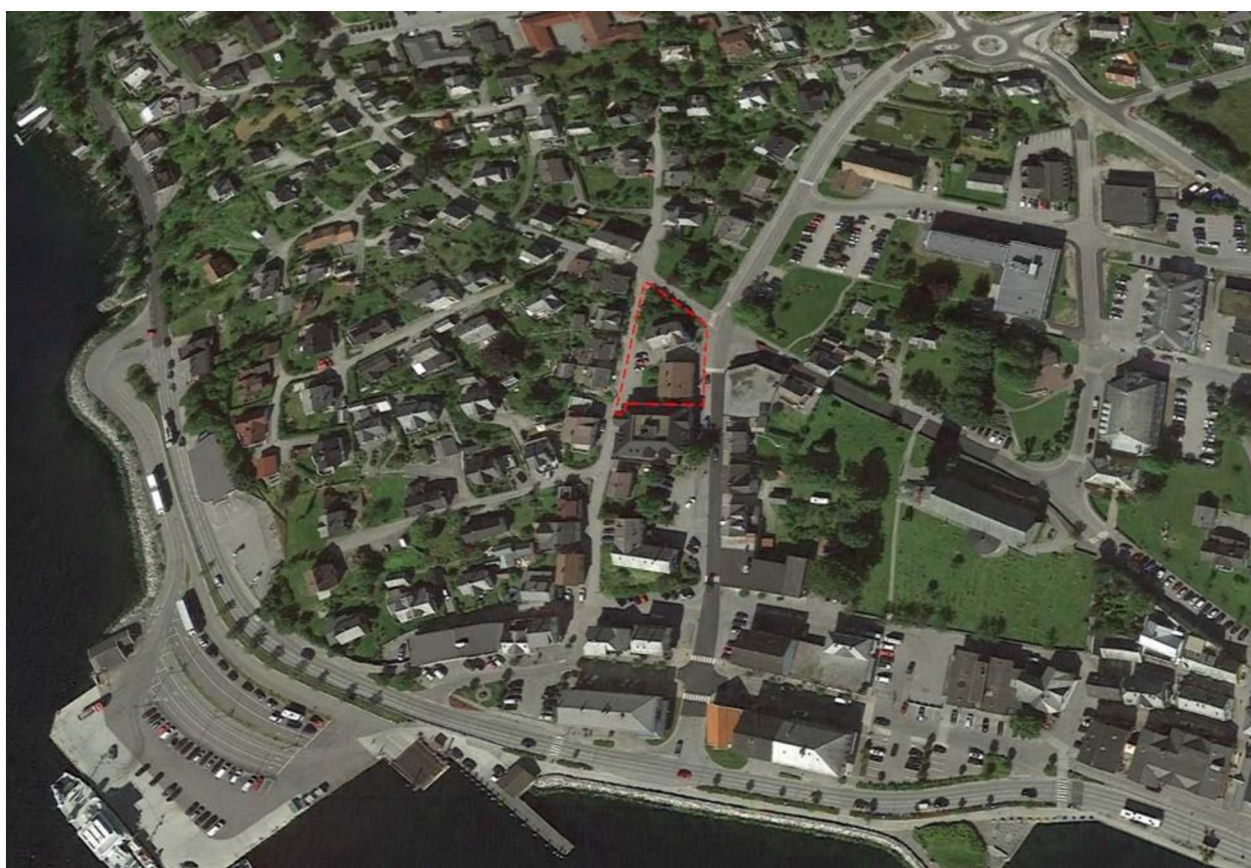


FORSLAGSSTILLAR:
STORGATA 7 AS

ROS-ANALYSE TILKNYTT:
FRAMLEGG TIL DETALJREGULEGRING FOR:
Storgata 7/9 – Volda
PlanID: 1577-2018003

