



Nord-Fron kommune
~Midt i Peer Gynts rike~

ROS-analyse

Detaljert reguleringsplan for

Rondablikkdokka

RAPPORT

Navn: Detaljert reguleringsplan for Rondablikkdokka

Rapporttype: ROS-analyse

Nasjonal plan-ID: 051620180006

Oppdragsgiver: Nord-Fron kommune

Kontaktperson: Anders Nybakken

Utarbeidet av: WSP Norge AS /RiK Arkitektur, avd. Lillehammer
Ingunn Høyvik

Dato: 02.04.2020

Saksbehandler er Hanne Kristine Risdal

Tlf.: 61 21 61 72 / 482 14 304

E-post: hanne.kristine.risdal@nord-fron.kommune.no

Prosjektleder i kommunen er Anders Nybakken

Tlf.: 61 21 61 84 / 913 86 412

E-post: anders.nybakken@nord-fron.kommune.no

WSP Norge AS /RiK Arkitektur, avd. Lillehammer

Kontaktperson er Ingunn Høyvik

Tlf.: 481 85 803

E-post: ingunn.hoyvik@wsp.com

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	GODKJENT AV
0.0				

Innholdsfortegnelse

1.	Generelt.....	1
1.1.	Innledning	1
1.2.	Hensikten med ROS- analysen	1
1.3.	Hensikten med planforslaget	1
1.4.	Metode.....	2
2.	Analyse av risiko	4
2.1.	Identifikasjon av farer og uønskede hendelser	4

1. GENERELT

1.1. INNLEDNING

ROS-analyse er et generelt utredningskrav som gjelder alle planer for utbygging. I henhold til plan- og bygningsloven §4-3 skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse.

Analysen er ikke et mål i seg selv, men er et viktig kunnskapsgrunnlag for å unngå at arealdisponeringen skaper ny eller økt risiko og sårbarhet. Kunnskapen man skaffer seg gjennom ROS-analysen skal brukes både av kommunen og utbyggere/forslagsstillere for å ta gode beslutninger. Analyseområdet er planområdet og omgivelser rundt.

I tråd med DSBs anbefaling til oppbygging, består dokumentet av følgende deler:

- Beskrivelse av planområdet og utbyggingsformål
- Identifisering av uønskede hendelser
- Vurdering av risiko og sårbarhet
- Identifisere tiltak
- Konklusjon

I tillegg inneholder dokumentet en beskrivelse av metodikk.

1.2. HENSIKTEN MED ROS- ANALYSEN

Analysen er et viktig kunnskapsgrunnlag for å unngå at arealdisponeringen skaper ny eller økt risiko og sårbarhet. Kunnskapen man skaffer seg gjennom ROS-analysen skal brukes både av kommunen og utbyggere/forslagsstillere for å ta gode beslutninger. Analyseområdet er planområdet og omgivelser rundt.

En ROS-analyse kan i korte trekk gjengis gjennom tre spørsmål¹:

- ☐ Hva kan gå galt i et gitt område?
- ☐ Hva er sannsynligheten av at det går galt?
- ☐ Og hvis det går galt, hvor store blir konsekvensene?

Hensikten med ROS-analysen er å påse at forhold som kan medføre alvorlig skade på mennesker, miljø eller samfunnsfunksjoner skal klargjøres i plansakene og ligge til grunn for vedtak av planene. Alvorlige risikoforhold kan medføre at krav om endringer, innføring av hensynssoner, planbestemmelser som ivaretar forholdet eller i alvorlige tilfeller at planene frarådes.

1.3. HENSIKTEN MED PLANFORSLAGET

Hensikten med planen er å legge til rette for en arealbruk som er i tråd med kommuneplanens arealdel, vedtatt 19.06.18.

De mest vesentlige endringene fra gjeldende reguleringsplan er å regulere inn areal for:

- ☐ stadion/idrettsanlegg til bruk ved større arrangementer på Kvamsfjellet,

¹ Fra veilederen «ROS-analyser» i arealplanlegging.

- areal for ny Røde Kors-hytte,
- endre tidligere innregulert næringsområde for utleiehytter/leiligheter. Foreslått ny bruk av dette arealet er delvis parkering (tilknyttet ny stadion) og delvis areal for fritidsboliger,
- regulere inn eksisterende infrastruktur knyttet til sti- og løypenett og sikre areal for allmennheten.

Ytterligere beskrivelse av området og utfordringer finnes i planbeskrivelsen.

1.4. METODE

RiK Arkitektur /WSP Norge har utarbeidet risiko - og sårbarhetsanalyse som vedlegg til planforslag for detaljregulering for Rondablikkdokka.

