                      |                                       |
| 17. Sykehus, omsorgsinstitusjon                                 | ja  |  |  |  | kommunekart                                      | Drift av eksisterende i byggeperioden |
| 18. Skole, barnehage                                            | ja  |  |  |  | kommunekart                                      | Drift i byggeperioden?                |
| 19. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy                      | ja  |  |  |  | V xx Mobilitetsanalyse                           | Byggeperioden                         |
| 20. Brannslukningsvann                                          | ja  |  |  |  | Vxx Overordnet VA-notat                          |                                       |
| 21. Kraftforsyning                                              | ja  |  |  |  | Tensio                                           |                                       |
| 22. Vannforsyning                                               | ja  |  |  |  | Vxx Overordnet VA-notat                          |                                       |
| 23. Forsvars-område                                             | nei |  |  |  |                                                  |                                       |

|                                                                                         |     |  |  |  |                                                                |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|--|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>24. Rekreasjons-<br/>område/<br/>nærområde</b>                                       | ja  |  |  |  | kommunekart                                                    |                        |
| <b>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</b>                                     |     |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>25. Akutt<br/>forurensning</b>                                                       | nei |  |  |  | Vxx Overordnet<br>VA-notat<br><br>Vxx<br>Lokalklimaanalys<br>e |                        |
| <b>26. Permanent<br/>forurensning</b>                                                   | nei |  |  |  | Vxx<br>Lokalklimaanalys<br>e                                   |                        |
| <b>27. Støv og støy;<br/>industri</b>                                                   | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| 28. Støv og støy;<br>trafikk                                                            |     |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>29. Støy; andre<br/>kilder</b>                                                       | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| 30. Forurenset grunn                                                                    |     |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>31. Høyspentlinje</b>                                                                | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>32. Risikofylt<br/>industri<br/>(kjemikalier,<br/>olje/gass,<br/>radioaktivitet)</b> | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>33. Avfalls-<br/>behandling /<br/>renovasjon</b>                                     | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>34. Oljekatastrofe-<br/>område</b>                                                   | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>Forurensning. Medfører tiltak i planen:</b>                                          |     |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>35. Fare for akutt<br/>forurensning</b>                                              | ja  |  |  |  |                                                                | Oljesøl i byggeperiode |
| <b>36. Støy støv fra<br/>trafikk i anleggs-<br/>fasen</b>                               | ja  |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>37. Støv og støy fra<br/>andre kilder</b>                                            | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>38. Forurensning<br/>av sjø</b>                                                      | nei |  |  |  |                                                                |                        |
| <b>39. Risikofylt<br/>industri</b>                                                      | nei |  |  |  |                                                                |                        |

| Transport. Er det risiko for:                                          |     |  |  |  |                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------|-----|--|--|--|----------------------------------------------------------|--|
| 40. Ulykke med farlig gods                                             | nei |  |  |  |                                                          |  |
| 41. Vær/føre-forhold begrenser tilgjengelighet                         | nei |  |  |  |                                                          |  |
| 42. Ulykke i av- og påkjørsler                                         | ja  |  |  |  | V xx<br>Mobilitetsanalyse                                |  |
| 43. Ulykker med gående og syklende i anleggsfasen                      | ja  |  |  |  | V xx<br>Mobilitetsanalyse                                |  |
| 44. Ulykke ved anleggsgjennomføring                                    | ja  |  |  |  | V xx<br>Mobilitetsanalyse                                |  |
| Andre forhold. Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:                |     |  |  |  |                                                          |  |
| 45. Fare for terror/sabotasje/større ulykker                           | nei |  |  |  |                                                          |  |
| 46. Regulerte vannmagasin med usikker is/varierende vannstand          | nei |  |  |  |                                                          |  |
| 47. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter ol. | nei |  |  |  |                                                          |  |
| 48. Fremtidige klimaendringer                                          | ja  |  |  |  | klimaprofil Møre og Romsdal<br>Norsk klima servicesenter |  |

