

Reguleringsplan for Rødsmoen øvingsområde

Arealplan ID: 20180100

Samfunnssikkerhet – ROS-analyse

Forsvarsbygg rapport 2022/Arealplan | 25. april 2022

Reguleringsplan for Rødsmoen øvingsområde

Samfunnssikkerhet – ROS-analyse

RAPPORTINFORMASJON	
Oppdragsgiver	Forsvarsbygg
Kontaktperson	Are Vestli
Forfatter(e)	Geir Erik Olsen, Solveig Jarstadmarken og Are Vestli (Forsvarsbygg)
Arkivnummer	2018/444
Dato	05.04.2022

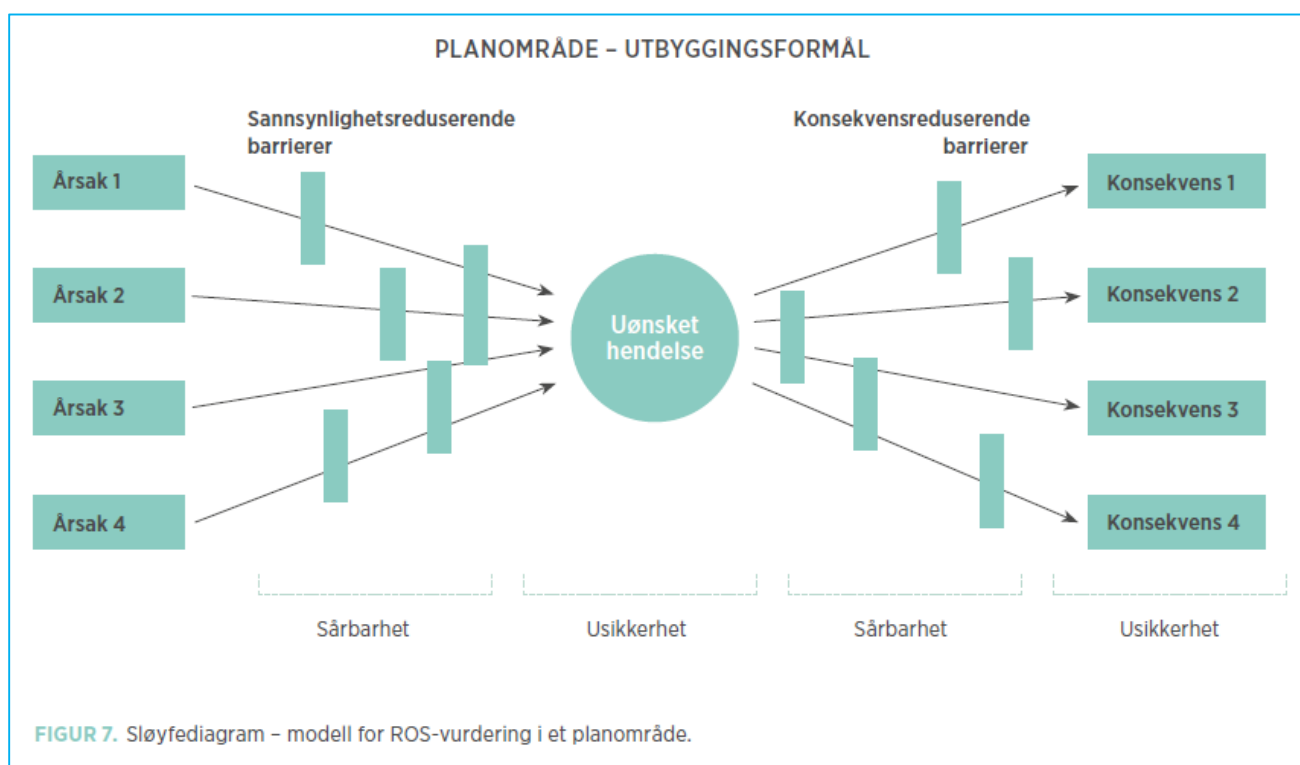
1 Innledning

Hensikten med ROS-analysen er å avdekke om planen vil medføre endringer av risiko for mennesker eller omgivelser, og hvorvidt disse endringene er akseptable eller ikke. Plan- og bygningslovens § 4-3 stiller følgende krav til risikovurderinger:

” Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse.

Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging.

Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap”.



