

Vedlegg X
ROS-skjemaer utfylt for analysen

Uønsket hendelse: 1 – A Ustabile grunnforhold - Fare for utglidning av området

HENDELSE:

Potensiale for utglidning av masser og maskinvelt, spesielt i anleggsperioden (A)

MULIG ÅRSAK:

Tomten er i dag bratt og jorddekt, registrert som arealtype skog med løvtrær. Det forventes derfor et utstrakt rotsystem i grunnen. Det er ikke registrert grunnvannspotensiale under tomten. Planlagt utbygging vil kreve vesentlige inngrep i terrenget for utjevning av ny grunnflate, dette vil kreve tungt maskineri og arbeider i bratt terreng.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

K1	K2	K3	K4	K5
Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		
Økonomiske/ materielle verdier		
Miljø		

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENSN:

Det er risiko for at det kan oppstå utglidninger i grunnen eller i terrenget med følgende skade på maskiner og utstyr eller maskinvelt ved arbeider i bratt terreng og ved fjerning av rotsystemer på tomten. De mest sannsynlige konsekvensene av en slik hendelse vil være mindre personskade, ubetydelig økonomisk skade på < 500 000 kr og mindre alvorlig uønsket utslipp til miljø i form av olje-, drivstofflekkasje eller lignende.

FORSLAG TIL TILTAK:

All graving/stempling/spunting må utføres slik at det ikke oppstår setninger i tilstøtende grunn. Dette gjelder også belastning pga. trafikk nær gravestedet. Felling av skog/ store trær og påfølgende fjerning av rotsystem i grunnen skal alltid vurderes av relevant fagpersonell (trefaglig rådgiver). Dette vil redusere risikoen for uønsket hendelse til et tilfredsstillende nivå i forhold til annen tilsvarende utbygging. Sikker-Jobb-Analyse skal gjennomføres før større graveoperasjoner. Entreprenør må ha absorberende tilgjengelig på anleggsplassen i tilfelle oljelekkasje eller annet (sand eller lignende).

Uønsket hendelse: 2 – AD Skogbrann/lyngbrann i området er til fare for boliger/hus

HENDELSE: Skade på bygninger som følge av brann i nærliggende område(r). Gjelder både i anleggsperioden (A) og i driftsperioden (D) etter utbygging.

MULIG ÅRSAK: Det er mange grunner til at branner oppstår. Den vanligste årsaken til bygningsbranner i Norge er feil på elektriske anlegg eller feil bruk av elektrisk anlegg. Bruk av åpen ild innomhus er også ofte utslagsgivende årsak til branner i bygninger. Påsatte branner utgjør ca. 7 %, og naturlige fenomener som f.eks. lynnedslag er årsak til kun 1 % av brann i bygninger.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

K1	K2	K3	K4	K5
Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

Liv og helse:

Økonomiske/
materielle
verdier:

Miljø:

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		
Økonomiske/ materielle verdier		
Miljø		

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENSN:

Normal risiko. Denne tomten er ikke noe mer utsatt for brann enn Nesttun- / Midtun-området ellers. Utbygging av tomten vil ikke føre til noe høyere risiko for at brann skal oppstå enn situasjonen i dag.

FORSLAG TIL TILTAK:

Nærmeste brannhydrant er like ved østsiden av tomten, ved garasjene for Nesttun Terrasse. Det forutsettes at Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn etterfølges i den planlagte utbyggingen. Krysset mot Hardangervegen blir planlagt utbedret i henhold til gjeldende normkrav, dette vil bedre tilkomstsituasjonen for store utrykningskjøretøy.

Uønsket hendelse: 3 – AD Tiltaket vil kunne føre til oversvømmelse av lavereliggende område

HENDELSE: Økt omfang av overflatevann og/eller oversvømmelse på lavereliggende nabotomter som følge av den planlagte utbyggingen. Gjelder spesielt anleggsperioden (A), men kan også være tilfelle i driftsperioden (D) etter utbygging.

MULIG ÅRSAK: Tomten har god avstand til vassdrag av betydning, men det er registrert overflatevann på tomten i dag (overvann og sildrebekk). Bearbeiding av tomten kan føre til endringer i dreneringssituasjonen i området, og fortrenging av vann i retning mot nabotomtene.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

	K1	K2	K3	K4	K5
Liv og helse:	Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Økonomiske/ materielle verdier:	Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Miljø:	Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		
Økonomiske/ materielle verdier		
Miljø		

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENSN:

Mindre oversvømmelser fører som regel til skader av kun økonomisk/materiell karakter.

