

# RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

**Sak:** Detaljregulering av Marie Michelets veg 9A og 9B

**Plankonsulent:** Rett Hjem Arkitekter AS

**Forslagstiller:** MM9 Utbygging AS

**Dato:** 12.06.2019

## SAMMENDRAG MED ANBEFALINGER

- Arbeidet må stanses dersom det oppdages kulturminne
- Skolekapasitet må dokumenteres før det gis tillatelse til tiltak
- Det må legges til rette for utrykningskjøretøy
- Detaljert VA-plan må utarbeides. Behov for brannslukkevann må avklares og ev. kompensierende tiltak må utføres. Det må redegjøres for håndtering av overvann og flomrisiko
- Det må avklares hvorvidt nettstasjon behøves, samt plassering av denne
- Det må bygges ny og større vannledning
- Plassering av avfallsløsning må avklares med Trondheim Renholdsverk og Kommunalteknikk
- Avkjørsel for biler må plasseres lengst mulig unna gang- og sykkelveg
- Tiltak for å beskytte omgivelsene må etableres før anleggsfase starter

### Oppsummerende tabell

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

Hendelser med røde felt: 0

Tiltak er normalt nødvendig.

Hendelser med gul felt: 5

Tiltak vurderes i forhold til kost i forhold til nytte

Hendelser med grønne felt: 6

Enkle tiltak gjennomføres

## BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

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	Nei				
2. Snø / isras	Nei				
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Nei				
7. Vind	Nei				
8. Nedbør	Nei				
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna - fisk	Nei				
11. Naturvernområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner	Nei				

14. Kulturminner	Ja	Lite sannsynlig	Mindre alvorlig	Ja	Arbeidet må stanses dersom det oppdages kulturminne
<b>Bygde omgivelser, kan tiltak i planen få virkninger for</b>					
14. Veg, bru, kollektivtransport	Nei				
15. Havn, kaianlegg	Nei				
16. Sykehus, omsorgsinstitusjon	Nei				
17. Skole/barnehage	Ja	Svært sannsynlig	Ubetydelig	Ja	Kapasitet må dokumenteres før tillatelse
18. Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig	Ja	Det legges til rette for utrykningskjøretøy på planområdet
19. Brannslukningsvann	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig	Ja	Detaljert VA-plan må utarbeides. Behov for brannslukkevann må avklares og ev. kompensierende tiltak må utføres.
20. Kraftforsyning	Ja	Sannsynlig	Ubetydelig	Ja	Det må avklares hvorvidt nettstasjon behøves, samt plassering av denne
21. Vannforsyning	Ja	Svært sannsynlig	Ubetydelig	Ja	Det må bygges ny og større ledning
22. Forsvarsområde	Nei				
23. Rekreasjonsområder	Nei				
<b>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</b>					
24. Akutt forurensing	Nei				
25. Permanent forurensing	Nei				
26. Støv og støy; industri	Nei				
27. Støv og støy; trafikk	Nei				Lydrapport er utarbeidet
28. Støy; andre kilder	Nei				
29. Forurenset grunn	Nei				
30. Høyspentlinje	Nei				
31. Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
32. Avfallsbehandling	Ja	Sannsynlig	Ubetydelig	Ja	Plassering av avfallsløsning må avklares med Trondheim Renholdsverk
33. Oljekatastrofeområde	Nei				
<b>Forurensing. Medfører tiltak i planen:</b>					
34. Fare for akutt forurensing	Nei				
35. Støy og støv fra trafikk	Nei				
36. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
37. Forurensing av sjø	Nei				
38. Risikofylt industri	Nei				
<b>Transport. Er det risiko for:</b>					
39. Ulykke med farlig gods	Nei				
40. Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	Nei				
41. Ulykke i av- og påkjørsler	Ja	Lite sannsynlig	Svært alvorlig	Ja	Avkjørsel for biler må plasseres lengst mulig unna gang- og sykkelveg.

					Siktforholdene er gode, samt lav fartsgrense.
42. Ulykker med gående - syklende	Ja	Lite sannsynlig	Svært alvorlig	Ja	Avkjørsel for biler må plasseres lengst mulig unna gang- og sykkelveg
43. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Nei	Mindre sannsynlig	Alvorlig	Ja	Beskyttelsestiltak må etableres før anleggsfase starter
<b>Andre forhold. Risiko knyttet til tiltak og omgivelser:</b>					
44. Fare for terror/sabotasje	Nei				
45. Regulerte vannmagasin med usikker is /varierende vannstand	Nei				
45. Fallfare ved naturlige terrengformasjoner samt gruver, sjakter og lignende	Nei				
46. Flomvei	Ja	Lite sannsynlig	Alvorlig	Ja	Detaljert VA-plan skal redegjøre for håndtering av flomrisiko