Analysen er basert på foreliggende forslag til reguleringsplan. Analysens omfang er søkt tilpasset planforslagets innhold og kompleksitet, samtidig som den tilfredsstiller krav om risiko - og sårbarhetsanalyse gitt i plan - og bygningsloven §4-3.

Dette er en enkel ROS-analyse som er basert på offentlig tilgjengelig materiale (databaser) og grunnlagsinformasjon. Det er ikke gjort spesifikke beregninger eller utredninger. Målet er å identifisere hvilke risikoer som endres som følge av tiltaket og som man skal ta hensyn til i planleggingen og gjennomføringen av prosjektet.

ROS-analysen er gjennomført på reguleringsnivå og vil følgelig ikke fange opp alle variabler og detaljer som fremkommer på et senere tidspunkt i prosjektet. Vi har gjennomført en teoretisk vurdering av konsekvenser for og konsekvenser av planen, gjennom hendelser som kan påvirke planområdets funksjon, utforming og lignende, og hendelser som direkte kan påvirke omgivelsene. Det er også vurdert om hendelser kan påvirke hverandre. Det er deretter vurdert sannsynlighet og konsekvens for de identifiserte hendelsene og vurdert risiko og sårbarhet.

Metoden for ROS-analysen tar utgangspunkt i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) veileder «Samfunnssikkerhet i kommuneplanens arealplanlegging» fra 2017. Hensikten med ROS – analysen er å identifisere uønskede hendelser som er knyttet til den nye arealbruken, samt hvor sannsynlig det er at en hendelse skal inntreffe og konsekvensene av denne hendelsen. I den nye veilederen fra DSB er det følgende samfunnsverdier og konsekvenstyper som skal danne utgangspunkt for en ROS-analyse:

SAMFUNNSVERDIER	KONSEKVENS
Liv og helse	Liv og helse
Trygghet	Stabilitet
Eiendom	Materielle verdier

Tabell 1: Samfunnsverdier og konsekvens

Liv og helse blir vurdert ut fra tall på omkomne, skadde (varige og midlertidige) eller andre som er påført helsemessige belastninger på grunn av den uønskede hendelsen.

Stabilitet blir vurdert ut fra konsekvenser for befolkningen (antall og varighet) som blir rammet av hendelsen gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjoner, og som kan bidra til manglende tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkommelighet etc.

Materielle verdier blir vurdert ut fra direkte kostnader som følge av den uønskede hendelsen i form av økonomiske tap knyttet til skade på eiendom.

Tidligere var det vanlig å vurdere konsekvenser for natur og miljø i ROS-analysen knyttet til arealplaner. DSB anbefaler nå at slike konsekvenser vurderes gjennom andre metoder enn ROS-analyse. Dette er derfor gjort i planbeskrivelsen.

Ved vurdering av hvor sannsynlig det er at en hendelse skal inntreffe, benytter DSB følgende klasser for ulike hendelser (med unntak av flom og skred):

SANNSYNLIGHETSKATEGORI	TIDSINTEVALL	SANNSYNLIGHET(PER ÅR)
Høy	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år	>10 %
Middels	1 gang i løpet av 10-100 år	1-10%
Lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år	<1%

Tabell 2: Sannsynlighetskategorier

For flom og stormflo anbefaler DSB å tilpasse kategoriene for sannsynlighet til TEK:

	SANNSYNLIGHETSKATEGORI	TIDSINTERVALL	SANNSYNLIGHET (PER ÅR)
F1	Høy	1 gang i løpet av 20 år	1/20
F2	Middels	1 gang i løpet av 200 år	1/200
F3	Lav	1 gang i løpet av 1000 år	1/1000

Tabell 3: Sannsynlighetskategorier for flom og stormflo

Raske flommer med fare for liv og helse, skal vurderes som skred. Også for skred er kategoriene for sannsynlighet tilpasset TEK:

	SANNSYNLIGHETSKATEGORI	TIDSINTEVALL	SANNSYNLIGHET (PER ÅR)
S1	Høy	1 gang i løpet av 20 år	1/100
S2	Middels	1 gang i løpet av 200 år	1/1000
S3	Lav	1 gang i løpet av 1000 år	1/5000

Tabell 4: Sannsynlighetskategorier for skred

2. ANALYSE AV RISIKO

2.1. IDENTIFIKASJON AV FARER OG UØNSKEDE HENDELSER

I tabellen under er farer og uønskede hendelser identifisert. Det er satt kryss for de tema som vurderes som relevante. I kommentarfeltet redegjøres det kort for vurderingsgrunnlag og vurderinger for aktuelle tema.

