ARKITEKTKONTORET IHT
Kjøpmannsbrotet 7, 4351 Kleppe • Tel: 51 78 97 70
www.iht.no • Org.no. 967 348 546 mva

Rsisiko og Sårbarhetsanalyse - 15.09.2026

PlanID 1119-202604- Detaljregulering for Varhaug sentrum delfelt 4

Hå kommune



Innhold

1 Bakgrunn 2
2 Sammendrag av ROS 2
3 Metode 3
4 Beskrivelse av hendelser og tiltak: 5
5 Konklusjon: 11
6 KILDER / REFERANSER 12
7 Identifiseringsliste 13
Mulige uønskede hendelser 13

1 Bakgrunn

Det utarbeides detaljregulering for eiendommene gnr./bnr. 54/110 og 54/119 på Varhaug i Hå kommune. Planområdet er om lag 4,3 daa og ligger sentralt på Varhaug, avgrenset av Fv. 504 i sør, Dysjalandsvegen (Fv. 4352) i øst og eksisterende boligbebyggelse mot nord og vest.

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for boligbebyggelse med tilhørende adkomst, parkering, renovasjonsløsning, teknisk infrastruktur og felles uteoppholdsarealer. Planforslaget omfatter etablering av leilighetsbygg og rekkehus med tilhørende interne trafikkløsninger og grøntområder.

Som en del av planarbeidet er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) i samsvar med plan- og bygningsloven § 4-3. Analysen skal avdekke om planområdet er utsatt for naturgitte eller menneskeskapte hendelser som kan påvirke gjennomføringen av planen eller medføre risiko for mennesker, miljø, materielle verdier og samfunnsviktige funksjoner. Der det identifiseres uakseptabel risiko, vurderes behovet for risikoreduserende tiltak eller oppfølging gjennom reguleringsplanen.

2 Sammendrag av ROS

ROS-analysen har identifisert fem uønskede hendelser som er vurdert nærmere: overvann, trafikkulykker, støyforurensning, grunnforurensning og brann.

Overvann håndteres gjennom lokal fordrøyning og sikring av flomvei. Risiko for trafikkulykker reduseres gjennom frisikt, gangforbindelser og trafikksikker utforming av interne trafikkarealer. Støyforurensning håndteres gjennom nødvendige støyskjermingstiltak og tilpasset disponering av uteoppholdsarealer. Mulig grunnforurensning som følge av tidligere virksomhet skal undersøkes og håndteres før terrenginngrep. For brann sikres nødvendig brannvannsdekning og adkomst for slokke- og redningsinnsats.

Med de risikoreduserende tiltakene som er lagt til grunn, vurderes samlet risiko som akseptabel og planforslaget som gjennomførbart med hensyn til samfunnssikkerhet.

3 Metode

Hensikten med risiko- og sårbarhetsanalysen (ROS-analysen) er å identifisere uønskede hendelser som kan påvirke planområdet eller tiltaket, vurdere sannsynligheten for at hendelsene inntreffer og konsekvensene de kan medføre, samt foreslå risikoreduserende tiltak der dette er nødvendig.

Analysen er gjennomført med utgangspunkt i sjekklisten utviklet av Hå kommune, supplert med metodikk beskrevet i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sin veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse*. Vurderingene er oppsummert ved bruk av en risikomatrise som visualiserer forholdet mellom sannsynlighet og konsekvens for de identifiserte hendelsene.

Revisjon	dato	type
00	20.08.2026	Opprinnelig

Vurdering av sannsynlighet for uønsket hendelse er delt i:

- Meget sannsynlig (4) - kan skje regelmessig; forholdet er kontinuerlig til stede.
- Sannsynlig (3) - kan skje av og til; periodisk hendelse (årlig)
- Mindre sannsynlig (2) - kan skje (ikke sannsynlig; ca. hvert 10 år)
- Lite sannsynlig (1) - det er en teoretisk sjanse for hendelsen (skjer sjeldnere enn hvert 100 år)

Vurdering av **konsekvens** av uønskede hendelser er delt inn i:

