

DETALJREGULERINGSPLAN FOR GRØNNLIA BOLIGFELT GBNR. 40/7, HANSNES I
KARLSØY KOMMUNE, PLAN-ID 1936201604

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

Tromsø 06.02.2018

BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Planforslaget omfatter et nytt boligfelt på Hansnes, beliggende ovenfor Slettmobakken med adkomst fra Øvre Kardemomme.

Planforslaget "**Grønnlia boligfelt**" gnr. 40 / bnr. 7 m.fl, omfatter 40 eneboligtomter.

Risiko – og sårbarhetsanalyse (ROS) skal i henhold til plan – og bygningslovens § 4-3 gjennomføres for planområdet. Analysen har til formål å gi et best mulig beslutningsgrunnlag i henhold til områdets egnethet til utbyggingsformål.

Planbeskrivelsen gir utfyllende opplysninger om planområdet og den planlagte arealbruken.

METODE

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på rundskriv fra DSB¹. Analysen er basert på foreliggende skisse til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner. I risikovurderingene er det tatt utgangspunkt i relevante kravdokumenter. Kommunale beredskapsplaner/risikovurderinger er ikke sjekket.

Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming m.m. og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (henholdsvis konsekvenser for og konsekvenser av planen). Forhold som er med i sjekklista, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen «Aktuelt?» og kun unntaksvis kommentert.

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 uønskede hendelser er delt i:

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

Karakteristikk av risiko som funksjon av sannsynlighet og konsekvens er gitt i tabell 1.

¹ Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser (1994) og Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene (2001).

Tabell 1 Samlet risikovurdering

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
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 forhold til nytte
- Hendelser i grønne felt: «Billige» tiltak gjennomføres
- Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene

UØNSKEDE HENDELSER, KOSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell 2.

Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskede hendelser

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns.	Kons.	Risiko	Kommentar/Tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Masseras/-skred	Nei				
2. Snø-/isras	Nei				
3. Flomras	Nei				
4. Elveflom	Nei				
5. Tidevannsflom	Nei				
6. Radongass	Nei				
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbørutsatt	Nei				
<i>Natur- og kulturområder:</i>					
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				
11. Verneområder	Nei				
12. Vassdragsområder	Nei				
13. Fornminner (afk)	Nei				
14. Kulturminne/-miljø	Nei				
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>					
15. Veg, bru, knutepunkt	Ja	2	2		Noe økt trafikk på Øvre Kardemomme
16. Havn, kaianlegg	Nei				
17. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
18. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
19. Kraftforsyning	Nei				
20. Vannforsyning	Nei				
21. Forsvarsområde	Nei				
22. Tilfluktsrom	Nei				
23. Område for idrett/lek	Nei				

24. Park; rekreasjonsområde	Nei				
25. Vannområde for friluftsliv	Nei				
<i>Forurensningskilder. Berøres planområdet av:</i>					
26. Akutt forurensning	Nei				
27. Permanent forurensning	Nei				
28. Støv og støy; industri	Nei				
29. Støv og støy; trafikk	Ja	3	1		Øvre Kardemomme i liten grad
30. Støy; andre kilder	Nei				
31. Forurensset grunn	Nei				
32. Forurensning i sjø	Nei				
33. Høyspentlinje (em stråling)	Nei				Lagt som jordkabel
34. Risikofyllt industri mm(kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
35. Avfallsbehandling	Nei				
36. Oljekatastrofeområde	Nei				
<i>Medfører planen/tiltaket:</i>					
37. Fare for akutt forurensning	Nei				
38. Støy og støv fra trafikk	Ja	3	1		En mindre trafikkøkning
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Nei				
41. Risikofyllt industri m.m. (kjemikalier/eksplosiver osv.)	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
42. Ulykke med farlig gods	Nei				
43. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
44. Ulykke i av-/påkjørslar	Ja	1	2		Ved avkjørsel til boliger
45. Ulykke med gående/syklende	Ja	1	2		Ved kryssing av Øvre Kardemomme. Det etableres skilt med hastighet 30 km/t
46. Ulykke ved anleggs-gjennomføring	Ja	1	1		Kan forekomme
47. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold:</i>					
48. Sabotasje og terrorhandlinger					
-er tiltaket i seg selv et sabotasje-/ terrormål?	Nei				
-er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?					
49. Regulerte vannmagasiner, med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand m.m.	Nei				
50. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)	Nei				
51. Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.	Nei				
52. Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring	Nei				

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak, jfr. tabell 1.

Nærmere angitte hendelser kommenteres her nærmere:

Analysen viser at det er få aktuelle hendelser som medfører nevneverdig risiko. Øvre Kardemomme hvor det planlagte boligfeltet Grønnlia er tilknyttet, har en skiltet hastighet på 30 km/t.

Det er ikke foretatt grunnundersøkelser i planområdet. Grunnforholdene består av fjellgrunn med et lag av varierende trykkelse med morenemasser under et torvlag.

Videre anser vi at det ikke er behov for tiltak mot trafikkstøy og støv som følge av økt trafikk i området.

Tabell 3 Oppsummering

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4 Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig	29, 38			
2. Mindre sannsynlig	44, 45	15		
1. Lite sannsynlig	46			

KILDER

Multiconsult har utarbeidet en overvannsplan for Slettmobakken.
Planlagt boligfelt i Grønnlia vil her dekkes av denne overvannsplanen.