DATO: 29.04.2021



Innhald	
1 BAKGRUNN	1
1.1 Omtale av planframlegget	2
2 OMTALE AV METODE.....	2
2.1 Gjentakintervall.....	2
2.2 Grad av konsekvens.....	2
2.3 Samla risiko (risikomatrise)	3
3 ANALYSESKJEMA.....	3
4 GJENNOMGANG AV POTENSIELLE UØNSKA HENDINGAR, MOGLEGE KONSEKVEN SAR OG FRAMLEGG TIL AVBØTANDE TILTAK.	Feil! Bokmerke er ikkje definert.
4.1 Naturgitte forhold	7
4.1.1 Er området utsett for snøskred?.....	Feil! Bokmerke er ikkje definert.
4.1.2 Er området utsett for flaum- og sørpeskred?.....	Feil! Bokmerke er ikkje definert.
4.1.3 Er området utsett for jordskred?	Feil! Bokmerke er ikkje definert.
4.1.4 Er området utsett for flaum eller flaumskred?	Feil! Bokmerke er ikkje definert.
4.2 Miljø/landbruk	7
4.2.1 Vil plana/tiltaket bli ramma av, eller forårsake forureining i form av lyd?	7
5 KONKLUSJON	7

1 BAKGRUNN

Planframlegget er utarbeidd av Per Mulvik AS på oppdrag for Storgata 7 AS v/Tore Aarflot. Ved oppstart fekk planen tildelt namnet «Detaljregulering for Storgata 7-9 med fleire. Og nasjonal arealplanID: 1519-2018003, men etter Storgata 8 gjekk ut av prosjektet og Volda fekk nytt kommunenummer vart dette endra til «Detaljregulering for Storgata 7/9» med nasjonal arealplanID 177-2018003.

Plan- og bygningslova set krav om sikker byggegrunn (§28-1) og utarbeiding av risiko- og sårbarheitsanalyse (§4-3) i arealplanlegginga. Føremålet er å gje eit grunnlag for å førebygge risiko for skade og tap av liv, helse, miljø, viktig infrastruktur, materielle verdiar mv. Risiko og sårbarheit kan ligge i arealet slik det er frå naturen si side (flaum- og skredfare, radonstråling mv.), men kan òg oppstå som følgje av planlagd arealbruk i eller utanfor det aktuelle planområdet.

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har utarbeidd ei sjekklister som utgangspunkt for – og oppsummering av – risiko og sårbarheit i arealplansaker. Signert sjekklister følgjer som vedlegg til planframlegget.

ROS-analysen byggjer på det til ei kvar tid nyaste kunnskapsgrunnlaget, og skal syne alle risiko- og sårbarheitsforhold med betydning for om arealet er eigna til aktuell utbyggingsform og eventuelle endringar i slike forhold som følge av planlagt utbygging. ROS-analysen omfattar:

- > Risiko- og sårbarheitsforhold som er vesentlege for å ivareta samfunnstryggleik.
- > Forhold i kringliggjande område som kan få følgjer for planområdet.
- > Endringar i risiko- og sårbarheitsforhold som følge av planlagd utbygging.
- > Risiko- og sårbarheitsforhold i kombinasjon, herunder vurdering av endra konsekvensar når det leggst på klimapåslag for relevante naturforhold.

- > Moglege konsekvensar av utbygginga for kringliggjande område. Vurderingar av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkeleg for å vurdere risiko og sårbarheit, eller om ROS-analysen må følgjast opp gjennom ytterlegare kartleggingar.

Per Mulvik AS har gjennomført ROS-analysen på oppdrag for Storgata 7 AS.

1.1 Omtale av planframlegget

Målet for planen er å legge til rette for vidare utvikling av eksisterande næring i Storgata 7, samt legge til rette for sentrumsnære bustadar i fleire etasje. For å oppnå dette vil ein sanere utdatert bygningsmasse i Storgata 9, og byggje på eksisterande bygning i Storgata 7.

2 OMTALE AV METODE

Til grunn for ROS-analysen ligg sjekkliste utarbeidd av Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Område med fare, risiko eller sårbarheit skal i planen markerast som omsynssone i samsvar med Pbl.§§ 11-8 og 12-6, og omsynssonene skal tilknytast naudsynte føresegner, irekna forbod, for å hindre skade og tap. For aktuelle tema vert sannsyn, konsekvens og samla risiko vurdert og lagt til grunn for avsluttande kommentar og/eller avbøtande tiltak.