	Personskade	Miljøskade	Skade på eiendom, forsyning med mer
1. Ufarlig	Ingen alvorlig skade	Ingen alvorlig skade	Systembrudd er uvesentlig
2. Mindre alvorlig	Få/små skader	Ikke varig skade	Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke fins
3. Alvorlig	Behandlingskrevende skader	Midlertidig/behandlingskrevende skade	System settes ut av drift over lengre tid; alvorlig skade på eiendom
4. Svært alvorlig	Personskade som medfører død eller varige mén; mange skadd	Langvarig miljøskade	System settes varig ut av drift; uopprettelig skade på eiendom

Samlet vurdering av risiko er vist i risikomatrisen:

Konsekvens Sannsynlighet	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Meget sannsynlig	4	8	12	16
Sannsynlig	3	6	9	12
Mindre sannsynlig	2	4	6	8
Lite Sannsynlig	1	2	3	4

-Hendelser i røde felt indikerer uakseptabel risiko. Tiltak må iverksettes.

-Hendelser i gule felt indikerer risiko som bør vurderes med hensyn til tiltak som reduserer risikoen.

-Hendelser i grønn indikerer akseptabel risiko.

Registrerte uønskede hendelser:

1. Overvann
2. Trafikksikkulykker
3. Støyforurensning
4. Grunnforurensning
5. Brann

Uønskede hendelser, konsekvenser og tiltak

Punktene vist i risikomatrisen **før** avbøtende tiltak:

Konsekvens Sannsynlighet	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Meget sannsynlig				
Sannsynlig		1, 3	4	
Mindre sannsynlig			2, 5	
Lite Sannsynlig				

4 Beskrivelse av hendelser og tiltak:

1. Overvann

Beskrivelse av uønsket hendelse:
Kraftig nedbør kan føre til opphopning av overvann og urban flom innenfor planområdet dersom overvannssystemet eller flomveiene ikke har tilstrekkelig kapasitet.

Årsaker:
Utbyggingen medfører en økning i andelen tette flater og dermed økt avrenning fra planområdet. I tillegg har et nedbørsfelt nord for planområdet avrenning gjennom området, og dette må hensyntas ved dimensjonering av flomveier og overvannshåndtering.

Eksisterende barrierer:
Ingen særskilte eksisterende barrierer. Eksisterende terreng og avrenningsveier gir føringer for overvannshåndteringen.

Sårbarhetsvurdering:
Bebyggelse, uteoppholdsarealer, trafikkområder og teknisk infrastruktur kan være utsatt dersom overvann ikke håndteres eller ledes bort på en kontrollert måte. Det må også sikres at utbyggingen ikke medfører økt belastning eller skade på omkringliggende områder.

Sannsynlighet:
3 – Sannsynlig. Overvann kan oppstå ved større nedbørshendelser. Utbyggingen medfører økt andel tette flater og dermed økt avrenning dersom det ikke gjennomføres tiltak. Planlagt fordrøyning og sikker flomvei reduserer sannsynligheten for skade

Konsekvens:
2 – Mindre alvorlig. Mangelfull overvannshåndtering kan medføre oversvømmelse og skade på bebyggelse, infrastruktur og tilgrensende arealer.

Usikkerhet:
Liten til middels. Overvannshåndtering og flomvei er dimensjonert i VA-rammeplan, mens endelig utforming detaljprosjekteres i tekniske planer.

Risikoreduserende tiltak:
Overvann fra tak og øvrige utvendige flater skal samles opp og fordrøyes internt i planområdet før kontrollert videreføring til eksisterende overvannsledning i Dysjalandsvegen. VA-rammeplan beregner nødvendig fordrøyningsvolum til 45,7 m^3.
Fordrøyningen kan etableres som åpen eller lukket løsning, eller som en kombinasjon av disse.
Ved nedbørshendelser som overstiger kapasiteten i overvannssystemet skal vann ledes i sikker flomvei via interne veg- og utearealer mot lavpunkt ved innkjøringen i øst, videre over

Varhaugvegen og mot Reiestadbekken langs eksisterende avrenningslinje. Flomveien dimensjoneres for klimajustert 100-årsnedbør og en vannføring på 520 l/s.

Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel, forutsatt at nødvendig fordrøyningskapasitet og sikker flomvei etableres og dokumenteres gjennom videre detaljprosjektering.

2. Trafikksikkerhet

Beskrivelse av uønsket hendelse:
Trafikkulykke mellom kjøretøy, eller mellom kjøretøy og myke trafikanter, tilknyttet avkjørsel til planområdet eller innenfor planområdet.

Det er registrert fem tidligere trafikkulykker i umiddelbar nærhet til planområdet:

- 1990: Moped og personbil. (1)
- 1990: Sykkel og moped. (2)
- 1994: Moped og personbil. (3)
- 2003: Lastebil og personbil. (4)
- 2011: Personbil og fotgjenger. (5)



Oversiktskart – registrerte trafikkulykker. Kilde: Vegkart, Statens vegvesen.

Årsaker:
Manglende oppmerksomhet, feilvurderinger, redusert sikt eller konflikt mellom kjørende og myke trafikanter.

Eksisterende barrierer:
Gangfelt, frisiktsoner, interne kjørearealer.

Sårbarhetsvurdering:
Myke trafikanter, særlig barn, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne, er mest utsatt ved konflikt med kjørende trafikk. Sårbarheten er særlig knyttet til avkjørsel, kryssing av interne trafikkarealer og ferdsel til og fra planområdet.

Sannsynlighet:
2 – Mindre sannsynlig. Registrerte trafikkulykker finnes i nærområdet, men frisikt, gatetun og adskilte gangforbindelser reduserer sannsynligheten tilknyttet planområdet.

Konsekvens:
3 – Alvorlig. Trafikkulykker kan medføre behandlingskrevende personskader, særlig dersom myke trafikanter blir involvert.

Usikkerhet:
Liten. Vurderingen bygger på registrerte trafikkulykker, planlagt vegutforming, fartsgrense og kjent trafikkgrunnlag.

Risikoreduserende tiltak:
Sikre frisiktsoner, etablere gangforbindelser, regulere interne trafikkarealer som gatetun og sikre anleggsområdet i byggefasen.
Ulykker som involverer myke trafikanter har potensial for alvorlige personskader, uavhengig av hastighetsnivå. Interne trafikkarealer reguleres som gatetun, noe som legger til rette for lav hastighet og sambruk mellom myke trafikanter og kjøretøy. Unntaket er offentlig snuhammer for renovasjonsbil, som er dimensjonert for nødvendig manøvrering av større kjøretøy. Snuhammeren er plassert nær avkjørselen til fylkesvegen for å begrense renovasjonsbilens kjøring innenfor planområdet. Dette reduserer konfliktpotensialet med interntrafikk og myke trafikanter. I anleggsperioden vil anleggstrafikk og større kjøretøy kunne øke risikoen for alvorlige hendelser. Det skal derfor etableres nødvendige sikringstiltak i anleggsfasen, eksempelvis fysisk avgrensning av anleggsområdet, tydelig skilting og sikre ferdselsveger for gående og syklende i samsvar gjeldende forskrifter.

Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel, forutsatt at frisikt, gangforbindelser og trafikksikker utforming av gatetun og øvrige trafikkarealer ivaretas som forutsatt i planforslaget. Nødvendige sikringstiltak skal også ivaretas i anleggsfasen.

3. Støyforurensning

Beskrivelse av uønsket hendelse:
Vegtrafikkstøy fra Fv. 504 (Varhaugvegen) og Fv. 4352 (Dysjalandsvegen) kan medføre utilfredsstillende støyforhold for framtidige boliger og uteoppholdsarealer.

Årsaker:
Trafikk på omkringliggende fylkesveger medfører støybelastning innenfor deler av planområdet.

Eksisterende barrierer:
Ingen særskilte eksisterende barrierer. Støyforholdene håndteres gjennom planutforming og krav i videre prosjektering.