2 Planområdet

Planområdet omfatter areal som delvis er eid av Staten v/Forsvarsbygg (gnr 33/bnr 33) og delvis leid av private grunneiere. Arealene som er avsatt til skyte- og øvingsfelt for Forsvaret og som omfatter Rødsmoen øvingsområde, er eid av Forsvarsbygg i sin helhet. Arealene avsatt til Landbruk i planen, deler av sikkerhetssonene i nord og mindre arealer øst for Løpsjøen, er privateide områder.

Planområdets bruttoareal er ca. 47 km². Øvingsområdet (formål Forsvaret i planen) dekker et areal på totalt ca. 33 km². Området ble tatt i bruk av Forsvaret første gang 1997 og har hele tiden vært i kontinuerlig og omfattende bruk. Arealene som inngår i reguleringsplan for Rena elv og Løpsjøen av 2004, implementeres i planområdet. Forsvarets behov her er ikke endret og planrammene vil bli videreført.

Sikkerhetssonene som aktiveres under skarpskyting på baner i Ygleklett-området, i nordre del av Rødsmoen (skravert på kart i figur 1), er implementert i planen. Sikkerhetssonene ligger delvis utenfor Forsvarets eiendom og bruken av dette arealet er avklart med basis i privatrettslig avtale med berørt grunneier (gnr 39/bnr 12).

Rødsmoen ligger fra ca. 290 til 570 moh og tilhører landskapsregionen Østerdalene. Området tilhører lavereliggende deler av sørboreal vegetasjonssone, karakterisert av barskog og innslag av ombrogen høgmyr, mens de sentrale, høyereliggende åsområdene sentralt i feltet hører til mellomboreal vegetasjonssone, også her karakterisert av barskog, men med større innslag av bakkemyrer.

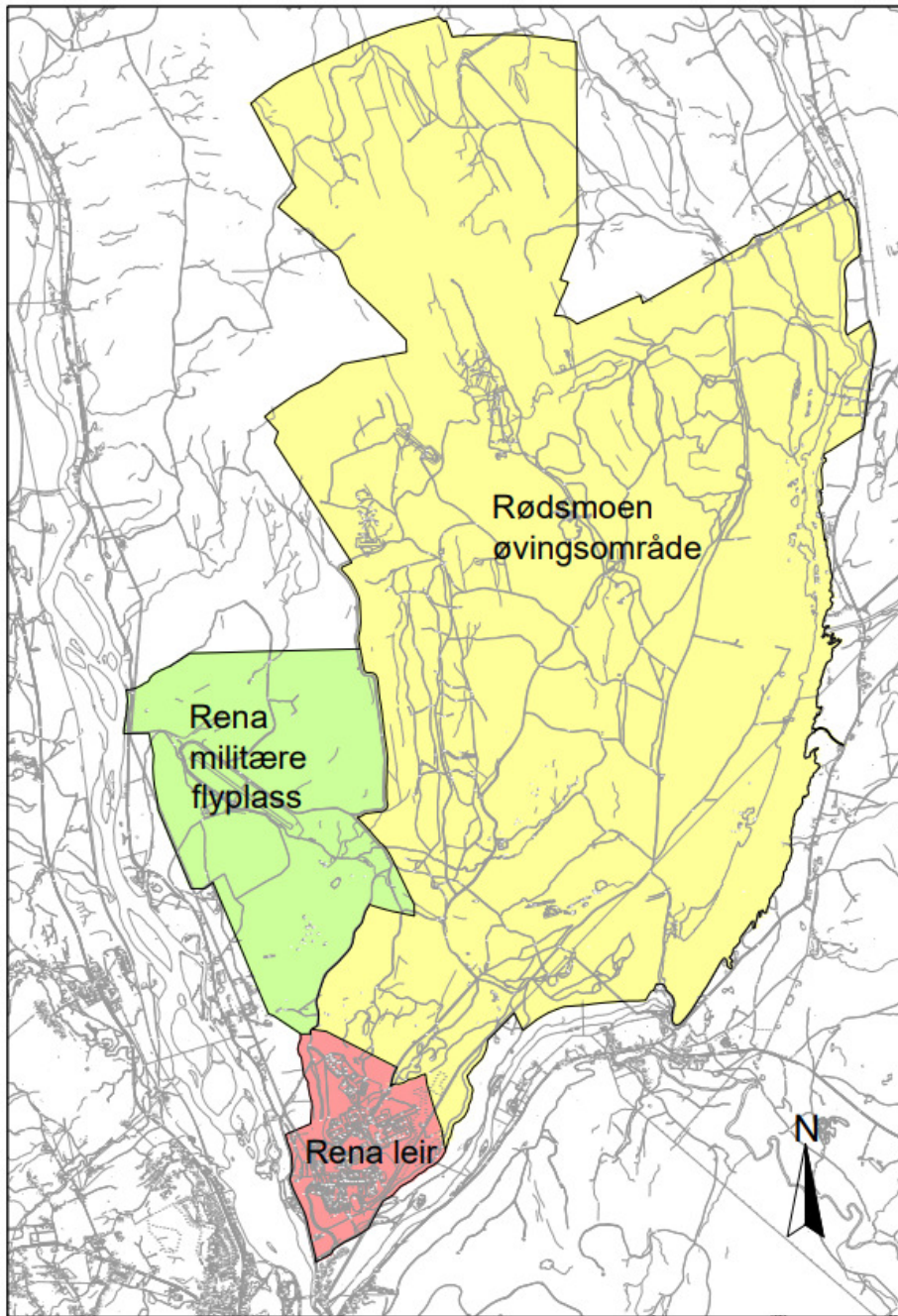
Langs Renaelva/Løpssjøen er det mektige breelvavsetninger som før utbygging av feltet var dominert av lavfuruskog. Slike områder finnes også i sørvest og mer spredt sørover mot Rena leir. Disse arealene er delvis avskoget og benyttet til baner, flyplass og felt for fallskjermhopping. Lokalt finnes kalkrik berggrunn, noe som gir enkelte rikmyrer i området, med innslag av kalkkrevende flora. Fuktige drag i barskogen lokalt næringsrike, og har betydelig innslag av krevende arter, til dels også rødlistede eller regionalt sjeldne arter.