2.1 Gjentakintervall

Ved omtale av sannsyn skal det for flaum-/flaumskredfare og skredfare nyttast gjentakintervall slik definert i § 7-3 i TEK 17. For anna omtale av sannsyn skal følgjande inndeling nyttast:

Lite sannsynleg (1)	Mindre sannsynleg (2)	Sannsynleg (3)	Svært sannsynleg (4)
Ingen kjende tilfelle. Inntreff mindre enn ein gang pr. 50 år	Kan skje: mellom kvart 10-ande og 50-ande år.	Kan skje av og til: mellom ein gang/år og ein gang/ 10-ande år.	Kan skje regelmessig: meir enn ein gang/år

2.2 Grad av konsekvens

Grad av konsekvens er delt inn etter følgjande 5 kategoriar:

	Personskade	Miljøskade	Skade på eigedom, forsyning m.m.
Ubetydeleg/ufarleg (1)	Ingen personskade.	Ingen miljøskade.	Uvesentleg skade og/eller mellombels forsynings-avbrot. Ikkje behov for reservesystem.
Mindre alvorleg/ein viss fare (2)	Ingen eller få/små personskader.	Ingen eller få/små miljøskader.	Systembrot kan føre til skade dersom reservesystem/ alternativ ikkje finnast. Omkostningar opp til NOK 3 millionar.
Alvorleg/farleg (3)	Inntil 4 døde og/eller få men alvorlege og behandlingskrevjande personskader.	Større skader på miljøet med opptil 10 års restaurering.	System setjast ut av drift over lengre tid (fleire døgn). Omkostningar opp til NOK 30 millionar.
Svært alvorleg/svært/farleg (4)	Under 25 døde og/eller inntil 10 farlege skader, mange alvorlig og lettare skader.	Alvorlege skader på miljøet med opptil 25 års restaurering.	System setjast ut av drift over lengre tid. Andre av-hengige system rammast midlertidig.

			Omkostningar opp til NOK 500 millionar.
Katastrofalt (5)	Over 25 døde og/eller meir enn 10 farlege skader og eit stort antal andre skader.	Svært alvorlege og omfattande skader på miljøet med over 25 års restaurering.	Hovud- og avhengige system setjast permanent ut av drift. Omkostningar over NOK 500 millionar.

2.3 Samla risiko (risikomatrise)

Samla risiko vert vurdert etter følgjande matrise:

<u>Sannsyn/ konsekvensar</u>	Lite sannsynleg	Mindre sannsynleg	Sannsynleg	Svært sannsynleg
Ubetydeleg/ Ufarleg (1)	1	2	3	4
Mindre alvorleg/ Ein viss fare (2)	2	4	6	8
Alvorleg/ Farleg (3)	3	6	9	12
Svært alvorleg/ Svært farleg (4)	4	8	12	16
Katastrofalt (5)	5	10	15	20

Grønt felt: Liten eller ingen risiko. Enkle eller ingen tiltak.

Gult felt: Akseptabel risiko – tiltak vurderast ut frå kost/nytte.

Raudt felt: Uakseptabel risiko – tiltak nødvendig.

3 ANALYSESKJEMA

Følgjande kjelder er nytta i arbeidet:

- 1) Norconsult: «Støyvurdering Storgata 7» Dokumentkode: AKU01, versjon 02.
- 2) ERA Geo: «Kvikkleireutredning 2818 Volda». Dokumentkode: 19026-RIG01, versjon 1.
- 3) Nettstaden www.nveatlas.no
- 4) Nettstaden www.vegvesen.no – vegkart.
- 5) Nettstaden <http://geo.ngu.no/kart/radon/>
- 6) Nettstaden www.kartverket.no/sehavniva

Hending eller situasjon	Konsekvens for planen	Konsekvens av planen	Sannsyn	Konsekvens	Risiko	Ikkje relevant	Kommentar/tiltak	Kjelde
Naturgitte forhold								
a)	<i>Er området utsett for snø-, flaum-, jord- og/eller steinskred?</i>							
Snøskred						x	Området ligg korkje i faresone eller aktsemdsområde.	3
Flaum-/sørpe-skred						x	Området ligg korkje i faresone eller aktsemdsområde.	3
Jordskred						x	Området ligg korkje i faresone eller aktsemdsområde.	3

