

ROS-ANALYSE REGULERINGSPLAN FOR GNR/BNR 47/177,204, 426 DALVEIEN 3, 3A, 3C, 5 OG 5A

INNHOLD

1. Bakgrunn
2. Metode og prosess
3. Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak
4. Analysen viser følgende

1 BAKGRUNN

Planlegging etter plan- og bygningsloven skal bidra til at arealbruk og bebyggelse blir til størst mulig gevinn for den enkelte og samfunnet. Risiko og sårbarhet må derfor være tema i planleggingen, slik at en unngår å sette liv, helse og materielle verdier i fare. Det stilles derfor krav i plan- og bygningsloven § 4-3 til at utbyggingsplaner tar hensyn til risiko og sårbarhet og at det derfor må utarbeides en risiko- og sårbarhetsanalyse som legges til grunn for planleggingen.

Planforslaget omfatter eksisterende boligbebyggelse langs Dalveien 3-5 (Dalveien 3,3A,3C,5 og 5A) og går ut på å detaljregulere området for å utvikle området med en bedre utnyttelse enn i dag for bofellesskap med fellesareal og personalbase.

2 METODE

Analysen er gjennomført med egen sjekkliste basert på rundskriv fra DSB. Mulige uønskede hendelser er ut fra en generell/teoretisk vurdering sortert i hendelser som har konsekvenser for planen, og hendelser som konsekvenser av planen. Forhold som er med i sjekklisten, men ikke tilstede i planområdet eller i planen, er kvittert ut i kolonnen «Aktuelt?»

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 finnes.
- 3 Alvorlig: Alvorlig (behandlingskrevende) person- eller miljøskader; system settes ut av drift over lengre tid.
- 4 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 tabell 1.

Tabell 1. Matrise for 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 rødt felt: **tiltak** nødvendig

Hendelser i gult felt: **tiltak** vurderes ut fra kostnad i forhold til nytte

Hendelser i grønne felt: «rimelige» tiltak gjennomføres

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

Det følger i tillegg komplettert Sjekklister Stavanger kommune – Risiko og sårbarhetsanalyse for reguleringsplaner.

2 UØNSKEDE HENDELSER, KONSEKVENSER OG TILTAK

Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfattet i tabell:

Tabell 2 Bruttoliste mulige uønskede hendelser:

Hendelse/Situasjon	Aktuelt?	Sanns,	Kons	Risiko	Forutsetninger/tiltak
Natur- og miljøforhold					
Ras/skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:					
1. Masseras /-skred på land	Nei				
2. Masseras/skred i sjø	Nei				
3. Snø/isras	Nei				
4. Flomras	Nei				
5. Elveflom	Nei				
6. Tidevannsflom	Nei				
7. Radongass	Ja	3	2		Tiltak mot radon iht Teknisk forskrift.
Vær, vindeksponering. Er området:					
8. Vindutsatt – risiko knyttet til bygning	Nei				

9. Vindutsatt – risiko knyttet til uteområder	Nei				
10. Vindutsatt – risiko knyttet til havn og farled	Nei				
11. Nedbørutsatt	Ja	4	1		Det er utarbeidet overordnet beskrivelse av overvannshåndtering i planbeskrivelsen. Følges opp og dokumenteres i videre detaljering, rammesøknad og igangsettingssøknad.
Natur- og kulturområder. Vil planen/tiltaket kunne berøre eller skade:					
12. Sårbar flora	Nei				
13. Sårbar fauna/fisk	Nei				
14. Verneområder	Nei				
15. Vassdragsområder	Nei				
16. Fornminner (afk)	Nei				
17. Kulturminne/-miljø	Nei				
18. Naturressurser-landbr.	Nei				
Hendelse/Situasjon					
	Aktuelt?	Sanns.	Kons	Risiko	Forutsetninger/Tiltak
Menneskeskapte forhold					
Strategiske områder og funksjoner. Kan planen/tiltaket få konsekvenser for:					
19. Vei, bru, knutepunkt	Ja	4	1		Tiltak på tilstøtende vegnett er beskrevet i planbeskrivelsen
20. Jernbane/bybane	Nei				
21. Havn, kaianlegg	Nei				
22. Sykehus/-hjem, kirke	Nei				
23. Brann/politi/sivilforsvar	Nei				
24. Energiforsyning	Nei				
25. Vannforsyning	Nei				
26. Forsvarsområde	Nei				
27. Tilfluktsrom	Nei				
28. Område for idrett/lek	Nei				
29. Park, rekreasjonsomr	Nei				
30. Vannområde for friluftsliv	Nei				