Vann og vassdrag innenfor feltet utgjør små arealer. Yglesjøene med bekken Ygla er det viktigste vassdraget. Naturverdiene er avveid i fagrapporter for feltet. De viktigste områdene er avgrenset med hensynsoner i vedtatte reguleringsplaner.

Planen gjenspeiler hovedbruken innenfor planområdet gjennom ulike planformål. Område for Forsvaret, jf. pbl § 12-5 nr. 4, med underformål, legges som bunnformål for hoveddelen av planområdet. Dette gjelder ikke for sikkerhetssonen i nord, og arealene som omfattes av Rena elv og Løpsjøen og vernesonen langs vassdraget. Plankartet suppleres i nødvendig omfang med hensynsoner for å ivareta eksisterende restriksjoner og verneverdier.

Planen utarbeides i samsvar med vedtatt kommuneplan for Åmot, 2016-2030

Planområdet grenser i sør inntil vedtatt reguleringsplan for Rena leir (PlanID: 20100300) og i vest mot reguleringsplan for Rena militære flyplass (PlanID: 20120400), se figur 2. Planen grenser også til reguleringsplan for Regionfelt Østlandet (RØ) (PlanID: 20160200).



Figur 2. Planområdets beliggenhet i forhold til tilgrensende planer.

Tidligere vedtatte reguleringsplaner for planområdet, med referanse til kartID (tidspunkt for vedtak parentes), erstattes av denne planen:

- R26 BT-bane (1996)
- R29 Skytebaner Yglekletten (1996)
- R34 Manøverområdet (1997)
- R35 Massetak ved Rødseskeren (1997)
- R36 Nærøvingsområdet (1996)
- R46 SIBO (2003)
- R51 Løpsjøen og Rena elv (2004)

Et mål med planprosessen er å utarbeide en enhetlig reguleringsplan for *hele* øvingsområdet. Hovedtrekkene i nevnte reguleringsplaner blir videreført av hensyn til at det ikke foreligger forsvarsmessige behov for større strukturelle endringer i arealbruken.

