

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

NITTEDAL KOMMUNE

PLAN: B15B (Gnr.13 Bnr.214) Kruttverket, Nittedal kommune

BAKGRUNN OG NØKKELOPPLYSNINGER

Planforslaget omfatter gnr. 13 bnr.214 (B15B Kruttverket). Området er regulert til boligområde, men det er krav om utarbeidelse av detaljregulering.

Omfang: Planforslaget legger opp til en boligutbygging på ca 4 500m².

Parkering: 28 p-plasser i carport

Planstatus: Planen er i tråd med gjeldende regulering. Området er regulert bolig i henhold til reguleringsplan for Kruttverket med Sylling.

Analysen er gjennomført av Espen Raunehaug Block Watne AS, med utgangspunkt i foreliggende dokumentasjon om planområdet og planlagte tiltak.

METODE¹

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på rundskriv fra DSB. Analysen skal baseres på foreliggende forslag til reguleringsplan og tilhørende illustrasjoner. Risikovurderingene skal også ta utgangspunkt i relevante kravdokumenter (Kommunale beredskapsplaner/risikovurderinger, temadata og lignende).

Mulige uønskede hendelser sorteres ut i fra en generell/teoretisk vurdering i hendelser som direkte kan påvirke planområdets funksjon, utforming med mer, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene (hhv konsekvenser for og konsekvenser av planen). Forhold som er med i sjekklista, men ikke er tilstede i planområdet eller i planen, kvitteres ut i kolonnen "Aktuelt?", og kommenteres kun unntaksvis.

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

Svært sannsynlig/kontinuerlig (5): Skjer ukentlig/forhold som er kontinuerlig tilstede i området

Meget sannsynlig/periodevis, lengre varighet (4): Skjer månedlig/forhold som opptrer i lengre perioder, flere måneder

Sannsynlig/flere enkelttilfeller (3): Skjer årlig/kjenner til tilfeller med kortere varighet

Mindre sannsynlig/kjenner til tilfeller (2): Kjenner til 1 tilfelle i løpet av en 10-års periode

Lite sannsynlig/ingen tilfeller (1): Kjenner ingen tilfeller, men kan ha hørt om tilsvarende i andre områder

Vurdering av **konsekvenser** av uønskede hendelser er delt i:

¹ Veiledere: Reguleringsplan (MD) og Samfunnssikkerhet i arealplanlegging – kartlegging av risiko og sårbarhet (DSB)

Ubetydelig/ufarlig (1): Ingen person eller miljøskader/ enkelte tilfeller av misnøye

Mindre alvorlig/en viss fare (2): Få/små person- eller miljøskader/ belastende forhold for enkeltpersoner

Betydelig/kritisk (3): Kan føre til alvorlige personskader/belastende forhold for en gruppe personer

Alvorlig/farlig (4): (behandlingskrevende) person- eller miljøskader og kritiske situasjoner

Svært alvorlig/katastrofalt (5): Personskade som medfører død eller varig men; mange skadd; langvarige miljøskader.

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

TABELL 1. SAMLET RISIKOVURDERING

Konsekvens/ Sannsynlighet	Ubetydelig (1)	Mindre alvorlig/en viss fare (2)	Betydelig/kritisk (3)	Alvorlig/farlig (4)	Svært alvorlig/katastrofalt (5)
Svært sannsynlig/kontinuerlig (5)	6	7	8	9	10
Meget sannsynlig/periodevis, lengre varighet (4)	5	6	7	8	9
Sannsynlig/flere enkelttilfeller (3)	4	5	6	7	8
Mindre sannsynlig/kjenner tilfeller (2)	3	4	5	6	7
Lite sannsynlig/ingen tilfeller (1)	2	3	4	5	6

Hendelser i **røde** felt: Uakseptabel risiko, tiltak nødvendig

Hendelser i **gule** felt: Tiltak vurderes med hensyn på å redusere risikoen

Hendelser i **grønne** felt: Akseptabel risiko, men risikoreduserende tiltak vurderes

Tiltak som reduserer sannsynlighet vurderes først. Hvis dette ikke gir effekt eller er mulig, vurderes tiltak som begrenser konsekvensene.

TABELL 2 BRUTTOLISTE MULIG UØNSKETE HENDELSER

Hendelse/situasjon	Aktuelt?	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/tiltak
Natur- og miljøforhold					
<i>Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:</i>					
1. Skred/ustabil grunn (snø, is, stein, leire, jord, fjell)	Ja	2	2		Løvlien Georåd skal gjennomføre grunnundersøkelser med geoteknisk borrhøg. For å vurdere fundamenteringsløsninger og oppfylling.
2. Snø-/isras	Nei				
3. Flomras	Nei				
4. Eleveflom	Nei				
5. Tidevannsflo	Nei				
6. Radongass	Ja	3	2		Deler av Nittedal kommune ansees å ha høy konsentrasjon av radon. Radon undersøkelser vil bli gjennomført før byggestart og avbøtende tiltak vil bli gjennomført
<i>Vær, vindeksponering. Er området:</i>					
7. Vindutsatt	Nei				
8. Nedbøruitsatt	Nei				
Natur- og kulturområder					
9. Sårbar flora	Nei				
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				
11. Verneområde	Nei				
12. Vassdragsområde	Nei				
13. Forminner	Nei				
14. Kulturminner/-miljø	Nei				
Menneskeskapte forhold					
<i>Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:</i>					
15. Vei, bru, knutepunkt	Nei				
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. Støy;trafikk	Ja	2	2		Hovedkilden til støy i planområdet er støy fra vegtrafikk. Området vil få tilfredsstillende støynivå både inne i boligene og utenomhus.
30. Støy; andre kilder	Nei				
31. Forurenset grunn	Nei				
32. Høyspentlinje	Nei				
34. Risikofylt industri m.m (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 andre kilder	Nei				
39. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
40. Forurensning i sjø	Nei				
41. Risikofylt industri m.m	Nei				
<i>Transport. Er det risiko for:</i>					
Ulykke med farlig gods	Nei				
42. Vær/føre begrensninger til området	Nei				
<i>Trafikksikkerhet</i>					
43. Ulykke i av/påkjørsel	Nei	2	1		Noe økt trafikk.
44. Ulykker med gående/syklende	Nei	2	1		Nittedal kommune vil opparbeide nytt fortau
45. Ulykker ved anleggsgjennomføring	Nei				
46. Andre ulykkespunkter	Nei				
<i>Andre forhold</i>					
47. Sabotasje og terrorhandlinger					
- er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terromål?	Nei				
-er det potensielle sabotasje/terromål i nærheten	Nei				
48. Regulerte vannmagasiner, med spesielle fare for usikker is, endringer i vannstand	Nei				
49. Naturlige terrengformasjoner som utgjør <i>spesiell</i> fare(stup etc.)	Nei				
50. Spesielle forhold ved	Nei				

TABELL 3. OPPSUMMERING

Nærmere angitte hendelser kommenteres her, og oppsummeres i tabell 3.

Konsekvens/ Sannsynlighet	Ubetydelig (1)	Mindre alvorlig/en viss fare (2)	Betydelig/kritisk (3)	Alvorlig/farlig (4)	Svært alvorlig/katastrofalt (5)
Svært sannsynlig/kontinuerlig (5)					
Meget sannsynlig/periodevis, lengre varighet (4)					
Sannsynlig/flere enkelttilfeller (3)		6			
Mindre sannsynlig/kjenner tilfeller (2)	43,44	1,29			
Lite sannsynlig/ingen tilfeller (1)					