Sårbarhetsvurdering:
Framtidige beboere, særlig i boliger og uteoppholdsarealer som vender mot de mest trafikkerte vegene er utsatt for redusert bokvalitet grunnet støy.

Sannsynlighet:
4 – Meget sannsynlig. Vegtrafikkstøy er en kontinuerlig påvirkning fra omkringliggende fylkesveger og vil være til stede uten avbøtende tiltak.

Konsekvens:
2 - Mindre alvorlig. Støy kan redusere bokvaliteten og medføre behov for støyreduserende tiltak, men forventes ikke å medføre alvorlige konsekvenser når kravene i T-1442 følges.

Usikkerhet:
Liten. Vurderingen bygger på støyfaglig utredning og kjente trafikkforhold

Risikoreduserende tiltak:
Planen skal utformes i samsvar med T-1442. Eventuelle krav til støyskjerming, fasadetiltak og plassering av uteoppholdsarealer følges opp i videre prosjektering og byggesaksbehandling.

Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel. Forutsatt at anbefalingene i støyutredningen og kravene i T-1442 legges til grunn, vurderes planområdet som egnet for boligformål.

4. Grunnforurensning

Beskrivelse av uønsket hendelse:
Forurensede masser avdekkes eller spres ved grave- og byggearbeider.

Årsaker:
Planområdet har tidligere vært benyttet til bensinstasjon og bilverksted. Tidligere håndtering og lagring av drivstoff, oljeprodukter og kjemikalier kan ha medført grunnforurensning.

Eksisterende barrierer:
Ingen særskilte eksisterende barrierer. Krav til miljøtekniske grunnundersøkelser og eventuell tiltaksplan følger av forurensningsforskriften kapittel 2.

Sårbarhetsvurdering:
Arbeidstakere, ytre miljø og resipienter kan påvirkes dersom forurensede masser ikke håndteres på en forsvarlig måte.

Sannsynlighet
3 – Sannsynlig. Tidligere arealbruk som bensinstasjon og bilverksted gir grunn til å anta at det kan forekomme forurensede masser innenfor planområdet.

Konsekvens:
3 – Alvorlig. Dersom forurensede masser ikke håndteres korrekt, kan dette medføre spredning av forurensning og negative konsekvenser for helse og miljø.

Usikkerhet:
Middels. Omfanget av eventuell grunnforurensning er ikke kjent før miljøtekniske grunnundersøkelser er gjennomført.

Risikoreduserende tiltak:
Det skal gjennomføres miljøtekniske grunnundersøkelser. Dersom det påvises forurensning, skal det utarbeides tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2 før terrenginngrep igangsettes. Forurensede masser skal håndteres og disponeres i henhold til gjeldende regelverk.

Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel, forutsatt at nødvendige undersøkelser gjennomføres og eventuelle forurensede masser håndteres i samsvar med godkjent tiltaksplan og gjeldende regelverk.

5. Brann

Beskrivelse av uønsket hendelse:
Brann i boligbebyggelsen kan medføre fare for liv og helse samt skade på bebyggelse og omkringliggende arealer. Mangelfull tilgang for brannvesen eller utilstrekkelig slokkevann kan vanskeliggjøre slokke- og redningsinnsats.

Årsaker:
Brann kan oppstå som følge av teknisk feil, menneskelig aktivitet eller andre hendelser i bebyggelsen. Tett bebyggelse kan øke risikoen for brannspredning dersom nødvendige brannforebyggende tiltak ikke ivaretas.

Eksisterende barrierer:
Det finnes kommunalt vannledningsnett i Dysjalandsvegen og Løehagen. Eksisterende brannvannsdekning i tilknytning til planområdet er vurdert som utilstrekkelig. Planlagt utbygging legger derfor opp til å styrke brannvannsdekningen.
Sårbarhetsvurdering:
Boligbebyggelsen er sårbar ved brann, særlig dersom slokke- og redningsinnsats vanskeliggjøres av mangelfull tilgjengelighet eller kapasitet på brannvann. Det må sikres tilstrekkelig brannvann og framkommelighet for brannvesenets kjøretøy.