FORSLAG TIL TILTAK:

Det må opparbeides ny drenering ved utbygging av tomten. Drenering av overflatevann i området må ivaretas etter gjeldende lover og regler. Viser til VA-rammeplan for mer informasjon.

Uønsket hendelse: 4 – AD Omgivelser – Annet: Mottaks- og oppfølgingscenter for narkomane i nabobygget (MO-senter)

HENDELSE: Potensielle uønskede hendelser som følge av at mange narkomane oppholder seg i området, sånn som opplevelse av utrygghet, pågåenhet og uønsket kontakt, innbrudd på jakt etter verd saker eller medisiner. Vil i hovedsak gjelde driftsfasen (D).

MULIG ÅRSAK: Utfordringer med samlokalisering av brukergrupper med ulike behov.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

K1	K2	K3	K4	K5
Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		
Økonomiske/ materielle verdier		
Miljø		

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENSN:

Det oppholder seg mange narkomane i området. Noe avhengig av hvilken type brukerne / beboerne som skal inn i de planlagte omsorgsboligene, vil det være sannsynlig at det permanent vil bli oppbevart medisiner her.

FORSLAG TIL TILTAK:

I anleggsfasen bør maskiner og utstyr være fastlåst når det ikke er aktivitet på anlegget. I driftsfasen bør det uansett opparbeides gode rutiner for innlåsning av brukerne sine medisiner. Gjerde eller vegetasjonsskjerm rundt tomten vil kunne være avbøtende tiltak som skjermer for innsyn. Opparbeiding av god utebelysning har også erfaringsmessig vist seg å kunne være kriminalitetsforebyggende.

Uønsket hendelse: 5 – AD Det er kjente ulykkespunkt på transportnettet i området

HENDELSE:

Avkjørsel til planlagt ny utbygging av omsorgsboliger vil være fra Midtunvegen. Adkomst til Midtunvegen er fra kryss mot Hardangervegen i sør. Hardangervegen er i dette området meget ulykkesutsatt med en rekke registrerte trafikkulykker. Det er ikke registrert noen ulykker på Midtunvegen.

MULIG ÅRSAK:

Førerfeil (mangel på kjøredyktighet) er vanligste årsak til trafikkulykker i Norge, etterfulgt av fartsnivå, rus og trøtthet. Ofte med noe sammensatt årsakssammenheng. I noe mindre grad er også kjøreforhold, feil på dekk/hjul og oppmerking eller sikthindringer årsak til trafikkulykker. Sykdom og selvvalgte ulykker er de minst vanlige årsaker til trafikkulykker.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

	K1	K2	K3	K4	K5
Liv og helse:	Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Økonomiske/ materielle verdier:	Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Miljø:	Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		
Økonomiske/ materielle verdier		
Miljø		

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENNS:

Ved den aktuelle strekningen av Hardangervegen mellom rundkjøringen i vest og svingen like ved Hardangervegen 10-12 er det registrert hele 36 ulykker i perioden 1978 – 2014. 29 av ulykkene førte til lettere skade, 6 av ulykkene til alvorlig skade, og den siste ulykken var en dødsulykke der en fotgjenger ble påkjørt i 2001. Imidlertid er det viktig å merke seg at vegsystemet her gjennomgikk en betydelig oppgradering og ombygging før 2005 (spesielt sør for Birkeland kirke), og at trafikkbildet på denne armen av Hardangervegen i dag er betydelig endret i forhold til situasjonen tidligere. Den planlagte utbyggingen vil ha liten effekt på trafikkmengden på Hardangervegen, men vil føre til noe økning av trafikk på nederste del av Midtunvegen. Spesielt ansatte og pårørende vil sannsynlig utgjøre mesteparten av trafikkveksten. Det er ikke registrert noen ulykker på Midtunvegen, og utbyggingen vil ikke føre til noe vesentlig merkbar økning i risiko for at nye ulykker skal oppstå på Midtunvegen.

FORSLAG TIL TILTAK:

Den planlagte oppgraderingen av krysset mellom Hardangervegen og Midtunvegen vil bedre svingebevegelsene i krysset, spesielt for store kjøretøy, optimalisere siktforholdene og minimere risikoen for nye ulykker i krysset etter utbygging.

