

THONGÅRD AS



**RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE**  
**DETALJREGULERING**  
**SKÅRER VEST FELT 8**  
**I LØRENSKOG KOMMUNE**

# ROS-ANALYSE

for detaljregulering av Skårer vest felt 8 i Lørenskog kommune.

Rapport nr.:		Oppdrag nr.:	Dato:
		15522001	30.06.2015
Kunde: Thongård AS			
<b>Risiko- og sårbarhetsanalyse detaljregulering Skårer vest felt 8</b>			
ROS-analysen viser at planlagt utvikling kan skje uten at det foreligger uakseptabel sårbarhet eller risiko.			
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder	Sign.
00	30.06.15		ERSI
01	15.01.16	Det er gjennomført grunnundersøkelser, resultatene er tatt med i analysen	ERSI
Utarbeidet av: Erik Sivertsen		Sign.: 	
Kontrollert av: Anita Myrmæl		Sign.: 	
Oppdragsansvarlig / avd.: Silje Flage Dragsund		Oppdragsleder / avd.: Erik Sivertsen	

Forsidebilder: LPO arkitekter as

## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning.....</b>	<b>3</b>
1.1	Formål.....	3
1.2	Hjemmel.....	3
<b>2</b>	<b>Beskrivelse av analyseobjektet.....</b>	<b>3</b>
2.1	Om tiltaket, utbyggingsalternativer .....	3
2.2	Avgrensninger .....	7
2.3	Akseptkriterier .....	8
<b>3</b>	<b>Metode .....</b>	<b>8</b>
3.1	Om ROS-analyser.....	8
3.2	Data og kilder.....	8
3.3	Rammer og forutsetninger.....	8
3.4	Begreper og definisjoner .....	9
<b>4</b>	<b>Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Usikkerhet .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Konklusjon .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Vedlegg.....</b>	<b>17</b>



# 1 Innledning

## 1.1 Formål

Det overordnede formålet med denne risiko- og sårbarhetsanalysen er å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier m.m. i forbindelse med detaljregulering Skårer vest felt 8. Mer konkret er formålet følgende:

- Å identifisere risiko og sårbarhet ved det realiserte planforslaget, og få et risikobilde over de uønskede hendelsene.
- Å sette fokus på risiko og sårbarhet på en systematisk måte.
- At ROS-analysen identifiserer tiltak som kan redusere eventuell identifisert risiko etter omregulering og ombygging.

## 1.2 Hjemmel

Plan- og bygningslovens kapittel 4 om Generelle utredningskrav krever at det skal utarbeides en ROS-analyse ved planer for utbygging:

### § 4-3. Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse

*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. Kongen kan gi forskrift om risiko- og sårbarhetsanalyser.*

# 2 Beskrivelse av analyseobjektet

## 2.1 Om tiltaket, utbyggingsalternativer

Hensikten med detaljreguleringen er å legge til rette for en videre utvikling av planområdet. Planforslaget åpner for en utvidelse av dagens funksjon med kjøpesenter, hotell og bolig, i tillegg skal planområdet også utvikles for næring og tjenesteyting. I tabellen under viser dagens situasjon og det planforslaget foreslår av utvikling.

	Dagens situasjon	Planforslaget nye arealer	Sum formål
Kjøpesenter*	44 000 m <sup>2</sup>	14 000 m <sup>2</sup>	58 000 m <sup>2</sup>
hotell	10 000 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	10 000 m <sup>2</sup>
bolig	5 000 m <sup>2</sup>	39 200 m <sup>2</sup>	44 200 m <sup>2</sup>
næring****	0 m <sup>2</sup>	30 600 m <sup>2</sup>	30 600 m <sup>2</sup>
tjenesteyting	0 m <sup>2</sup>	1 200 m <sup>2</sup>	1 200 m <sup>2</sup>
Sum	59 000 m <sup>2</sup>	85 000 m <sup>2</sup>	144 000 m <sup>2</sup>