Sannsynlighet:
2 – Mindre sannsynlig. Brann kan oppstå i boligbebyggelse, men sannsynligheten for en større hendelse vurderes som begrenset når krav til brannsikkerhet ivaretas gjennom prosjektering og utførelse.

Konsekvens:
3 – Alvorlig. Brann kan medføre alvorlig personskade, tap av liv og vesentlige materielle skader.

Usikkerhet:
Liten til middels. Prinsipp for vannforsyning og brannvannsdekning er avklart i VA-rammeplan, mens endelig utforming og dokumentasjon av brannsikkerhet, tilgjengelighet og slokkevann avklares gjennom videre detaljprosjektering.
Risikoreduserende tiltak:
Det skal sikres tilstrekkelig brannvannsdekning og tilgjengelighet for brannvesenets slokke- og redningsinnsats. VA-rammeplan legger opp til ny hovedvannledning gjennom planområdet som kobler sammen eksisterende vannledninger i Dysjalandsvegen og Løehagen. Det etableres ny brannkum internt i planområdet. Brannsikkerhet og nødvendige tiltak mot brannspredning skal ivaretas i videre prosjektering i samsvar med gjeldende krav.
Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel, forutsatt at krav til brannsikkerhet, brannvannsdekning og tilgjengelighet for slokke- og redningsinnsats ivaretas og dokumenteres gjennom videre detaljprosjektering.

Vurdering etter tiltak:
Risikoen vurderes som akseptabel. Planlagt ringledning, brannkum og sikring av tilstrekkelig brannvann og adkomst for slokke- og redningsinnsats reduserer planområdets sårbarhet

ved en eventuell brann, selv om sannsynlighets- og konsekvenskategori i risikomatrisen er uendret.

Punktene vist i risikomatrisen **etter** avbøtende tiltak:

Konsekvens **Sannsynlighet**	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig
Meget sannsynlig				
Sannsynlig				
Mindre sannsynlig			5, 2	
Lite Sannsynlig		3	4,1	

1. Overvann
2. Trafikksikkulykker
3. Støyforurensning
4. Grunnforurensning
5. Brann

5 Konklusjon:

ROS-analysen har identifisert overvann, trafikksikkerhet, støy, grunnforurensning og brann som relevante risikoforhold for planområdet. Det er ikke avdekket forhold som tilsier at området ikke er egnet for planlagt utbygging.

For brann og trafikksikkerhet er sannsynlighets- og konsekvensnivået uendret etter tiltak. Tiltakene reduserer sårbarheten og skadepotensialet, men kan ikke utelukke at hendelser kan inntreffe. Dersom brann eller trafikkulykke først oppstår, vil hendelsen fortsatt potensielt kunne få alvorlige konsekvenser.

Forutsatt at beskrevne risikoreduserende tiltak følges opp i plankart, reguleringsbestemmelser og videre prosjektering, vurderes samlet risiko som akseptabel.

6 KILDER / REFERANSER

Dokumenter

Tittel	Dato	Utgiver	Nettside
Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)	2008	Kommunal- og distriktsdepartementet	regjeringen.no
Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK17)	2017	Direktoratet for byggkvalitet	dibk.no
Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging – metode for ROS-analyse	2017	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	dsb.no
Statlige planretningslinjer for klima og energi	2024	Kommunal- og distriktsdepartementet	regjeringen.no
Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021)	2021	Klima- og miljødepartementet	regjeringen.no
Kommuneplan for Hå 2024–2036 – Hå mot 2036	2024 / rev. 2026	Hå kommune	ha.no
VA-rammeplan – Varhaug sentrum delfelt 4	2026	Sivilingeniør Johan Tjåland AS	
Støyutredning 10276231-01-RIA-RAP-001 Rev00	2026	Multiconsult	

