


<b>Navn på plan/tiltak:</b> Tjeldbergvika boligområde	<b>Plantype:</b> Detaljregulering	PlanId Ikke tildelt enda
<b>Kommune:</b> Vågan kommune	<b>Tiltakshaver:</b> Clemens Eiendom AS 92 29 42 47 <a href="mailto:cepost@ovf.no">cepost@ovf.no</a>  Ellingsen Eiendom AS	
<b>Stedsnavn:</b> Tjeldbergvika	<b>Gårds- og bruksnr:</b> Deler av gnr 16 bnr 1, gnr 16 bnr 104 og bnr 170. Deler av gnr 69 bnr 1(E10) vil også inngå i planforslaget i forbindelse med avkjørsel til området.	
<b>stein hamre arkitektkontor as</b> <a href="http://www.shaas.no">www.shaas.no</a>  <b>Prosjektleder:</b>  Åsmund Rajala Strømnes 75 12 69 52 <a href="mailto:aasmund.stromnes@shaas.no">aasmund.stromnes@shaas.no</a>	<b>Sidemannskontroll:</b> Fredrik Lundestad	
<b>Oppstartskonferanse:</b> Avholdes 26.03.19		

### Formål med planforslaget

Formål med planforslaget er legge til rette for boligutbygging. Planområdet vil kunne romme ca 250 boenheter. Innenfor planområdet vil det også settes av areal til, lekeplasser, friområder, trafikkarealer (vei, gangvei, fortau),

**Sjekklisten er gjennomgått i forbindelse med følgende arealplan: Detaljreguleringsplan for Tjeldbergvika boligområde.**

Sett kryss i "ja" eller "nei"-kolonnen for alle spørsmålene i listen. I kommentarfeltet redegjøres kort for vurderinger og vurderingsgrunnlag (eventuelle nærmere undersøkelser, foreliggende overordnede farekart, skjønnsvurderinger etc.).

**Metode**

Risiko er et produkt av sannsynlighet for at hendelsen inntreffer og konsekvensen av denne. Det brukes følgende inndeling av sannsynlighet og konsekvens:

**Sannsynlighet**

Begrep	Forklaring	
	Periodisk hendelse	Enkeltstående hendelse
Lite sannsynlig	Mindre enn en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen er ikke kjent i tilsvarende situasjoner, men det eksisterer en teoretisk sjanse for at hendelsen inntreffer.
Mindre sannsynlig	Mellom en gang i løpet av 10 år og en gang i løpet av 50 år.	Hendelsen kan inntreffe, men det er mindre sannsynlig.
Sannsynlig	Mellom en gang i løpet av ett år og en gang i løpet av 10 år.	Det er sannsynlig at hendelsen inntreffer.
Meget sannsynlig	Mer enn en gang i løpet av ett år.	Det er meget sannsynlig at hendelse inntreffer, faren er kontinuerlig til stede.

Vurdering av sannsynlighet tar utgangspunkt i historiske data, lokalkunnskap, statistikk, ekspertuttalelser og annen relevant informasjon, og en vurdering av om fremtidige klimaendringer kan påvirke dette bildet.

**Konsekvens**

Begrep	Forklaring
Ufarlig	Ingen person- eller miljøskade. Kan representere et uvesentlig systembrudd. Ingen økonomiske konsekvenser.
En viss fare	Få eller små personskader. Mindre miljøskader. Mindre skade som følge av et systembrudd. Små økonomiske konsekvenser.
Kritisk	Alvorlig personskade. Omfattende miljøskade med lokale/regionale konsekvenser og restitusjonstid < 1 år. Systemet settes ut av drift over lengre tid. Moderate økonomiske konsekvenser.
Farlig	Personskade i form av en død eller varige mén. Alvorlige miljøskader med lokale/regionale konsekvenser og restitusjonstid > 1 år. Systemet settes varig ut av drift. Store økonomiske konsekvenser.