\*inkl nedlagt kulturhus

\*\*\*\*hotell/kontor/treningscenter/plasskrevende varer



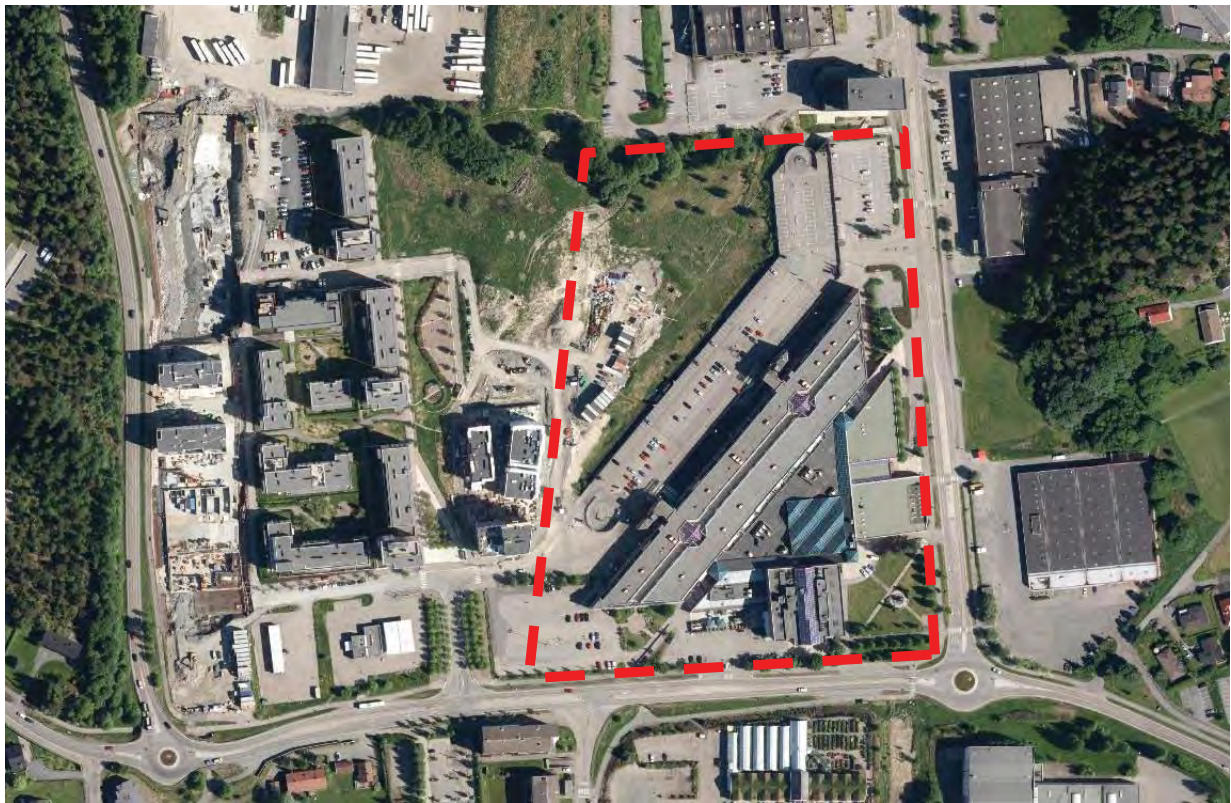
Figur 1 Illustrasjon fra 2015 som viser mulig utvikling, sett fra syd (utarbeidet av LPO arkitekter as)