3 Planforslaget

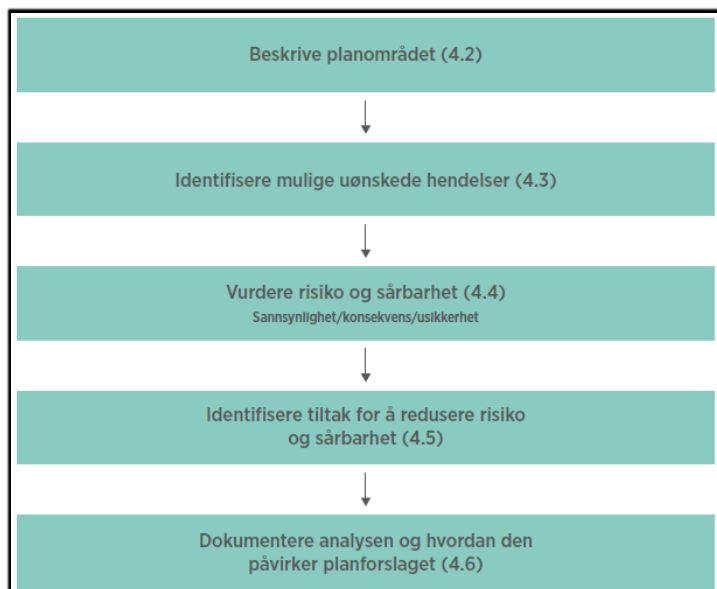
Utgangspunktet for reguleringsplanen er å sikre Forsvarets interesser, og gi rammer for drift og utvikling innenfor de arealene Forsvaret disponerer. Planen avklarer også forholdet til sikkerhet, og andre brukerinteresser og allmenne hensyn ved å avsette ulike arealbruksformål, hensynssoner og tilhørende bestemmelser. Planforslaget legger til rette for at det kan gjennomføres forebyggende og avbøtende miljøtiltak.

Rammene i planen og planens virkninger for de ulike formålene og underformålene er beskrevet nærmere i planbeskrivelsens kap. 4, herunder en oppsummering av muligheter og begrensninger innenfor hensynssonene.

4 Ros-analyse

4.1 Metode

Risiko- og sårbarhetsanalysen for temaer innen samfunnssikkerhet er basert på metodikk beskrevet i DSBs veileder fra 2017: *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*, DSB 2017. I henhold til veilederen, gjennomføres analysen i 5 trinn, jfr. modell og begrepsavklaring i figur under.



Viktige begreper

Sannsynlighet: Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelsen inntreffe i planområdet innenfor et visst tidsrom.

Sårbarhet: Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene og ev. barrierer, og evnen til gjenopprettelse.

Konsekvens: Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et planområdet eller utbyggingsformålet.

Usikkerhet: Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for ROS-vurderingen.

Barrierer: Eksisterende tiltak, f.eks. flom/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri, eller varslingsystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvensen av en uønsket hendelse.

Tiltak: I oppfølging av funn fra ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet. Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

ROS-analyse for ytre miljø og HMS henvises til allerede gjennomførte analyser, vedlagt reguleringsplanen.

4.2 Planområdet

Se beskrivelse under kap. 2 og i planbeskrivelsen.

4.3 Mulige uønskede hendelser

For å avdekke hendelser er det benyttet sjekklister med utgangspunkt i DSB's veileder. Hendelser som er vurdert som aktuelle, er avmerket i tabellen og håndtert videre.

Sannsynlighet er gradert i samsvar med klassifisering for planROS i DSBs veileder:

- Lav=1 (1x/100 år), Middels=2 (1x/10-100 år), Høy=3 (1x/10 år)

Konsekvenskategorier; Små=1, Middels=2, Høy=3, er vurdert med grunnlag i konsekvenstypene *Liv og helse, Stabilitet og Materielle verdier*.

Uønsket hendelse i forhold til:		Aktuell	Sanns.	Kons.	Risiko
Naturgitte forhold					
1	Sterk vind	Ja	2	1	
2	Bølger/bølgehøyde	Nei			
3	Snø/is	Nei			
4	Frost/tele/sprengkulde	Nei			
5	Nedbørmangel	Nei			
6	Store nedbørmengder	Ja	2	1	
7	Stormflo	Nei			
8	Flom i sjø/vassdrag	Nei			
9	Urban flom/overvann	Nei			
10	Havnivåstigning	Nei			
11	Skred (kvikkleire, jord, stein, snø)	Ja	2	1	
12	Erosjon	Ja			Ikke risikovurdert
13	Radongass	Nei			
14	Skogbrann	Ja	3	1	
Kritiske samfunnsfunksjoner og infrastruktur					
15	Trafikksikkerhet vei	Ja	1	3	
16	Infrastruktur vannforsyning	Ja	1	2	
17	Nød- og redningstjenester	Ja	2	2	
18	Ivaretagelse av sårbare grupper	Nei			
Næringsvirksomhet					
19	Samlokalisering i næringsområder	Nei			
20	Virksomheter som forvalter kritiske samfunnsfunksjoner og kritiske infrastrukturer	Nei			
21	Ulykker ifm. håndtering av farlige eksplosiver	Ja	1	2	
22	Damanlegg	Nei			

Risikomatrise

I matrisen under er risiko gitt som en oppsummering av vurdert sannsynlighet og konsekvens for de identifiserte hendelsene.

