[Plannavn]

Risiko- og sårbarhetsanalyse

­­

Vedtak, dato, saksnummer

Innholdsfortegnelse

[1. Risiko- og sårbarhetsanalyse 3](#_Toc187944735)

[2. Vurdering av området [navn] 5](#_Toc187944736)

[3. Nærmere vurdering av aktuelle risiko- og sårbarhetsfaktorer 7](#_Toc187944737)

[(1) *Tittel* 7](#_Toc187944738)

# Risiko- og sårbarhetsanalyse

Risiko og sårbarhetsanalysen følger veilederen «Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen» fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Målet med risiko- og sårbarhetsanalysen er å integrere beredskapsmessige hensyn i kommunal planlegging. Den skal identifisere mulige uønskete hendelser og vurdere hvor stor risikoen er for at disse inntreffer og hvilke konsekvenser som resulterer fra hendelser.

Analysen baserer på antagelser om hendelser som kan inntreffe innenfor området eller som kan ramme området. I områder der det ble identifisert farer som gjør det nødvendig å komme med avbøtende tiltak, må disse tiltakene bli del av godkjenningsprosessen under en byggesak/tiltaksgjennomføring.

Vurderingskriterier deles inn i sannsynligheten og resulterende konsekvens.

## Sannsynlighet

|  |  |
| --- | --- |
| Svært lite sannsynlig | Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 1000 år (<0,1% sannsynlighet pr. år) |
| Lite sannsynlig | 1 gang i løpet av 100 til 1000 år (0,1 – 1% sannsynlighet pr. år) |
| Middels sannsynlig | 1 gang i løpet av 50 til 100 år (1-2% sannsynlighet pr. år) |
| Høy sannsynlighet | 1 gang i løpet av 10 til 50 år (2 – 10% sannsynlighet pr. år) |
| Svært høy sannsynlighet | Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år (>10% sannsynlighet pr. år) |

## Konsekvensklassifisering

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Betegnelse | Konsekvenser for personer | Konsekvenser for samfunnsfunksjoner/ materielle verdier/økonomiske tap |
| Svært lite virkning | Ingen personskade | Ingen svikt/tap i samfunnsfunksjoner  Materielle skader <100k kr. |
| Lite virkning | Personskader | Ubetydelig svikt/tap av samfunnsfunksjoner Materielle skader 100k-1mill |
| Moderat virkning | Alvorlig skade av enkelt person | Kortvarig svikt/tap av samfunnsfunksjoner Materielle skader 1mill – 10mill |
| Alvorlig virkning | Dødelig skade av en til noen få personer | Svikt/tap av samfunnsfunksjoner Materielle skader 10mill – 100mill |
| Svært alvorlig virkning | Flere døde personer | Varig svikt/tap av samfunnsfunksjoner Materielle skader >100mill |

*NB: Konsekvensensklassifiseringen betyr ikke at det må være både personskader og materielle skader. Det kan bare være en av de to kolonnene som er aktuelt for enkelte hendelser.*

## Risikomatrise

For å sammenligne risikonivået for ulike hendelser benyttes en risikomatrise. Tallene i matrisen representerer risikoverdi og det velges å legge til grunn at risiko er produkt av sannsynlighet og konsekvens.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Farge og verdi** | **Risiko** | **Tiltak** |
| Grønn (1-6) | Liten risiko | Ingen tiltak nødvendig |
| Gul (7-12) | Middels risiko | Tiltak bør gjennomføres |
| Rød (13-25) | Stor risiko | Tiltak må gjennomføres |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sannsynlighet/Virkning** | **1. Svært lite virkning** | **2. Lite virkning** | **3. Moderat virkning** | **4. Alvorlig virkning** | **5. Svært alvorlig virkning** |
| **5. Svært høy sannsynlig** | **5** | **10** | **15** | **20** | **25** |
| **4. Høy sannsynlighet** | **4** | **8** | **12** | **16** | **20** |
| **3. Middels sannsynlig** | **3** | **6** | **9** | **12** | **15** |
| **2. Lite sannsynlig** | **2** | **4** | **6** | **8** | **10** |
| **1. Svært lite sannsynlig** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |

Risiko- og sårbarhetsanalysen skal være vedlegg til planforslaget og må ikke gjennomgås i detalj i planbeskrivelsen. Likevel skal nødvendige tiltak som resulterer av analysen beskrives i planbeskrivelsen i det tilhørende kapittel. Det er også nyttig å henvise til ROS-analysen i planbeskrivelsen for å vise at vurderingen i enkelte punkter ble gjort.