Uønsket hendelse: 6 – AD Utsiktede/ukontrollerte hendelser på nærliggende transportårer kan utgjøre risiko

HEMDELSE: Påvirkning fra en større trafikkulykke, eksempelvis ulykke med farlig gods på aktuelt strekk av Hardangervegen kan utgjøre risiko for planområdet.

MULIG ÅRSÅK: Ulykke med farlig gods, i verste fall eksplosjon, kan føre til alvorlig skade eller dødsfall.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

K1	K2	K3	K4	K5
Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

Liv og helse:

Økonomiske/ materielle verdier:

Miljø:

	Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Liv og helse		Planen bygger ikke inn større risiko
Økonomiske/ materielle verdier		Planen bygger ikke inn større risiko
Miljø		Planen bygger ikke inn større risiko

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENNS:

Det er ikke registrert noen ulykke med farlig gods i området. Konsekvens for ulykke med farlig gods vil kunne medføre fare for beboere i planområdet, i verste fall eksplosjon. Sannsynligheten for at en ulykke med farlig gods og en eksplosjon skal påvirke de nye omsorgsboligene er imidlertid liten. En ulykke med farlig gods vil også potensielt kunne føre til skader på økonomiske/ materielle verdier på mellom kr 500 000 og 10 mill i tillegg til noe uønsket utslipp og forurensning av miljøet. Den planlagte utbyggingen bygger ikke inn noen større risiko for at storulykke med farlig gods eller andre utsiktede/ukontrollerte hendelser skal oppstå på Hardangervegen enn situasjonen er i dag. Det er lite trolig at de nye enhetene av omsorgsboliger vil bli vesentlig påvirket av en storulykke på Hardangervegen, utover midlertidig redusert fremkommelighet.

FORSLAG TIL TILTAK:

Planlagt oppgradering av krysset mellom Hardangervegen og Midtunvegen vil redusere risikoen for at nye ulykker skal oppstå her.

Uønsket hendelse: 7 – D Bortfall av følgende tjenester medfører spesielle ulemper for området: elektrisitet, teletjenester, vannforsyning og renovasjon/spillvann

HENDELSE: Bortfall av nevnte tjenester vil være til ulempe i spesielt driftsperioden (D) etter utbygging, da brukere som er spesielt sårbare vil kunne oppholde seg permanent her.

MULIG ÅRSAK: Elektrisitetsbrudd, bortfall av teletjenester eller brudd på vannledninger og rør for renovasjon/spillvann kan skje både som følge av både ekstremvær (lynneslag, storm/orkan), flom m.m.) og ytre menneskelig påvirkning som uhell ved graveaktivitet eller i verste fall sabotasje.

Sannsynlighet

S5	S4	S3	S2	S1
En hendelse oftere enn hvert 20 år	En hendelse per 20 – 200 år	En hendelse per 200 – 1000 år	En hendelse per 1000 – 5000 år	En hendelse sjeldnere enn 5000 år

Konsekvens

Liv og helse:

Økonomiske/ materielle verdier:

Miljø:

K1	K2	K3	K4	K5
Ubetydelige personskader Ingen fravær	Mindre personskade Sykemelding i noen dager	Betydelige personskader 0 – 10 personer alvorlig skadd Personer med sykefravær i flere uker	Alvorlig personskade 10 – 20 personer alvorlig skadde 1-10 personer døde	Svært alvorlig personskade > 20 personer alvorlig skadde > 10 personer døde
Ubetydelig skade < 500.000 kr Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	Mindre skader 500.000 – 10 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer	Betydelige skader 10 – 100 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	Alvorlige skader 100 – 500 mill. kr Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere måneder Andre avhengige systemer rammes midlertidig	Svært alvorlige skader > 500 mill. kr Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift
Ubetydelige miljøskader Mindre utslipp Ikke registrerbar resipient	Mindre alvorlig men registrerbar skade Noe uønsket utslipp Restaureringstid < 1 år	Betydelig miljøskade Betydelig utslipp Behov for tiltak Restaureringstid 1 – 3 år	Alvorlig miljøskade Stort utslipp med behov for tiltak Restaureringstid 3 – 10 år	Svært alvorlig miljøskade Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak Restaureringstid > 10 år