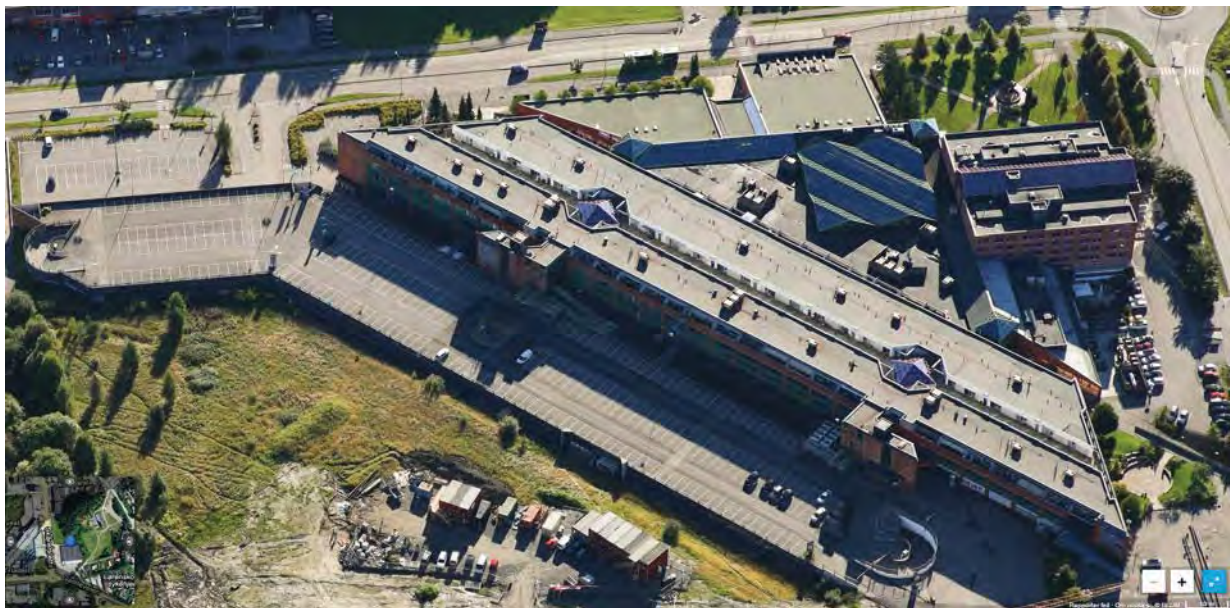


Figur 2 Illustrasjonsplan som viser mulig utvikling av planområdet (utarbeidet av LPO 2012).





Figur 3 Ortofoto som viser planområdets beliggenhet, felt 8, planområdet er markert med rød stiplet linje (kartkilde: kart.finn.no).



Figur 4 Oversiktsbilde (skråfoto) av planområdet, sett fra vest (kilde: gulesider.no).





Figur 5 Gjeldende regulering, planområde for felt 8 angitt med rød stiplet strek (kartkilde: Lørenskog kommune).



Figur 6 Den ubebygde delen av tomten er i dag brukt delvis som riggområde for utbyggingen av nabetomten i vest (sett fra tak på p-hus retning nordøst).



Figur 7 Nye boliger er under oppføring på vestsiden av felt 8. Rigganlegg skimtes til venstre i bildet bak trærne. Den ubebygde delen av tomten er på ca. 15mål (sett fra tak på p-hus retning sydvest).

## 2.2 Avgrensninger

- ROS-analysen fokuserer på mulige uforutsette hendelser som har samfunnsmessige, miljømessige eller sikkerhetsmessige konsekvenser for allmennheten.

- Faremomenter knyttet til arbeiderne og 3. persons liv/helse under anleggsfasen vurderes ikke da dette skal inngå i planer for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).
- ROS-analysen har en tidshorison som gjelder anleggsfase og driftsfase fram til eventuell ny, vesentlig ombygging.
- Ytre hendelser som krig, trusler fra verdensrommet som for eksempel nedfall av meteoritter, eller betydelige endringer av samfunnet, er ikke vurdert.

## 2.3 Akseptkriterier

Med akseptkriterier menes kriterier som legges til grunn for beslutninger om akseptabel risiko (www.dsb.no, 2012). Kriteriene kan være basert på forskrifter, standarder, erfaringer og/eller teoretisk kunnskap og legges til grunn for beslutninger om akseptabel risiko. Akseptkriterier kan uttrykkes med ord eller være tallfestet, og vil være ulike fra tema til tema. I denne grovanalysen vil akseptkriteriene gjenspeiles i fargekodene knyttet til om tiltak er nødvendige eller ikke, jf. risikomatrix figur 8.

# 3 Metode

## 3.1 Om ROS-analyser

En risiko- og sårbarhetsanalyse er en systematisk fremgangsmåte for å identifisere risiko og sårbarhet knyttet til et utbyggingsareal.

Hensikten med analysen er å avdekke risiko i forhold til naturgitt sårbarhet som grunnforhold og rasfare, miljømessige forhold som forurensning, støy og stråling, og risiko for annen virksomhet og viktig infrastruktur.

Her følges i hovedsak metode i samsvar med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen – kartlegging av risiko og sårbarhet, revidert utgave desember 2011.

**Grovanalyse:** Denne ROS-analysen er en såkalt grovanalyse med enkel metodikk som egner seg for arealplaner.

## 3.2 Data og kilder

ROS-analysen er gjennomført av Sweco Norge AS. Informasjon til analysen er hentet fra offentlig tilgjengelige kilder, databaser, litteratur som referert til i referanselisten og rapporter utarbeidet på oppdrag fra Thongård AS og LPO arkitekter as. ROS-analysen er revidert og utdypet etter at planforslaget har vært på offentlig ettersyn.