Steinskred						x	Området ligg korkje i faresone eller aktsemdsområde.	3
b)	<i>Er området utsett for større fjellskred?</i>							
Fjellskred						x	Ingen fare for større fjellskred iht. kjende basar.	3
c)	<i>Er det fare for flodbølger som følgje av fjellskred i vatn/sjø?</i>							
Flodbølge						x	Volda tettstad er ikkje omfatta av faresoner i samband med Åkneset i Stranda kommune.	3
d)	<i>Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold)?</i>							
Ustabil grunn	x		1	3	3		Planområdet ligg i marin grense. Det er utført geotekniske undersøkingar. Det er ikkje gjort funn av kvikkleire eller anna som kan ha påverknad for det planlagde tiltaket.	2/3
e)	<i>Er området utsett for flaum eller flaumskred, også når ein tek omsyn til auka nedbør som følgje moglege av klimaendringar?</i>							
Flaum/ -skred						x	Området ligg korkje i flaumsone eller aktsemdsområde i fylje NVE Atlas.	3
f)	<i>Er det kjende problem med overflatevatn, avløpssystem, lukka bekkar, overfløyming i kjellar osv?</i>							
Overflatevatn		x	2	2	4		Volda kommune har sett krav om drying av overvatn grunna lite kapasitet på overvassleidning for planområde. Det vert peika på at tette flater ikkje vil auke mykje grunna der er eksisterande bygningsmasse i dag. Ein ser føre seg basseng for drying i sør vestleg del av planområdet. Dette vil verte greia ut i samband med rammeplan for VA undervegs i planprosessen.	
Avløpssystem						x	Ingen kjende problem.	
Lukka bekkar						x	Ingen kjende problem.	
Overfl. kjellar						x	Ingen kjende problem.	
g)	<i>Kan det vere fare for skogbrann/lyngbrann i området?</i>							
Skogbrann						x	Planområde ligg omkransa av vegar og andre bygg, det er god tilkomst for brannbil og god tilgang på brannsløkkevatn.	
h)	<i>Er området sårbart for ekstremvær/stormflo medrekna ei ev. havnivåstigning som følgje av endra klima?</i>							
Stormflo						x	Planområdet ligg langt over venta havnivå og framskrivning til 2100. Dette i fylje «Sjå havnivå» på Kartverket.no.	6
i)	<i>Treng det takast særleg omsyn til radon?</i>							
Radon						x	Planområdet er kartlagt med aktsemdgrad mellom moderat og lav.	5
j)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt.	
Omgjevnad								
a)	<i>Er det regulert vassmagasin med spesiell fare for usikker is i nærleiken?</i>							
Usikker is						x	Ingen vassmagasin i eller ved området.	
b)	<i>Er det terrengformasjonar som utgjer spesiell fare (stup etc.)?</i>							
Stup etc.						x	Ein legg opp til bygningsmasse på store delar av eigedomane. Terrasser, balkongar og liknande vert trygga med gjerde.	
c)	<i>Vil tiltaket (utbygging/drenering) kunne føre til overfløyming i lågareliggande område?</i>							
Overfløyming		x	2	2	4		Syner til bokstav f under naturgitte forhold.	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna								
Vassforsyning								
a)	<i>Er det problem knytt til vassforsyning og/eller avløp i området?</i>							
Vassforsyning						x	Nei. Offentleg nett med god kapasitet tilgjengeleg.	

