

**RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE**  
**Detaljreguleringsplan for Vilbergkroken Søndre,**  
**gbnr. 17/ 294 og del av gbnr. 13/96 m.fl.**  
**Eidsvoll kommune**

23.08.2018

**BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER**

Hensikten med planen er å legge til rette for ny bebyggelse i form av konsentrert småhusbebyggelse. Det planlegges inntil 15 boenheter. Planområdet er på ca. 12 dekar. For nærmere informasjon vises det til planbeskrivelsen.

**METODE**

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 risiko.

Vurdering av konsekvenser av uønskete hendelser er delt i:

- Ubetydelig: Ingen person- eller miljøskader; systembrudd er uvesentlig
- Mindre alvorlig: Få/små person- eller miljøskader; systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
- Alvorlig: Alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid
- Svært alvorlig: Personskade som medfører død eller varig mén; mange skadd; langvarige miljøskader; system settes varig ut av drift

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabellen under:

Konsekvens	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
Sannsynlighet				
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig				
1. Lite Sannsynlig				

- Hendelser i røde felt: Tiltak nødvendig
- Hendelser i gule felt: Tiltak vurderes ut fra kostnad i fht. nytte
- Hendelser i grønne felt: "Billige" tiltak gjennomføres
- Tiltak som reduseres sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene

## UØNSKETE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell nedenfor.

Hendelse/Situasjon	Aktuel t?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/Tiltak
<b>Natur- og miljøforhold</b>					
<b>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko for:</b>					
1. Masseras/-skred	Nei				I flg. arealinfo. til NGU, består området av tynn morene. Området er ikke utsatt for masseras eller skred.
2. Snø-/isras	Nei				
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Ja	2	1		I flg. arealinfo. til NGU er radonfare registrert som «moderat til lav».
<b>Vær, vindeksponering. Er området:</b>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbørutsatt	Nei				
<b>Natur- og kulturområder</b>					
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				
11. Verneområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				Planområdet ligger ca 350 m fra Vorma, og omkring 30 m høyere i terrenget.
13. Fornminner (fylkeskom.)	Nei				
14. Kulturminne/-miljø	Nei				
<b>Menneskeskapte forhold</b>					
<b>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</b>					
15. Vei, bru, knutepunkt	Nei				
16. Havn, kaianlegg	Nei				
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
19. Kraftforsyning	Ja	1	2		HN har kabler og elektriske anlegg innenfor planområdet. Det kan være behov for en ny nettstasjon dersom denne ikke plasseres utenfor planområdet. Kabelpåvisning må gjennomføres for å

					kartfeste kablenes plassering i terrenget.
	Nei				
21. Forsvarsområde	Nei				
22. Tilfluktsrom	Nei				
23. Område for idrett/lek	Nei				Utbyggingen vil gå på bekostning av noe skog / grønt i nærområdet, men utbyggingen vil medføre etablering av en ny lekeplass, og vil dermed bidra til opprettholdelse av lekbart areal.
24. Park; rekreasjonsområde	Nei				
25. Vannområde for friluftsliv	Nei				
<b>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</b>					
26. Akutt forurensning	Nei				
27. Permanent forurensning	Nei				
28. Støv og støy; industri	Nei				
29. Støv og støy; trafikk	Nei				
30. Støy; andre kilder	Nei				
31. Forurenset grunn	Nei				
32. Forurensning i sjø	Nei				
33. Høyspentlinje (em stråling)	Nei				
34. Risikofylt industri mm	Nei				
35. Avfallsbehandling	Nei				
36. Oljekatastrofeområde	Nei				
<b>Medfører planen/tiltaket:</b>					
37. Fare for akutt forurensning	Nei				
38. Støy og støv fra trafikk	Ja	3	1		Det planlegges inntil 15 nye boenheter. Trafikk til og fra vil skape noe nyskapt støy langs Vilbergkroken.
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Nei				
41. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver osv)	Nei				
<b>Transport. Er det risiko for:</b>					
42. Ulykke med farlig gods	Nei				
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				

<b>Trafikksikkerhet</b>					
44. Ulykke i av-/påkjørsler	Ja	1	3		Ulykker i kryss/avkjørsler kan forekomme.
45. Ulykke med gående/syklende	Ja	1	3		Ulykker i kryss/avkjørsler og langs veg kan forekomme.
46. Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	1	3		Ulykker kan skje i fbm. kjøring av anleggsmaskiner. Sikres i anleggsfasen med HMS-tiltak.
47. Andre ulykkespunkter	Nei				
<b>Andre forhold</b>					
48. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				
- er tiltaket i seg selv et sabotasje- /terrormål	Nei				
- er det potensielle sabotasje- / terrormål i nærheten?	Nei				
49. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand mm	Nei				
50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør <i>spesiell</i> fare (stup, etc)	Nei				
51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc	Nei				
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

## OPPSUMMERING

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig	38			
2. Mindre sannsynlig	6			
1. Lite Sannsynlig		19	44, 45, 46	

Analysen viser at det er få forhold som kan medføre nevneverdig risiko. De punktene hvor det er vist at det kan være forhold som gir risiko/ fare er kommentert nedenfor:

### Pkt. 6:

I kart fra NGU er radonfaren registrert som «moderat til lav». Eventuelt forebyggende tiltak vil vurderes ved byggesaksbehandling, jf. TEK17. Konsekvensene anses derfor å bli ubetydelige.

### Pkt. 19

Det ligger kraftledninger innenfor planområdet. Kabelpåvisning må gjennomføres for å kartfeste kablernes plassering i terrenget. Tidligere høyspenningsluftledning er fjernet.

### Pkt. 38

Det planlegges inntil 15 nye boenheter. Utbyggingen vil skape noe mere trafikk langs Vilbergkroken, men støy fra trafikken anses å bli forholdsvis liten/ubetydelig, og vil ikke utløse krav til støyskjermingstiltak. Retningslinje T-1442/2016 skal uansett legges til grunn for alle tiltak i området.

**Pkt. 44 og 45:** Uhell og ulykker/påkjørsler i kryss/avkjørsler kan forekomme. Dette kan gjelde både bil mot bil, men også uhell/ulykker hvor myke trafikanter er involvert. Det er vurdert at det er lite sannsynlig at det vil skje ulykker, farten må antas å være lav ved innkjøring til boligene og risikoen avbøtes ytterligere ved at det i planen reguleres fortau, men at konsekvensene kan bli alvorlige hvis påkjørsel skulle inntreffe.

**Pkt. 46:** Det forutsettes at anleggsområdene sikres tilfredsstillende i anleggsfasen iht. gjeldende lover og forskrifter, og at uvedkommende ikke får tilgang til områder der det pågår anleggsarbeid. Utbyggingen må skje så konsentrert som mulig for å unngå konflikter i fbm. anleggsarbeidet og deler av boligfelt som er tatt i bruk.

## KONKLUSJON

ROS-analysen viser at det er mindre eller liten sannsynlighet for ulykker ved gjennomføring av planen, men at konsekvensene kan være alvorlige hvis de inntreffer i fht. trafikk. De forholdene hvor det antas at kan medfører risiko er omtalt over. Hovedkonklusjonen er at reguleringsplanen ikke vil endre risiko for mennesker, miljø og materielle verdier i negativ retning.