Konsekvenser:	Små (1)	Middels (2)	Høy (3)
Sannsynlighet:			
Høy (3)	14		
Middels (2)	1, 6, 11	17	
Lav (1)		16, 21	15

- Hendelser i røde felt: Ikke akseptabelt. Tiltak nødvendig.
- Hendelser i gule felt: Tiltak må vurderes.
- Hendelser i grønne felt: Ikke signifikant risiko, tiltak kan vurderes.

4.4 Vurdering av risiko og sårbarhet, og risikoreduserende tiltak

Sterk vind forårsaker skogskader, og skader på baner og anlegg - hendelse 1

Sterk vind vil i hovedsak ha innvirkning på skogverdier innenfor planområdet. Forsvarsbyggs skogskjøtsel gjennomføres i samsvar med standarder i skognæringen, herunder hensyn til naturrisiko.

Risiko for skader på baner og anlegg i planområdet vurderes som lav og det er ikke lagt til grunn risikoreduserende tiltak i planen.

Store nedbørmengder fører til skade på materiell - hendelse 6

Det må forventes hyppigere og kraftigere nedbørperioder som følge av klimaendringer. Arealene innenfor planområdet er imidlertid svært robust og består av godt drenerende grunnforhold. Planområdet har stor utbredelse og tilnærmet ingen opparbeidede arealer med harde overflater.

Risiko for skader på baner og anlegg i planområdet vurderes som lav og det er ikke lagt til grunn risikoreduserende tiltak i planen.

Steinskred i bratt terreng - hendelse 11

Et område nord for skytebanene på Yglekletten er avgrenset som aktsomhetsområde med risiko for steinskred i NVEs kartdatabase. Arealet ligger innenfor sikkerhetsområde under skarpskyting og innenfor hensynssone for naturmiljø i planen, med store begrensninger for utnyttelse av arealene til forsvarsoperative formål eller etablering av bygg og anleggselementer. Sikkerhetsone og hensynssone er

skiltet i samsvar med sikkerhetsbestemmelser i Forsvaret og iht. planbestemmelsene. Ev. steinskred vil ikke ha potensial for skade på baner eller anlegg, og det er ikke lagt til grunn særskilte risikoreduserende tiltak for skred i planen.

Skogbrann som følge av skarpskyting – hendelse 14

Forsvaret benytter en rekke ulike typer ammunisjon på skytebanene på Rødsmoen. Banene er lokalisert til de nordre delene av skytefeltet. Enkelte av ammunisjonstypene gir risiko for brannstiftelse i nedslagsområdet for skyting, spesielt under tørre forhold. Mindre brannstiftelser har forekommet flere ganger i den tiden Rødsmoen var vært i drift, ca. 25 år, og sannsynligheten for at situasjoner vil inntreffe på nytt vurderes som stor.

Fysiske barrierer i form av branndammer og branngater er etablert for å forebygge mot skader forårsaket av brann i gress og skog. Forsvarets operative avdelinger har implementert aksjonspunkter ved brann i stående ordre, herunder varsling internt og 110 til lokalt brannvesen, og har medbragt utstyr for førstehånds slukning. Skytefeltadministrasjonen på Rødsmoen har rutiner for stans i skyting under tørre forhold. Ev. skogbrann på skytebanene har ikke potensial for å ødelegge kritisk materiell. Med bakgrunn i dette vurderes at konsekvensene på materiell som følge av brann som moderate.

Trafikkulykke offentlig vei (Fv. 237) – hendelse 15

Planområdet grenser inntil Fv 237 ved Kjølsesterbrua. Krysset ved Fv 237 danner den administrative forbindelsen mellom Rødsmoen og Regionfelt Østlandet og benyttes av alle Forsvarets kjøretøyer. I tillegg til dette nyttes vegnett og kryss i.f.m. sivil trafikk, tømmertransport, mv., fra Rødsvegen og ut på Fv 237. Planen hjemler også etablering av fire overganger over fylkesvegen til bruk for Forsvarets beltegående kjøretøyer. To av disse overgangene er etablert.

Krysset ved Kjølsesterbrua er skiltet med full stoppskilt. Krysset er etablert på lang og rett strekning av fylkesvegen, og har således god sikt. Sannsynligheten for at trafikkuhell skal inntreffe vurderes som lav.