	Naturgitte forhold <i>Er området utsatt for eller kan tiltak i planen medføre risiko for:</i>		
Nr.	Hendelse/situasjon	Relevant	Kommentar
1	Sterk vind	☐	
2	Bølger/bølgehøyde	☐	
3	Snø/is	☐	
4	Frost/tele/sprengkulde	☐	
5	Nedbørmangel	☐	
6	Store nedbørmengder	☒	Både parkeringsarealer og areal som reguleres til idrett vi ha grusdekke, og dermed god infiltrasjonsevne, som i dag. Dette anses derfor ikke som noe stort problem.
7	Stormflo	☐	
8	Flom i sjø/vassdrag	☐	
9	Urban flom/overvann	☐	
10	Havnivåstigning	☐	
11	Skred/ras/ustabil grunn	☐	
12	Erosjon	☐	
13	Skog- og lyngbrann	☐	
14	Radon	☐	
15	Regulerte vannmagasin med usikker is/varierende vannstand	☐	

Kritiske samfunnsfunksjoner og infrastrukturer			
	<u>Hendelse/situasjon</u>	<u>Relevant</u>	<u>Kommentar</u>
16	Vil uønskede hendelser på nærliggende transportnett utgjøre en risiko for planområdet?	☐	
17	Blir området isolert som følge av blokkert transportnett?	☐	
18	Er det transport av farlig gods i området?	☐	
19	Er det kjente ulykkespunkter på transportnettet i området?	☐	
20	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnettet for gående, syklende og kjørende innen området?	☐	
21	Tilgjengelighet for utrykningskjøretøy	☒	Det er flere atkomstveier inn til planområdet. Dersom den ene er blokkert kan andre alternativer benyttes.
22	Brann i transportmidler eller bygninger på området	☐	
23	Brannslukningsvann	☐	
24	Kraftforsyning	☐	
25	Vannforsyning	☐	
26	Forsvarsområde	☐	

Forhold ved utbyggingsformålet <i>- Om utbyggingen medfører nye risiko- og sårbarhetsforhold i planområdet</i>			
	<u>Hendelse/situasjon</u>	<u>Relevant</u>	<u>Kommentar</u>
27	Akutt forurensing	☐	
28	Permanent forurensing	☐	
29	Støv og støy	☐	
30	Forurenset grunn	☐	
31	Høyspentlinje	☐	
32	Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	☐	
33	Avfallsbehandling	☐	
34	Oljekatastrofeområde	☐	
35	Fare for terror/sabotasje	☐	
36	Ulykke med farlig gods	☐	
37	Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	☒	Kan være aktuelt, men infrastrukturen for de arrangementene planen legger til rette for vil sannsynligvis ikke gjennomføres ved ekstremvær.

38	Ulykke i av- og påkjørsler	☒	Dette vil være en reel problemstilling i alle planer hvor det er biltrafikk. Det legges opp til turveier atskilt fra kjørevei, samt bestemmelser om at parkeringsarealer må utformes på en måte som reduserer faren for påkjørsler av gående.
39	Ulykker med gående - syklende	☒	Som punktet over.
40	Ulykke ved anleggsgjennomføring	☐	

	Forhold til omliggende områder: - Om det er risiko og sårbarhet i omkringliggende områder som kan påvirke utbyggingsformålet og planområdet. - Om det er forhold ved utbyggingsformålet som kan påvirke omkringliggende område		
	<u>Hendelse/situasjon</u>	<u>Relevant</u>	<u>Kommentar</u>
41	Akutt forurensing	☐	
42	Permanent forurensing	☐	
43	Støv og støy	☐	
44	Forurensset grunn	☐	
45	Høyspentlinje	☐	
46	Risikofylt industri (kjemikalier, eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	☐	
47	Avfallsbehandling	☐	
48	Oljekatastrofeområde	☐	
49	Ulykke med farlig gods	☐	
50	Vær/føreforhold begrenser tilgjengelighet	☐	
51	Ulykke i av- og påkjørsler	☒	Jf. punkt 38.
52	Ulykker med gående - syklende	☒	Jf. punkt 38.
53	Ulykke ved anleggsgjennomføring	☐	

Etter gjennomgang av sjekklisen for potensielle risiko- og sårbarhetsforhold er det ikke identifisert følgende uønskede hendelser for videre skjematisk analyse. For utdyping av forholdene som er krysset av som relevant i skemaet over vises til planbeskrivelse og bestemmelser.