Kartbaser og statistikk

Tittel	Dato	Utgiver	Nettside
Temakart Rogaland	–	Rogaland fylkeskommune / Statsforvalteren i Rogaland	temakart-rogaland.no
NVE karttjenester / NVE Temakart	–	Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)	nve.no
NGUs karttjenester – løsmasser, radon mv.	–	Norges geologiske undersøkelse (NGU)	ngu.no
Vegkart	–	Statens vegvesen	vegvesen.no
Naturbase	–	Miljødirektoratet	miljodirektoratet.no
Artskart	–	Artsdatabanken	artsdatabanken.no
Grunnforurensning	–	Miljødirektoratet	miljodirektoratet.no
SeNorge / klimadata	–	NVE / Meteorologisk institutt	senorge.no
FAST – anlegg og kart	–	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)	dsb.no
Kommunalt kartgrunnlag / VA-kart	–	Hå kommune	ha.no

Merknad: Forurensning i grunnen ses i sammenheng med historisk arealbruk som bensinstasjon og bilverksted. Det foreligger ingen miljøtekniske grunnundersøkelser for planområdet på tidspunktet for ROS-analysen.

7 Identifiseringsliste

Mulige uønskede hendelser

Fare	Beskrivelse	Relevant for plan-forslaget
NATURFARE		
Sterk vind	Ikke utover hva som er forventet på Jæren	Nei
Snø/is/frost/tele/sprengkulde	Ikke utover hva som er forventet på Jæren	Nei
Nedbørmangel	Ikke utover hva som er forventet på Jæren	Nei
Store nedbørsmengder	Ikke utover hva som er forventet på Jæren	Nei
Overvann / urban flom	utsatt for økt markfuktighet og overvann	Ja – pkt.1
Flom i vassdrag/sjø	Geodata fra nve/ngu viser ikke til aktsomhet- eller faresoner. Lokasjon ligger ca 300 m. fra nærmeste vassdrag (resiestadbekken)	Nei
Stormflo/havnivåstigning/bølger	Pga. lokasjon avstand	Nei
Erosjon (langs vassdrag og kyst)	Pga. lokasjon avstand	Nei
Skred/ras/ustabil grunn (snø, is, stein, leire, jord og fjell)	Geodata fra nve/ngu viser ikke til aktsomhet- eller faresoner.	Nei
Skog- og lyngbrann, utmarksbrann (tørke)	Planområdet ligger i ett bebygd område	Nei
Terrengformasjoner	Planområdet og omgivelser er relativt flate	Nei
Regulerte vann	Lokasjon ikke i nærheten av reg. vann	Nei
Radon	Moderat / lav aktsomhetsgrad. Sikres gjennom tek17 / prosjektering og utførelse	Nei
Jordskjelv	Vurderes på kommuneplan/kommunenivå.	-
Epidemi, pandemi, smittsom dyresykdom	Vurderes på kommuneplan/kommunenivå.	-
STORE ULYKKER		
Atomulykke / radioaktivt nedfall	Vurderes på kommunenivå/kommuneplannivå.	-
Eksplosjon	Eksisterende bensinstasjon ligger ca. 50 m fra planområdet og 70 m fra planlagt boligbebyggelse. Bensinstasjonen håndterer brannfarlig stoff, men avstanden til planlagt bebyggelse vurderes som tilstrekkelig. Kommunen kan kontrollere	Nei