## 3.3 Rammer og forutsetninger

Det forutsettes forøvrig at gjeldende lover, forskrifter og retningslinjer i temaene som er behandlet i denne analysen følges opp både i planleggings-, anleggs- og driftsfase for å forebygge risiko. En oversikt over relevant regelverk og retningslinjer er gitt under pkt. 7. referanser.

### 3.4 Begreper og definisjoner

**Risiko:** Muligheten for at noe uønsket skal skje og hvilke følger dette kan få. Risikobegrepet er sammensatt av to grunnbegreper

- Et mål for konsekvens (verdi)
- Et mål for sannsynlighet (frekvens)

Risiko = sannsynlighet x konsekvens

**Sårbarhet:** Manglende evne til å tåle påkjenninger og avvik som kan føre til stor skade eller stort verditap (Plan- og temadatautvalget i Oslo og Akershus 2013).

**Sannsynlighet:** Fastsettelse av hvor store utsikter det er for at en hendelse skal inntreffe. Vi benytter begreper som følger av DSB 2011 slik de går fram av tabell 1 nedenfor:

Begrep	Forklaring
Lite sannsynlig (1)	Mindre enn en gang i løpet av 50 år.
Mindre sannsynlig (2)	Mellom en gang i løpet av 10 år og en gang i løpet av 50 år.
Sannsynlig (3)	Mellom en gang i løpet av 1 år og en gang i løpet av 10 år.
Meget sannsynlig (4)	Mer enn en gang i løpet av et år.

Tabell 1 Sannsynlighetsklassifisering. (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, 2011, Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen, Kartlegging av risiko og sårbarhet).

#### Konsekvens

I selve analysen benyttes en del konsekvensbegreper. Vi benytter begreper som følger av DSB 2011 slik de går fram av tabell 2.

Begrep	Liv / Helse	Miljø	Samfunnsviktige funksjoner
Ufarlig (1)	Ingen personskader	Ingen skader	Systembrudd uvesentlig
En viss fare (2)	Få og små personskader	Mindre skader, lokale skader	Systemet settes midlertidig ute av drift
Kritisk /alvorlig (3)	Alvorlige personskader	Omfattende skader, regionale konsekvenser med restitusjonstid < 1 år,	Driftsstans i flere døgn
Farlig/svært alvorlig (4)	Alvorlige skader/ en død	Alvorlige skader, regionale konsekvenser med restitusjonstid > 1 år	Systemet settes ut av drift over lengre tid. Andre avhengige systemer rammes midlertidig.
Katastrofalt (5)	En eller flere døde	Svært alvorlige og langvarige skader uopprettelig miljøskade	Hoved- og avhengige systemer settes permanent ute av drift

Tabell 2 Konsekvensklassifisering med forklaring. (DSB 2011).



## Risikomatriser

På bakgrunn av vurderingen av sannsynlighet og mulige konsekvenser kan man få frem et risikobilde for de ulike aktuelle uønskede hendelsene. Dette kan illustreres ved hjelp av en risikomatrix. Risikomatriksen bidrar til å sortere de ulike uønskede hendelsene med hensyn til hvor stor risiko de medfører. På den måten kan man også prioritere mulige tiltak for å redusere risikoen. Matrisen i DSB (2011) *Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen* benyttes, se figur 8.

Konsekvens Frekvens	UFARLIG (1)	EN VISS FARE (2)	KRITISK (3)	FARLIG (4)	KATASTROFALT (5)
MEGET SANNSYNLIG (4)					
SANNSYNLIG (3)					
MINDRE SANNSYNLIG (2)					
LITE SANNSYNLIG (1)					

Fargekodene angir en vurderingsskala for risiko og kan tolkes slik:

	Tiltak nødvendig
	Tiltak bør vurderes
	Tiltak ikke nødvendig

Figur 8 Risikomatrix. Kilde DSB (2011) *Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen*

## 4 Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak

I tabell 3 nedenfor er naturbasert, virksomhetsbasert sårbarhet og mulige tenkelige hendelser/situasjoner gjennomgått. Vurderingspunktene er om eksisterende forhold i eller nær planområdet kan få virkninger for planen, om tiltaket i seg selv kan medføre virkninger, og hvilke barrierer som eventuelt allerede finnes. Der det er avdekket mulige virkninger, er sannsynlighet, konsekvens, risiko og mulige avbøtende tiltak vurdert og beskrevet.