Forurensningskilder. Berøres planområdet av:					
31. Mulig akutt forurensing	Nei				
32. Utslipp til luft og sjø	Nei				
33. Støv og støv, industri	Nei				
34. Støv og støv, vegtrafikk	Nei				
35. Støy, andre kilder	Nei				
36. Forurenset grunn	Nei				
37. Forurensede sedimenter på sjøbunn	Nei				
38. Høyspentlinje (elektromagnetisk stråling)	Nei				
39. Risikofylt industri mm (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
40. Avfallsbehandlingsanl.	Nei				
41. Oljekatastrofeområde	Nei				
Medfører planen/tiltaket:					
42. Fare for akutt forurensing	Nei				
43. Støy/støv fra trafikk	Ja	3	2		Økt trafikk som følge av tiltaket inngår i den totale vurderingen av støykonsekvensene.
44. Støy fra havnevirksomhet og sjøtransport	Nei				
45. Andre utslipp fra trafikk	Nei				
46. Støy fra industri/kontorbygg	Nei				
47. Støy og støv fra andre kilder	Nei				
48. Forurensing til sjø	Nei				
49. Innløsning av eiendom	Nei				
50. Risikofylt industri mm	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
51. Ulykke med farlig gods på land	Nei				

52. Ulykke med farlig gods til sjøs	Nei				
53. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
Trafikksikkerhet					
54. Ulykke i av-/påkjørslar	Ja	3	2		Generell risiko uten spesielle farer tilstede.
55. Ulykke med gående/syklende	Ja	3	2		Generell risiko uten spesielle farer er tilstede.
56. Andre ulykkespunkter (veg)	Nei				.
57. Transport inne på område	Ja	3	2		Generell risiko
Andre forhold:					
58. Sabotasje og terrorhandlinger	Nei				
Spesielle forhold ved utbygging/gjennomføring					
59. Sprengningsulykker som rammer tredjepart	Ja	3	2		Generell risiko. Tiltak iht bestemmelser.
60. Uhell ved fylling i sjø	Nei				
61. Spredning av forurensinger fra forurensede masser på land	Ja	1	2		Forurensing i grunnen kartlegges, og evt. nødvendige tiltak gjennomføres iht bestemmelser.
62. Spredning av forurensinger fra forurensede masser i sjø	Nei				
63. Støy og rystelser	Ja	3	1		Generell risiko
64. Transport av masser	Ja	3	1		Generell risiko.
65. Ulykke på veg ved utbygging	Ja	2	2		Generell risiko.
66. Tilgrising av vegnett	Ja	3	1		Generell risiko. Tiltak tas i byggeperioden.
67. Uhell ved rivning	Ja	3	2		Utarbeides miljøsaneringsrapport og -plan samt sikker-jobb analyse (SJA)
68. Ras ved fjellskjæring	Nei				
69. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare	Nei				

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak, jfr tabell 1. Mulige hendelser i anleggsperioden er markert med tall i kursiv:

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig	11,19,34			
3. Sannsynlig	63,64,66	7,43,54,55,57,59,67		
2. Mindre sannsynlig		36,65		
1. Lite sannsynlig		61		

3 OPPSUMMERING:

Analysen viser at det er få aktuelle hendelser som medfører risiko for alvorlige konsekvenser.

Mindre alvorlige konsekvenser fanges opp av bestemmelser, forskrifter og videre bearbeidelser mot rammesøknad og igansettings søknader. Det er i tillegg utarbeidet rapport vedrørende overordnet VA-plan.

Gjennomføringsfaser vil være gjenstand for analyse av operasjoner og utarbeidede SHA/SJA-analyser både mht byggeplass og naboskap. I

Ny bebyggelse utføres med tiltak som sikrer innemiljø i forhold til støy og støv. Disse vil være plassering av luftinntak, evt. støyisolerende tiltak i fasader og balansert ventilasjonsanlegg samt oppholdsrom mot stilleside.

Trafikk- og parkeringsarealer samt hovedvei utenfor planområdet er de mest ulykkesutsatte faktorene. Tiltak for å sikre god oversikt og lesbarhet av trafikkområdet vil være sentralt.