Fare	Beskrivelse	Relevant for plan-forslaget
	eventuelle registrerte anlegg med farlig stoff i DSBs FAST-register.	
KRITISKE SAMFUNNSFUNKSJONER/INFRASTRUKTUR		
Bortfall av energiforsyning (strøm, gass, fjernvarme, osv.)	Ingen særskilt sårbarhet utover det som er normalt for boligbebyggelse.	Nei
Bortfall av telekommunikasjon / IKT	Ingen særskilt sårbarhet utover det som er normalt for boligbebyggelse.	Nei
Forurenset drikkevann	//Vurderes hovedsakelig på kommunenivå/kommuneplannivå.	-
Svikt i vannforsyning	Vurdert i VA-plan	Nei
Svikt i avløpshåndtering / overvannshåndtering	Vurdert i VA-plan	Nei
Ulykker på veg / trafikksikkerhet / trafikkulykker / farlig gods	registrerte trafikkulykker rundt planområdet – Vurderes opp mot nytt arealformål	Ja – Pkt. 2
Ulykker på bane	Jernbanen ligger øst for planområdet, men i tilstrekkelig avstand til at ulykke på bane ikke vurderes å utgjøre en særskilt risiko.	Nei
Ulykker på sjø	Planområdet ligger ikke i tilknytning til sjø, havn eller sjøtransport.	Nei
Ulykker i luften	Planområdet ligger utenfor innflygingssoner til Stavanger lufthavn. Ligger også utenfor Avinor sitt radiofyrtårn på gnr./bnr. 40/7 nord for Varhaug.	Nei
Helseinstitusjoner, skoler, barnehager, nød og redningstjenester, og lignende tjenester	En adkomst, ingen særskilt sårbare funksjoner.	Nei
Ivaretakelse sårbare grupper	Ikke relevant.	Nei
Brann (innsatstid, adkomstmuligheter, sårbare funksjoner / off. bygg og anlegg, overordna brannvannforsyning)	Eksisterende brannvannsdekning er vurdert som utilstrekkelig. VA-rammeplanen legger opp til ny hovedvannledning gjennom planområdet som ringledning mellom Dysjalandsvegen og Løehagen, samt ny brannkum internt i planområdet.	Ja – pkt.5
NÆRINGSVIRKSOMHET		
Brann/eksplosjon, virksomheter som håndterer farlige stoffer (gasser og væsker) og / eller farlig avfall	Ingen næringsvirksomhet innenfor planområdet. Nærliggende virksomheter vurderes ikke å medføre særskilt risiko.	nei
Forurensning (støy, luft, grunn, vann)	**Støy** (3)- Planområdet er utsatt for vegtrafikkstøy fra omkringliggende fylkesveger **Luft**	Ja pkt.3 & 4

Fare	Beskrivelse	Relevant for plan-forslaget
	Miljødirektoratets Fagbrukertjeneste for luftkvalitet viser lave nivåer av luftforurensning i og rundt planområdet **Grunn** (4)- Det foreligger mistanke om grunnforurensning innenfor planområdet på grunn av tidligere bruk	
Offshore / oljeutslipp	Vurderes på kommunenivå/kommuneplannivå.	-
Damanlegg	Ingen damanlegg i området.	Nei
Høyspent	Eksisterende transformatorkiosk ligger like utenfor planområdet og berøres ikke av planforslaget. Det er ikke registrert høyspentanlegg innenfor planområdet. Det er krav til gravemelding som avklarer eventuelt behov for omlegging av slik infrastruktur.	Nei
FORHOLD I PLANOMRÅDET		
Brann (i bygninger og anlegg, verneverdige kulturmiljø og fredete kulturminner, tiltakets brannfare, brannvannforsyning, krav til sikkerhet ved brann: tiltakets risiko- og brannklasse, krav til løsninger, osv.)	Tiltaket utgjør ikke større brannfare enn annen tilsvarende bebyggelse. Det forutsettes at brannvannforsyning blir ivaretatt i VA-planer og ved detaljprosjektering. Se punkt 5.	Nei
Uønsket hendelse under store arrangementer	Ikke relevant	Nei
TIDLIGERE BRUK (er området påvirket / forurenset fra tidligere virksomheter)		
Gruver: opne sjakter, steintipper, osv.	Ikke relevant	Nei
Militære anlegg: fjellanlegg, piggtrådsperringer, osv.	Ikke relevant	Nei
Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponi	Tidligere oljerelatert virksomhet. se punkt 4.	Ja Pkt 4.
TILSIKTEDE HENDELSER		
Terror/sabotasje	Planområdet eller nærliggende anlegg vurderes ikke som særskilte terror- eller sabotasjemål.	Nei
Kriminell handling (livstruende vold, kriminelle handlinger utført av ansatte)	Vurderes hovedsakelig på kommunenivå/kommuneplannivå.	-
Digitale rom	Vurderes hovedsakelig på kommunenivå/kommuneplannivå.	-