Tabell 3 Sjekkliste for hendelser/situasjoner. S= sannsynlighet, K= konsekvens og R = risiko

Nr	Hendelse/situasjon	Kons. for plan	Kon s. av plan	Barri- erer	S.	K.	R.	Kommentar/tiltak
	Natur- og miljøforhold							
	Ras/skred/flom/grunn							
1	Masseras/-skred	Nei	Nei		1	3		Området ligger under marin grense. Det er ikke påvist kvikkleire i området ved grunnundersøkelser fra 2007 og 2015. Det er gjennomført en omfattende grunnundersøkelse på eiendommen i 2015.
2	Snø-/isras	Nei	Nei					Ikke relevant i planområdet.
3	Flomras	Nei	Nei					Ikke relevant i planområdet.
4	Elveflom	Nei	Nei					Ikke relevant i planområdet.
5	Tidevannsflom	Nei	Nei					Ikke relevant i planområdet.

Nr	Hendelse/situasjon	Kons. for plan	Kon s. av plan	Barri-erer	S.	K.	R.	Kommentar/tiltak
6	Radongass	Ja	Ja	TEK 10	2	2		§ 13-5 i byggteknisk forskrift dekker utfordring med radon i grunnen. Se figur 10.
	Vær, vindeksponering							
7	Vindutsatte områder	Nei	Nei					Ikke spesielt utsatt.
8	Nedbørutsatte områder	Nei	Nei					Ikke spesielt utsatt.
	Natur- og kulturområder							
9a	Sårbar flora	Nei	Nei					Ingen registrerte i Artskart.
9a	Fremmede arter	Nei	Nei					Ingen registrerte i Artskart.
10	Sårbar fauna/fisk	Nei	Nei					
11	Verneområder/verdifulle naturtyper	Nei	Nei					Det er registrert i Naturbase naturtype med «gammel boreal lauvskog» lokal verdi (C), kartlagt i 2002), se figur 12. Ny bruk av planområdet er avklart i overordnet plan og i konsekvensutredning.
12	Vassdragsområder	Nei	Nei					
13	Automatisk fredede kulturminner (fornminner)	Nei	Nei	kulml.				I forbindelse med konsekvensanalysen ble det av fylkesrådmannen vurdert som ikke aktuelt å undersøke området nærmere. På kulturminnesok.no er det heller ikke vist slike funn.
14	Kulturminne/-miljø	Nei	Nei					
	Menneskeskapte forhold							
	Strategiske områder							
15	Vei, bru, knutepunkt	Nei	Nei					Ikke relevant.
16	Havn, kaianlegg	Nei	Nei					Ikke relevant.
17	Sykehus/-hjem, kirke	Nei	Nei					Lite relevant.
18	Brann/politi/SF	Nei	Nei		-	-	-	Det forutsettes at nødetatene er kontaktet i planfasen og har gitt innspill om fremkommelighet.
19	Kraftforsyning	Nei	Nei					
20	Vannforsyning og avløp	Nei	Nei		-	-	-	Det forutsettes at det innhentes opplysninger om vann- og avløpsledninger i grunnen. Kapasitet på vann og avløpsnett forutsettes avklart før bygging.
21	Forsvarsområde	Nei	Nei					Ingen kjente.
22	Tilfluktsrom	Nei	Nei					Kapasitet på tilfluktsrom forutsettes ivarettatt i overordnet planlegging. Sivilforsvaret utreder for tiden hvordan strukturen skal være i fremtiden.
23	Område for idrett/lek	Nei	Nei					Området er ikke tilrettelagt eller opparbeidet til slik bruk i dag.

