

## Metode

Analysen er gjennomført med utgangspunkt i sjekklister basert på rundskriv fra DSB (veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser). I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter. Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell og teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, men også hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene.

Vurdering av **sannsynlighet** for uønsket hendelse er delt i:

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

Vurdering av **konsekvenser** av uønsket hendelse er delt i:

- Ubetydelig (1) – ingen person eller miljøskade, systembrudd er uvesentlig
- Mindre alvorlig (2) – Få/små person eller miljøskader, systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke finnes
- Alvorlig (3) – alvorlig (behandlingskrevende) person eller miljøskader, system settes ut av drift over lengre tid
- Svært alvorlig (4) – personskade som medfører død eller varig mén, mange skadde, langvarige miljøskader, system settes varig ut av drift

Samlet vurdering av risiko er vist i følgende riskomatrise:

| SANNSYNLIGHE<br>T   | KONSEKVENSER |                   |            |                  |
|---------------------|--------------|-------------------|------------|------------------|
|                     | 1 Ubetydelig | 2 Mindre alvorlig | 3 Alvorlig | 4 Svært alvorlig |
| 4 Svært sannsynlig  | 4            | 8                 | 12         | 16               |
| 3 Sannsynlig        | 3 Grønn      | 6 Gul             | 9 Rød      | 12               |
| 2 Mindre sannsynlig | 2            | 4                 | 6          | 8                |
| 1 Lite sannsynlig   | 1            | 2                 | 3          | 4                |

- Hendelser i røde felt indikerer uakseptabel risiko. Tiltak er nødvendig.
- Hendelser i gule felt indikerer tiltak med hensyn til tiltak som reduserer risiko.
- Hendelser i grønne felt indikerer akseptabel risiko.

## ROS sjekklister med forslag til risikoreduserende tiltak

Uønskede hendelser, konsekvenser og risikoreduserende tiltak er sammenfattet i tabellen under. (S = sannsynlighet, K = konsekvens, R = risiko)

| Nr.                         | Uønsket hendelse  | Aktuelt |     | S | K | R | Kommentar   | Forslag til risikoreduserende tiltak |
|-----------------------------|---|---------|-----|---|---|---|---|--------------------------------------|
|                             |   | JA      | NEI |   |   |   |   |                                      |
| <b>I NATURGITTE FORHOLD</b> |   |         |     |   |   |   |   |                                      |
| 1.1                         | Er området utsatt for snø- eller steinskred?                | X       |     | 3 | 3 | 9 | Det er gjennomført en utredning av skredsone, samt risikoreduserende tiltak av Vikeså Byggprosjektering AS. | Rasvold langs skredsone.             |
| 1.2                         | Er det fare for utglidning (er området geoteknisk ustabil)? |         | X   |   |   |   | Ikke aktuell problemstilling  | -                                    |
| 1.3                         | Er området utsatt for springflo/flom i sjø/vann?            |         | X   |   |   |   | Ikke aktuell problemstilling.   | -                                    |

|                        |   |  |   |  |  |  |  |  |
|------------------------|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 1.4                    | Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?  |  | X |  |  |  | Ikke aktuell problemstilling   | -  |
| 1.5                    | Er det radon i grunnen?   |  | X |  |  |  | Det er ikke utført radonmålinger i området. Byggeforskriften stiller entydige krav til radon, og en ser ikke behov for å gå utover disse kravene.  | - Bygningmessige tiltak mot radon utføres iht. lokal vurdering, PBL og tekniske forskrifter. |
| 1.6                    | Ekstremvær/klima-utfordringer   |  | X |  |  |  |  |  |
| <b>2. Miljø</b>        |   |  |   |  |  |  |  |  |
| 2.1                    | Forurensninger i grunnen  |  | X |  |  |  | Ikke kjennskap til forurenset grunn i området.   | -  |
| 2.2                    | Støy  |  | X |  |  |  | Planområdet er lokalisert langs FV4080, som kan medføre noe støy. Planforslaget legger derimot ikke opp til varig opphold/boligformål, og den type aktivitet det åpnes for er ikke like sensitiv for støy. | - Se kap. 4.9 i planbeskrivelse.   |
| <b>3 INFRASTRUKTUR</b> |   |  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1                    | Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer, utgjøre en risiko for området?                      |  |   |  |  |  |  |  |
| 3.1.1                  | - hendelser på veg  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.1.2                  | - hendelser på jernbane   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.1.3                  | - hendelser på sjø/vann/elv   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.1.4                  | - hendelser i luften  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.2                    | Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.), utgjøre en risiko for området? |  |   |  |  |  |  |  |
| 3.2.1                  | -utslipp av giftige gasser/væsker eller eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.3                    | Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området:   |  |   |  |  |  |  |  |
|                        | -elektrisitet (kraftlinjer)   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
|                        | -teletjenester  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
|                        | -vannforsyning  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
|                        | -renovasjon/spillvann   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.4                    | Påvirkes området av magnetiske felt fra el.linjer?  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.5                    | Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området:                               |  |   |  |  |  |  |  |
| 3.5.1                  | -til skole/ barnehage og nærmiljøanlegg?  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.5.2                  | -til busstopp/ kollektive forbindelser?   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt   | -  |
| 3.6                    | Brannberedskap  |  |   |  |  |  |  |  |

|                                |   |  |   |  |  |  |                                       |   |
|--------------------------------|---|--|---|--|--|--|---------------------------------------|---|
| 3.6.1                          | -spesielt farlige anlegg i området?   |  | X |  |  |  | Ingen                                 | - |
| 3.6.2                          | -har området utilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)?                                   |  | X |  |  |  | Tilknytning til kommunal vannledning. | - |
| 3.6.3                          | -har området bare en mulig atkomststrute for brannbil?  |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt                          | - |
| <b>4 TIDLIGERE BRUK</b>        |   |  |   |  |  |  |                                       |   |
| 4.1                            | Er området påvirket/ forurenset fra tidligere virksomheter? F.eks gruver, militære anlegg, industri |  | X |  |  |  | Ingen                                 | - |
| <b>5 OMGIVELSER</b>            |   |  |   |  |  |  |                                       |   |
| 5.1                            | Er det regulerte vannmagasiner i nærheten, med spesiell fare for usikker is?                        |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt                          | - |
| 5.2                            | Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)                        |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt                          | - |
| <b>6 ULOVLIGE VIRKSOMHETER</b> |   |  |   |  |  |  |                                       |   |
| 6.1                            | Sabotasje og terrorhandlinger   |  | X |  |  |  | Ikke aktuelt.                         | - |

Utover det som er kommentert i tabellen over, er det innenfor planområdet ikke registrert faremomenter i kommuneplanens arealdel eller i offentlige kartdatabaser.