Avløp						x	Nei. Spillvassnettet nedstraums vurderast som OK.	
b)	<i>Ligg tiltaket i eller nær nedslagsfeltet for drikkevatt, og kan dette utgjere ein risiko for vassforsyninga?</i>							
Risiko for vassf.						x	Nei. Ingen nedslagsfelt i området.	
c)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna								
Kraftforsyning								
a)	<i>Er området påverka av magnetfelt over 0,4µT frå høgspenlinjer?</i>							
Magnetfelt	x					x	Nei. Ingen høgspenlinjer i området	
b)	<i>Er det spesiell klatrefare i høgspenmaster?</i>							
Klatrefare	x					x	Nei. Ingen mastrar i området.	
c)	<i>Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningstryggleiken i området?</i>							
El-forsyning		x				x	Nei. Det etablerast ny trafo ved sambindingsvegen.	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt.	
Samferdsel								
a)	<i>Er det kjente ulukkespunkt på transportnettet i området?</i>							
Ulukkespunkt						x	Nei. Ingen kjende ulukkespunkt i eller ved området.	4
b)	<i>Vil utilsikta/ukontrollerte hendingar som kan inntreffe på nærliggande transportårer inkl. sjø- og luftfart utgjere ein risiko for området?</i>							
Utils. hendingar						x	Ingen slike transportårer i området.	
c)	<i>Er det transport av farleg gods til/gjennom området?</i>							
Farleg gods						x	Nei. Vegar vil bli nytta for persontransport.	
d)	<i>Kan området bli isolert som følge av blokkert infrastruktur til dømes som følge av naturhendingar?</i>							
Isolasjon						x	Nei. Der er fleire vegar i området.	
e)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt	
Miljø/landbruk								
a)	<i>Vil plana/tiltaket bli ramma av, eller forårsake forureining i form av lyd, lukt eller støv?</i>							
Lyd	x	x	6	1	6		Planområde er råka av trafikkstøy hovudsakleg frå Storgata. Vegtrafikkstøy frå Storgata er utgreidd i eigen rapport og støyskjerm avsett behovsretta. Ein har også sett krav om skjerming på balkongar og takterrassar. Støysoner innarbeidd i plankartet og føresegner er knytt til fagrapport.	1/4
Lukt						x	Nei. Bustadføremål.	
Støv						x	Nei. Støv frå vegtrafikk vurderast som marginal.	
b)	<i>Vil plana/tiltaket bli ramma av, eller forårsake fare for akutt eller permanent forureining i området?</i>							
Forureining						x	Nei. Bustadføremål.	
c)	<i>Vil tiltaket ta areal frå dyrka eller dyrkbar mark?</i>							
Dyrkamark						x	Planområdet er i stor grad bebyggt, og vert vurdert å ha lite potensiale som dyrka areal.	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna								
Er området påverka/forureina frå tidlegare bruk?								
a)	<i>Gruver: opne sjakter, steintippar etc.?</i>							
Gruver m.m						x	Nei. Ingen gruver, opne sjakter eller steintippar i området.	
b)	<i>Militære anlegg: fjellanlegg, piggrådsperringar etc.?</i>							
Militære anlegg						x	Nei. Ingen militære anlegg i området.	
c)	<i>Industriverksemd eller aktivitetar som t.d. avfallsdeponering, bålbrenning, skipsverft, gartneri etc.?</i>							
Industri m.m						x	Nei. Ingen industri i området	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							

Anna						x	Ingen særskilt	
Brann- og ulukkesberedskap								
a)	<i>Medfører bortfall av følgjande tenester spesielle ulemper for området:</i>							
	<ul style="list-style-type: none"> - elektrisitet, - teletenester? - vassforsyning? - renovasjon/avløp? 							
Elektrisitet						x	Ikkje kritisk pga. bustadføremål.	
Teletenester						x	Ikkje kritisk pga. bustadføremål.	
Vassforsyning						x	Ikkje kritisk pga. bustadføremål.	
Renovasjon/ avløp						x	Ikkje kritisk pga. bustadføremål.	
b)	<i>Er det spesielle brannobjekt i området?</i>							
Brannobjekt						x	Ingen spesielle brannobjekt i området. Bustadar.	
c)	<i>Er det omsorgs- eller oppvekstinstitusjonar i området?</i>							
Institusjonar						x	Ingen institusjonar i området – berre bustadar.	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt	
Verksemdsrisiko								
a)	<i>Omfattar tiltaket spesielt farlege anlegg?</i>							
Farlege anlegg						x	Tiltaket omfattar bustadar.	
b)	<i>Vil utilsikta/ukontrollerte hendingar i nærliggande verksemdar (industriføretak etc.), utgjere ein risiko?</i>							
Utils. hending						x	Ingen verksemdar i nærleiken.	
c)	<i>Er det storulukkesbedrifter i nærleiken som kan representere ein fare?</i>							
Storulukkesfare			1	2	2		Planområdet ligg om lag 100 meter frå Volda rådhus, Volda samfunnshus og Volda kyrkje. Ved ei storulukke kan bygningar i planområde verte råka av evakuering. Ein vurderer dette likevel som lite sannsynleg.	
d)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt	
Ulovleg verksemd								
a)	<i>Er tiltaket i seg sjølv eit sabotasje-/terrormål?</i>							
Terrormål						x	Bustadar vurderast ikkje som terrormål	
b)	<i>Finnast det potensielle sabotasje-/terrormål i nærleiken?</i>							
Terrormål i nærleiken			1	2	2		ROS-analyse for arealdelen til Volda kommune for tidsrommet 2018-2030 legg vekt på offentlege bygningar vert sett på som sårbare objekt i enkelte kritiske situasjonar. Det vert vidare i ROS-analyse for arealdelen til Volda kommune vurdert at desse også vert sett på som potensielle terrormål. Volda rådhus, Volda samfunnshus og Volda kyrkje ligg om lag 100 meter frå planområdet. Ein vurderer det med lite sannsyn at desse skal verte råka av terror. Verknad for planområdet vert vurdert til særst liten.	
c)	<i>Anna? (spesifisèr)</i>							
Anna						x	Ingen særskilt	