Overgangene for beltegående kjøretøyer er ikke merket eller skiltet spesielt. Bruk av overgangene er sjeldne hendelser og skal skje i samsvar med avtale med vegmyndighetene om vakthold og sikring under bruk. Sannsynligheten for at trafikkuhell skal inntreffe vurderes også her som lav.

Konsekvens av hendelse vil kunne ha virkning på liv og helse, og i verste fall død. Konsekvensen er derfor vurdert som høy.

Planområdet grenser inntil Løpet damanlegg, sør i Løpsjøen. Damanlegget og krysset mot Fv. 215 ligger utenfor planområdet og er ikke risikovurdert.

Forurensning av drikkevannskilde – hendelse 16

Drikkevannskilde innenfor planområdet (grunnvann) er etablert for å forsyne deler av Rødsmoen i.f.m. større øvelser i Forsvaret. Vanninntaket ligger inntil Løpsjøen og i manøverområde for store kjøretøyer, med risiko for skader dersom kjøring skjer på eller for nær vannkilden. Vanninntaket er fysisk avsperrert og sannsynligheten for at dette vil skje, er lav. I planen er vannkilden beskyttet av hensynssone med restriksjoner for arealbruk.

Nød- og redning – hendelse 17

Forsvarets virksomhet er regulert av strenge sikkerhetsbestemmelser, men omfatter like fullt aktiviteter som i sin natur medfører risiko for at alvorlig skade eller død inntreffe. Det er for Forsvarets eget personell denne risikoen er relevant.

Forsvaret har i internkontrollen for Rødsmoen definert særskilte møte- og redningsplasser. Disse er bekjentgjort overfor sivile nødetater. Det er tilgang til øvingsområdet fra offentlig vegnett. Vegnettet på holder god kvalitet og er fremkommelig for tyngre kjøretøyer på helårs basis.

Ulykke ifm. håndtering av eksplosiver – hendelse 21

Ammunisjonslager på Rødsmoen er etablert i samsvar med sikkerhetsbestemmelser i Forsvaret (lokalisering ikke angitt av hensyn til skjermingsbehov). Anlegget er avsperrert og inngjerdet. Sannsynligheten for ulykke er svært lav. Skjermet beliggenhet sikrer mot skader eller ødeleggelse av materielle verdier ved ev. ulykke, og det er ikke lagt til grunn særskilte risikoreducerende tiltak i planen.

4.4.1 Andre enkeltelementer

Erosjon – hendelse 12

Erosjon som følge av Forsvarets virksomhet er en aktuell problemstilling i.f.m. manøvrering med tunge kjøretøyer på arealer avsatt til dette formålet. Aktiviteten overvåkes som ledd i Forsvarsbyggs program for vannovervåkning. Problemstillingen med erosjon inngår i løpende drift og forvaltning av Rødsmoen, og er ikke risikovurdert som uønsket hendelse innenfor samfunnssikkerhet.

4.5 Plangrep for å redusere risiko og sårbarhet

Skogbrann som følge av skarpskyting – hendelse 14

Fysiske forebyggende og beredskapsmessige tiltak for å sikre mot skogbrann er etablert som ledd i etableringen av Rødsmoen øvingsområde i 1997. Planrelevante tiltak for ytterligere å sikre mot brann er hjemlet i planbestemmelsene, og planen vil ikke være til hinder for gjennomføring av risikoreducerende tiltak.

Trafikkulykke offentlig vei (Fv. 237) – hendelse 15

Planen forutsetter grense for byggeforbud innenfor den del av planområdet som grenser mot Fv 237 og sone for friskt i kysset ved Kjølseterbrua i samsvar med vegnormal. Planens hjemmel for etablering av fire overganger for beltekjøretøyer er lokalisert til bestemte punkter for å kanalisere manøvreringen og sikre mot tilfeldig og spredt kjøring.

Nød- og redning – hendelse 17

Regulert kryss på Fv. 237 ved Kjølseterbrua gir enkel adkomst for sivile nødetater. Planen hjemler etablering av infrastruktur av hensyn til sikkerhet. Vegnettet på Rødsmoen er åpent og ikke til hinder for fremkommelighet for nødetat. Det vises for øvrig til Forsvarets internkontroll om prosedyrer for varsling og samhandling med nødetatene.

Forsvarsbygg er et statlig forvaltningsorgan underlagt Forsvarsdepartementet. Vi utvikler, bygger, drifter og avhender eiendom for forsvarssektoren.

Postboks 405 sentrum
0103 Oslo
Telefon: 468 70 400
www.forsvarsbygg.no