Liv og helse

Økonomiske/ materielle verdier

Miljø

Risiko før tiltak	Risiko etter tiltak
Planen bygger ikke inn større risiko	

KOMMENTAR – SANSYNLIGHET/ KONSEKVENNS:

Stabil elektrisitetsforsyning, teletjenester, vannforsyning og renovasjon til omsorgsboliger o.l. er helt nødvendig, da det ofte utføres livsnødvendige helsetjenester til brukere som er spesielt sårbare. I verste fall kan det medføre alvorlig skade eller tap av liv som følge av at livsnødvendige tjenester og behandling ikke kan utføres. Bortfall av nevnte tjenester vurderes likevel ikke å være spesielt kritisk for den planlagte utbyggingen, såfremt det ved behov sikres tilstrekkelig nødstrøm. I tillegg er det overveiende sannsynlig at andre telekommunikasjonsmidler vil være tilgjengelig selv om faste teletjenester skulle falle bort. Vi vil også påpeke nærheten til andre helsetjenester i området (f.eks p.t legevakten i nabohuset). Planen bygger ikke inn noen høyere risiko for at bortfall av de nevnte tjenester vil oppstå, enn det som allerede er tilfelle i området i dag.

FORSLAG TIL TILTAK:

Dersom livsnødvendige helsetjenester som krever strømtilførsel skal utføres, må det sikres tilstrekkelig nødstrøm i driftsperioden.

VEDLEGG Y – Akseptkriterier for ROS og risikomatrise, Bergen kommune

		KONSEKVENSER				
		Ubetydelig / ufarlig	Mindre alvorlig / en viss fare	Betydelig/ Kritisk	Alvorlig / farlig	Svært alvorlig / katastrofalt
K O N S E K V E N S E R	Liv og helse	- Ubetydelige personskader - Ingen fravær.	- Mindre personskade - Sykemeldin I noen dager	- Betydelige personskader. - 0 - 10 personer alvorlig skadd. Personer med sykefravær i flere uker	- Alvorlig personskade - 10 - 20 personer alvorlig skadde - 1-10 personer døde	- Svært alvorlig personskade - >20 personer alvorlig skadde - >10 personer døde
	Økonomiske / materielle verdier	- Ubetydelig skade. - < 500.000 kr. - Teknisk infrastruktur påvirkes i liten grad	- Mindre skader - 500.000 - 10 mill. kr. - Teknisk infrastruktur settes ut av drift i noen timer.	- Betydelige skader - 10 – 100 mill. kr. - Teknisk infrastruktur settes ut av drift i flere døgn	- Alvorlige skader - 100–500 mill. kr - Teknisk infrastruktur sette ut av drift i flere måneder. Andre avh. systemer rammes midl. tidig	- Svært alvorlige skader - > 500 mill. kr. - Teknisk infrastruktur og avhengige systemer settes permanent ut av drift.
	Miljø (jord, vann og luft)	- Ubetydelige miljøskader. - Mindre utslipp, - ikke registrerbar i resipient.	- Mindre alvorlig men registrerbar skade - Noe uønsket utslipp. - Restaureringstid < 1 år	- Betydelig miljøskade - Betydelig utslipp - Behov for tiltak. - Restaureringstid 1 – 3 år,	- Alvorlig miljøskade. - Stort utslipp med behov for tiltak - Restaureringstid 3 - 10 år.	- Svært alvorlig miljøskade - Stort ukontrollert utslipp med svært stort behov for tiltak. - Restaureringstid >10 år.
		K1	K2	K3	K4	K5
S A N N S Y N L I G H E T	En hendelse oftere enn hvert 20 år	S5	1-A, ØM 3-AD, LH + M 4-AD, LH+ØM+M 5-AD, M 7-D, ØM+M	1-A, LH +M 3-AD, ØM 5-AD, ØM	5-AD, LH 7-D, LH	
	En hendelse per 20 - 200 år	S4		2-AD, LH+ØM+M 6-AD, ØM+M	6-AD, LH	
	En hendelse per 200-1000 år	S3				
	En hendelse per 1000-5000 år	S2				
	En hendelse sjeldnere enn 5000 år	S1				

1-A, 2-AD, 3-AD osv.= ID i ROS-analysen for potensiell uønsket hendelse

(A= Anleggsfasen, D= Driftsfasen etter utbygging)

LH = Liv og helse, ØM = Økonomiske/materielle verdier, M = Miljø