4 GJENNOMGANG AV POTENSIELLE UØNSKA HENDINGAR, MOGLEGE KONSEKVENSA OG FRAMLEGG TIL AVBØTANDE TILTAK.

Moglege hendingar, risikovurdering av desse og framlegg til avbøtande tiltak er gjort greie for temavis nedanfor – og samanfatta i analyseskjemaet ovanfor. Signert sjekklister følgjer planframlegget.

4.1 Naturgitte forhold

4.1.1 Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold)?

For å avklare dette punktet, vart det innleigd geolog (EraGeo) som føretok grunnboring og analyse av prøvene utan funn av kvikkleire eller andre ustabile massar. Med dette reknast grunnforholda som eigna for bygging. Risiko knytt til ustabil byggjegrund vurderast med dette som liten.

4.2 Omgjevnader

4.2.1 Vil tiltaket (utbygging/drenering) kunne føre til overfløyming i lågareliggande område?

Ein større del tette flater (takflater) enn i dag, vil gje noko hurtigare avrenning frå tomte enn i dag. Kommunen har gitt beskjed om at det ikkje kan tillatast meir overflatevatn inn på lokalt leidningsnett enn i dag. Det er difor lagt til grunn i vedlagte VA-rammeplan at overflatevatnet frå tomte skal drygast før innslepp på offentleg nett. Risiko knytt til overflatevatn vurderast med dette som liten.

4.3 Miljø/landbruk

4.3.1 Vil plana/tiltaket bli ramma av, eller forårsake forureining i form av lyd?

Planområdet er råka av støy frå Storgata. Det er utarbeidd støyrapport for planområdet. (jfr. kjelde nr.1). Støysoner er vist i plankart og tilknytt reguleringsføresegner. Planlagde bygg ligg delvis i gul støysonene, og der nødvendig er støyskjermar synt på plankart og vert opparbeidd under byggjeprosessen. Risiko knytt til vegtrafikkstøy vurderast med dette som medium.

4.4 Verksemdsrisiko

4.4.1 Er det storulukkesbedrifter i nærleiken som kan representere ein fare?

Planområdet ligg om lag 100 meter frå Volda rådhus, Volda samfunnshus og Volda kyrkje. Ved ei storulukke kan bygningar i planområdet verte råka av evakuering. Ein vurderer dette likevel som lite sannsynleg. Risiko knytt til storulukker vert med dette vurdert som liten.

4.5 Ulovleg verksemd

4.5.1 Finnast det potensielle sabotasje-/terrormål i nærleiken?

Planområdet ligg i nærleiken av Volda rådhus og Volda kyrkje. Ein legg til grunn Volda kommune sine planar for å trygge offentlege bygg. Det er god avstand til dei to bygga (h.v 100 og 90 meter). Ein vurderer at ei eventuell hending på desse bygga vil ha liten/ingen konsekvens for det planlagde tiltaket. Risiko knytt til sabotasje og terror i nærleiken vert med dette vurdert som liten.

5 KONKLUSJON

Gjennomgang av aktuelle risikofaktorar iht. fylkesmannen si sjekklister, syner akseptabel risiko knytt til gjennomføring av planen. Ufordringar knytt til støy er greia ut og dei faglege råda er innarbeidd i plankart og føresegner. Ein har vidare utført geologiske undersøkingar for å trygge at grunnforholda er gode og eigna for bygging.