# Vurdering av området [navn]

| **Hendelse/situasjon** | **Aktuelt?** | **Sanns.** | **Kons.** | **Risiko** | **Kommentar/tiltak** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Natur- og miljøforhold*** | | | | | |
| ***Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:*** | | | | | |
| 1. Masseras/skred |  |  |  |  |  |
| 2. Snø/isras |  |  |  |  |  |
| 3. Flomras |  |  |  |  |  |
| 4. Elveflom |  |  |  |  |  |
| 5. Havstigning og stormflo |  |  |  |  |  |
| 6. Radongass |  |  |  |  |  |
| 7. Vindutsatt |  |  |  |  |  |
| 8. Nedbørutsatt |  |  |  |  |  |
| ***Natur- og kulturområder. Medfører planen/tiltaket fare for skade på:*** | | | | | |
| 9. Sårbar vegetasjon |  |  |  |  |  |
| 10. Sårbar fauna/fisk |  |  |  |  |  |
| 11. Verneområder |  |  |  |  |  |
| 12. Vassdragsområder |  |  |  |  |  |
| 13. Forminner (Afk) |  |  |  |  |  |
| 14. Kulturminne/-miljø |  |  |  |  |  |
| ***Menneskeskapte forhold*** | | | | | |
| ***Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:*** | | | | | |
| 15. Vei, bru, knutepunkt |  |  |  |  |  |
| 16. Havn, kaianlegg |  |  |  |  |  |
| 17. Sykehus/-hjem, kirke |  |  |  |  |  |
| 18. Brann/politi/sivilforsvar |  |  |  |  |  |
| 19. Kraftforsyning |  |  |  |  |  |
| 20. Vannforsyning |  |  |  |  |  |
| 21. Forsvarsområde |  |  |  |  |  |
| 22. Tilfluktsrom |  |  |  |  |  |
| 23. Område for idrett/lek |  |  |  |  |  |
| 24. Park; rekreasjonsområde |  |  |  |  |  |
| 25. Verneområde for friluftsliv |  |  |  |  |  |
| ***Forurensningskilder. Berøres planområdet av:*** | | | | | |
| 26. Akutt forurensning |  |  |  |  |  |
| 27. Permanent forurensning |  |  |  |  |  |
| 28. Støv og støy; industri |  |  |  |  |  |
| 29. Støv og støy; trafikk |  |  |  |  |  |
| 30. Støy; andre kilder |  |  |  |  |  |
| 31. Forurenset grunn |  |  |  |  |  |
| 32. Forurensning sjø/vassdrag |  |  |  |  |  |
| 33. Høyspentlinje (em stråling) |  |  |  |  |  |
| 34. Risikofylt industri |  |  |  |  |  |
| 35. Avfallsbehandling |  |  |  |  |  |
| 36. Oljekatastrofeområde |  |  |  |  |  |
| ***Medfører planen/tiltaket:*** | | | | | |
| 37. Fare for akutt forurensning |  |  |  |  |  |
| 38. Støy og støv fra trafikk |  |  |  |  |  |
| 39. Støy og støv fra andre kilder |  |  |  |  |  |
| 40. Forurensning sjø/vassdrag |  |  |  |  |  |
| 41. Risikofylt industri mm |  |  |  |  |  |
| ***Transport: er det risiko for:*** | | | | | |
| 42. Ulykke med farlig gods |  |  |  |  |  |
| 43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området |  |  |  |  |  |
| ***Trafikksikkerhet*** | | | | | |
| 44. Ulykke i av-/påkjørsler |  |  |  |  |  |
| 45. Ulykke med gående/syklende |  |  |  |  |  |
| 46. Andre ulykkespunkter |  |  |  |  |  |
| ***Andre forhold*** | | | | | |
| 47. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål |  |  |  |  |  |
| 48. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten |  |  |  |  |  |
| 49. Regulerte vannmagasiner, med spesielle fare for usikker is, endringer i vannstand mm |  |  |  |  |  |
| 50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.) |  |  |  |  |  |
| 51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc. |  |  |  |  |  |
| ***Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring*** | | | | | |
| 52. Trafikkulykke ved anleggsgjennomføring |  |  |  |  |  |

Nærmere vurdering av aktuelle risiko- og sårbarhetsfaktorer

Ifølge sjekklisten ovenfor ble følgende tema vurdert med potensial for risikoforhold:

[Tittel hendelse/situasjon]

…

## (1) *Tittel*

### Beskrivelse

[…]

### Sannsynlighet

[…]

### Virkning

[…]

### Risiko og tiltak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sannsynlighet: | Virkning: | Risiko: |

Risikoen for planområdet knyttet til […] som […] risiko. Det er anbefales å iverksette risikoreduserende tiltak.

### Vurdering etter tiltak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sannsynlighet: | Virkning: | Risiko: |