Nr	Hendelse/situasjon	Kons. for plan	Kon s. av plan	Barri-erer	S.	K.	R.	Kommentar/tiltak
								Det er enkelte tråkk gjennom området.
24	Park/ rekreasjonsområde	Nei	Nei					Med planlagt utvikling vil det bli områder for opphold og lek mellom ny bebyggelse.
25	Vannområde for friluftsliv	Nei	Nei					
	Forurensningskilder							
26	Akutt forurensing	Nei	Nei	F-loven kap. 6 T-1520 pkt. 6	-	-	-	
27	Forurensning i grunn	Nei	Nei	Tiltaks plan-veiled er TA 2553	1	2		De delene av tomten som ikke er bebygd, var tidligere jordbruksområder og antas ikke å være forurenset (se figur 13).
28	Forurensning i vann	Nei	Nei					
29	Støv og støy; industri	Nei	Nei					
30	Støv og støy; trafikk	Ja	Ja	Støy T-1442 Luft, T-1520 pkt. 6	-	-		Det vil oppstå støv og støy i anleggsfase. Gjeldende retningslinjer for støv og støv forutsettes fulgt opp i SHA-planer/miljøoppfølgingsplaner og på verneverner. Det er utarbeidet egne rapporter vedrørende støv og vurdering av luftforurensning.
31	Støy; andre kilder	Nei	Nei					
	Andre områder/forhold farlige/spesielle							
32	Høyspentlinje (ems)	Nei	Nei					Ingen høyspentlinjer i nærheten av planområdet.
33	Risikofylt industri med mer kjemikalie/eksplosiv, olje/gass, radioaktiv)	Nei	Nei					Ingen kjente i planområdet.
34	Avfallsbehandling	Nei	Ja	F-loven §28, TEK 10 §9	-	-	-	Det forutsettes laget plan for avfallshåndtering i anleggsperioden i samsvar med krav i avfallsforskriften og TEK10.  Det må ifølge TEK 10 § 9-7 utarbeides miljøsaneringsplan for eventuelle bygg/anlegg som skal rives.
35	Oljekatastrofeområde	Nei	Nei					
36	Spesielle forhold ved utbygging/gj.føring	Nei	Nei					
	Transport							



Nr	Hendelse/situasjon	Kons. for plan	Kons. av plan	Barrierer	S.	K.	R.	Kommentar/tiltak
37	Ulykke med farlig gods	Ja	Nei		1	3		Skårersletta fv. 353 og Gamleveien fv.352 grenser til planområdet. Her transporteres farlig gods. Se også pkt 39.
38	Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei	Nei					Ikke relevant.
Trafikksikkerhet								
39	Ulykke ved av-/påkjørslar i driftsperiode	Ja	Ja		1	3		Atkomst utformes i tråd med gjeldende krav. Tilliggende veier og fortau utformes i henhold til gjeldende krav.
40	Ulykke med gående/syklende i driftsperiode	Ja	Ja		1	3		Gående vil ha egne gangarealer. Biltrafikk vil bli svært begrenset på bakkeplan. Parkering legges under bakkeplan.
41	Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ja	Ja	Byggherreforskriften	2	2		Byggherreforskriften forutsettes fulgt. Planområdet vil være stengt for gjennomgang i anleggsfasen.
42	Andre ulykkespunkter	Nei	Nei					Ingen kjente utover det som er omtalt.
Andre forhold								
43	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei	Nei					Lite relevant.
44	Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei	Nei					Lite relevant.
45	Regulerte vannmagasiner med spesiell fare for usikker is, endringer i vannstand m.m.?	Nei	Nei					Ikke relevant.
46	Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.?)	Nei	Nei					Lite relevant.
47	Gruver, åpne sjakter, steintipper m.m.?	Nei	Nei					Ikke relevant.

## 5 Usikkerhet

Det foreligger ingen vesentlig usikkerhet utover det som er beskrevet under de enkelte fagtemapunktene i kap. 4.

## 6 Konklusjon

Det er som følge av denne analysen avdekket følgende risikoer:

Konsekvens Frekvens	UFARLIG U (1)	EN VISS FARE (2)	KRITISK (3)	FARLIG (4)	KATASTROFALT (5)
MEGET SANNSYNLIG (4)					
SANNSYNLIG (3)					
MINDRE SANNSYNLIG (2)		6 – Radongass 41 - Ulykke ved anleggsgjennomføring			
LITE SANNSYNLIG (1)		27- Forurenset grunn	1 – masseras/-skred 37- Ulykke med farlig gods 39 - Ulykke ved av-/påkjørslar i driftsperiode 40 - Ulykke med gående/syklende i driftsperiode		

Tabell 4 Oppsummering av mulige risikoer. Rød sone indikerer tiltak som denne analysen påpeker må gjøres for å redusere risiko, og gul sone indikerer tiltak som bør gjøres. I grønn sone er tiltak ikke nødvendig å gjennomføre.