Katastrofalt	Kan resultere i flere døde. Svært alvorlige og langvarige skader på miljøet, uopprettelig miljøskade. Systemet settes permanent ut av drift. Meget store økonomiske konsekvenser.
--------------	---

### Kartlegging av risiko

Hendelser som er aktuelle for planområdet er vist i tabellene under. Det er vurdert både risiko for planområdet/plantiltaket fra omgivelsene, og risiko som plantiltaket kan medføre omgivelsene

Problemstillinger		Vurdering			
Naturgitte farer		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
Skred	Er planområdet utsett for snø-, is-, jord-, steinskred eller Fjellskred.	Ja	Omgivelsene		Det skal utarbeide skredrapport som skal følge med i det videre planforslaget. Skred inngår i tema som skal behandle konsekvensutredningen
	Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold, dårlig byggegrunn), eks. kvikkleire (se <a href="#">NGU, kart og data</a> )?	Nei	Omgivelsene		Det er ikke noen indikasjon på at det er kvikkleire i området. Det skal utarbeides eget notat som legges ved i planforslaget. Temaet inngår i konsekvensutredningen.
	Har det tidligere gått skred i eller nær området, eks er det identifisert skredvifter i området?	Nei	Omgivelsene		Det er ikke observert skredvifte i området.
	Planlegges det tiltak nærmere bratt /masseførende bekk enn 20 meter?	Nei			
Flom	Er planområdet utsett for flom eller flomskred, også når en tar hensyn til økt nedbør som følge klimaendringer (se <a href="#">NVE Atlas</a> )	Nei			
	Problemer med overflatevann, avløpssystem, lukkede bekker, oversvømmelse i kjellere osv?	Nei!			Området er ubebygget. Planforslaget skal vise hvordan overflatevann håndteres.

Storflo	Er området utsatt for stormflo, også når en tar hensyn til havnivåstigning som følge av klimaendringer?	Ja	Omgivelsene	Det skal utarbeides eget notat som beskriver forventet havnivåstigning med bølgepåvirkning. Teamet inngår i konsekvensutredningen.
	Er området utsatt for bølgepåvirkning eller oppstuvning av flomvann (elveutløp) i kombinasjon med stormflo?	Ja	Omgivelsene	Se punktet over.
Vind og nedbør	Er området spesielt utsatt for sterk vind eller store nedbørsmengder eks. snø	Nei		
Skog- og lyngbrann	Er området utsatt for tørke eller spesiell brannrisiko som følge av toglinje, veier, lynnedslag mm?	Nei		

Problemstillinger		Vurdering			
Kritisk infrastruktur / samfunnsfunksjoner		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
Samferdsel / transport	Vil uønskede hendelser på nærliggende transportnett, utgjøre en risiko for planområdet?				
	Vei, bru, tunell	Nei	Omgivelsene		Planområde avgrenses av veien E10 i nord. Vi har ingen opplysninger om at forhold ved denne veien skulle utgjøre noen risiko i planområdet.
	- Sjø, vann, elv, havneanlegg	Nei			
	- Jernbane	Nei			
	- Flyplass	Nei			
	Kan området bli isolert som følge av blokkert transportnett, eks som følge av naturhendelser?	Nei	Omgivelsene		Dersom E10 sperres som følge av ras er det alternativ adkomst via industriområde (under opparbeidelse / regulering) øst for planområdet.
	Er det transport av farlig gods i området?	Nei			
	Er det kjente ulykkespunkter på transportnettet i området?	Nei			
	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnettet for gående, syklende og kjørende innen området?				
	- Til skole og barnehage	Nei			
	- Til nærmiljøanlegg, idrettsanlegg mv.	Nei			
	- Til butikker og service	Nei			
- Til busstopp	Nei				
Vannforsyning	Ligger tiltaket i eller nær nedslagsfeltet for drikkevann eller drikkevannskilde?	Nei			
	Vil planlagt tiltak /virksomhet kunne medføre behov for å styrke /sikre vannforsyningen i området?	Ja	Tiltaket		Det er ikke tilstrekkelig med drikkevann i området i dag. Vågan kommune er i ferd med å legge ny vannledning forbi

				området slik at nødvendig kapasitet etableres.
	Er planlagte tiltak / virksomhet spesielt sårbar for svikt i vannforsyningen?	Nei		
Avløp	Vil planlagt tiltak /virksomhet kunne medføre behov for å styrke avløpsnett i området, eks overflatevann og tette flater?	Ja	Tiltaket	Det er ikke avløpsanlegg i område. Det skal etableres eget anlegg som tar hånd om dette i området.
	Er utslipp, avfallshåndtering, spillvann, renovasjon osv. ei problemstilling?	Nei!		Se punktet over.
Kraftforsyning	Er planlagte tiltak /virksomhet spesielt sårbar for svikt i kraftforsyningen?	Nei		
	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningssikkerheten i området?	Nei		
	Er området påvirket av magnetfelt fra høyspentlinjer?	Nei		
Ekom	Er planlagte tiltak /virksomhet spesielt sårbar for svikt i ekom (telefon og internett)?	Nei		
	Vil tiltaket endre (styrke/svekke) forsyningssikkerheten i området?	Nei		