### Tiltak

Ingen særskilte tiltak er funnet nødvendig å gjennomføre som en følge av denne ROS-analysen.

Det forutsettes av gjeldene regelverk og retningslinjer følges både i anleggs- og driftsperiode.

Tiltak som gjelder ytre miljø, bør innarbeides i et eventuelt miljøoppfølgingsprogram og følges systematisk opp i bygge- og anleggsperioden.

## 7 Referanser

### Litteratur

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, revidert utgave januar 2011.

[Samfunnssikkerhet i arealplanleggingen](#), Kartlegging av risiko og sårbarhet.

NVEs [Sikkerhet mot kvikkleireskred, vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper nr. 7 2014](#)

NVE og Statens strålevern «Bebyggelse nær høyspentanlegg» udatert.

<http://www.nrpa.no/dav/0e2afe6961.pdf>

Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, veileder TA 2553 (SFT 2009).

[Plan- og temadatautvalget i Oslo og Akershus, 2013. Veileder ROS-analyser i arealplanlegging. Sist endret 20.06.2013](#)

Thongård AS Skårer vest, felt 8, Lørenskog. Grunnundersøkelser, Datarapport (Sweco August 2015).

Skårer vest, felt 8, Lørenskog Geoteknisk vurdering (Sweco 2016)

### Kart og databaser

Artsdatabanken, Artskart, rødliste og fremmede arter, [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no)

Miljødirektoratet, Naturbase <http://www.dirnat.no/kart/naturbase/>

Miljødirektoratet, kart over forurenset grunn <http://grunn.miljodirektoratet.no>

NVE Atlas – Faresoner - flomsoner <http://atlas.nve.no/ge/Viewer.aspx?Site=NVEAtlas>

Riksantikvaren, Kulturminnesøk [www.kulturminnesok.no](http://www.kulturminnesok.no)

### Relevante lover og retningslinjer

Planleggingen og utbyggingen forutsettes gjennomført i samsvar med gjeldende lover, forskrifter og retningslinjer, herunder bl.a.

- Lov 14.06. 2002 om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven).
- Lov 13.03.1981 nr 6 om vern mot forurensninger og avfall (forurensningsloven)  
Loven har til formål å verne det ytre miljø mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning, å redusere mengden av avfall og å fremme en bedre behandling av avfall. Loven skal sikre en forsvarlig miljøkvalitet, slik at forurensninger og avfall ikke fører til helseskade, går ut over trivselen eller skader naturens evne til produksjon og selvfornyelse.
- Lov 28.06.1957 nr. 16 om friluftslivet (friluftsloven)  
Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold m.m. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.
- Lov 09.06.1978 om kulturminner (kulturminneloven)



Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning.

- Lov 19.06.2009 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)  
Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven har bl.a. bestemmelser om utvalgte naturtyper, prioriterte arter og fremmede arter.
- Lov 27.06.2008 nr 71 om planlegging- og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)  
Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner
- Lov 29.05.1981 nr 38 om jakt og fangst av viltet (viltloven)  
Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Med vilt menes alle viltlevende landpattedyr og fugler, amfibier og krypdyr.
- Lov 24.11.2000 nr 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)  
Loven har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann.
- Forskrift 01.01.2010 nr. 1028 om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (byggherreforskriften). Forskriftens formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider.
- Forskrift 01.06.2004 nr 931 om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften).  
Forskriften omhandler en lang rekke type forurensning som grunnforurensning, støy, luftkvalitet, avløp, farlig avfall m.m.
- Forskrift 15.12.2006 nr 1446 om rammer for vannforvaltningen (vannforskriften)  
Formålet med forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.
- Forskrift 25.04.2003 nr 486 om miljørettet helsevern.  
Forskriften har til formål å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold. Befolkningen skal sikres mot biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen.

#### Retningslinjer

- Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2012) inneholder bestemmelser om støy fra bygge- og anleggsvirksomhet.
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen (T-1520/2012) inneholder bestemmelser om luftforurensning fra bygge- og anleggsvirksomhet.
- Retningslinje for flaum og skredfare i arealplanar, NVE 2/ 2011.
- Sikkerhet mot kvikkleireskred NVEs veileder 7-2014