Problemstillinger		Vurdering			
Virksomheter som representerer spesiell fare		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Medfører planen etablering av virksomhet (produksjon, lagring eller transport av farlige stoffer) som innebærer spesiell risiko?	Nei			
	Vil uønskede hendelser hos risikovirksomheter utenfor planområdet (industriforetak, lager eller tankanlegg) utgjøre en risiko for planen?	Nei			
	Fare for utslipp av farlige stoffer, kjemikalier, gasser eller væsker?	Nei			
	Fare for brann og eksplosjon?	Nei			
	Faller virksomheten innenfor storulykkesforskriften?	Nei			
	Ligger planområdet innenfor en dambruddssone?	Nei			

	Berøres planområdet av militært eller sivilt skytefelt?	Nei		
--	---	-----	--	--

Problemstillinger		Vurdering			
Virksomheter med kritiske samfunnsfunksjoner		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Medfører planen etablering av samfunns viktig virksomhet (helse- og omsorgsinstitusjon, skole, barnehage osv.) som er spesielt sårbar for bortfall av kritisk infrastruktur (samferdsel, vann og avløp, kraftforsyning, ekom mm)?	Nei			
	Er planlagt virksomhet sårbar for andre forhold?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Farlige omgivelser		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Er det regulerte vannmagasin med spesiell fare for usikker is i nærheten?	Nei			
	Er det terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Ja	Omgivelsene		Det er etablert en klatrevegg (buldrevegg) i området. Dette tilsier at området er svært kupert. Det vil være områder innenfor planen som er utfordrende å ta seg fram i. Vi anser ikke området som spesielt farlig av den grunn.
	Annet (spesifiser)?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Er området påvirket eller forurenset som følge av tidligere bruk		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Er området påvirket av tidligere virksomhet, eks forurenset grunn /sjøbunn /sediment?	Nei!			Det har vi ingen indikasjon på.
	Industrivirksomhet som for eks. avfallsdeponering?	Nei			
	Fare for utslipp av farlige stoffer, kjemikalier, gasser eller væsker?	Nei			
	Gruver: åpne sjakter, steintipper etc.?	Nei			
	Militære anlegg: fjellanlegg, piggrådsperringe etc.?	Nei			
	Annet (spesifiser)?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Ulovlig virksomheter		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei			
	Finnes det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei			

Problemstillinger		Vurdering			
Brann- og ulykkesberedskap		Ja/Nei	Risiko forårsakes av		Kommentar
			Omgivelser	Tiltaket	
	Har området tilstrekkelig slukkevannforsyning (mengde og trykk)?	Nei	Tiltaket		I forbindelse med framføring av ny vannledning skal denne ta høyde for slukkevann.
	Utrykningstid, spesielle brannobjekt i området?	Nei			
	Har området tilstrekkelig adkomst for utrykningskjøretøy?	Ja			Vegene i planforslaget skal dimensjoneres slik at utrykningskjøretøy kan ta seg fram i området.



### Vurdering av risiko

Ras. Det er registrert i kartdatabasene til NVE at området kan være utsatt for ras. Det skal utarbeides egne rapporter som skal se på disse forholdene.

Storflo. Området ligger slik at økning i havnivå med bølgepåvirkning kan føre til utfordringer for deler av planområdet. Det skal utarbeides egne rapporter som omhandler disse temaene.

### Avbøtende tiltak

Ras: Dersom skareanalysen konkluderer med at det er behov for skredreducerende tiltak vil det tas med rekkefølgebestemmelser som krever at dette skal være etablert før bygging i planområdet kan påbegynnes.

Stroflo: Bebyggelse skal ikke etableres slik at de kan bli berørt av storflo med bølgepåvirkning. Det vil settes en min kotehøyde for bebyggelse som tar hensyn til dette.

### Aktuelle hendelser er plassert i risikodiagrammet under

ROS-diagrammet viser risiko/sårbarhet når avbøtende tiltak er iverksatt/gjennomført – dvs når planen er gjennomført i tråd med tiltakene som beskrevet over.

Sannsynlig	Konsekvens				
	Ufarlig	Mindre farlig	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Lite sannsynlig	Ras Stroflo				
Mindre sannsynlig					
Sannsynlig					
Meget sannsynlig					

Sjekklista er gjennomgått av Åsmund Rajala Strømnes, dato 21.03.19