



# OVERORDNET PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

FYRESDAL KOMMUNE

PROSJEKT:  
VVA MOGHUS 2





Rapport nr.: 1	Oppdrag nr.: 10139	Dato: 01.06.2026
<b>Kunde:</b> Fyresdal kommune		
<p style="text-align: center;"><b>Overordnet plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan)</b>  <b>VVA Moghus 2 – Fyresdal kommune</b></p>		
<b>Sammendrag:</b> SHA-plan er byggherrens styringsdokument for å sikre fokus på SHA i utbyggingsprosjekter.  Byggherrens SHA-plan er utarbeidet i hht. Byggherreforskriftens §7. Planen definerer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prosjektets omfang og innhold</li> <li>• involverte parter med roller, oppgaver og ansvar</li> <li>• forebyggende tiltak</li> <li>• risikofylte forhold</li> </ul> Byggherrens SHA-plan skal være et levende dokument både under planlegging og utførelse. SHA-koordinator er ansvarlig for opprettelse og revisjon.  Byggherrens SHA-plan skal distribueres til alle involverte rådgivere og entreprenører som byggherren har opprettet kontakt med. Den enkelte kontraktspartner har ansvar for å videreformidle planen til sine underentreprenører.		
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder
<b>Utarbeidet av:</b>  Øyvind Tovsland Kili		<b>Signatur:</b>  
<b>Sidemannskontroll:</b>  Marius Nesland Evensen		<b>Signatur:</b>  

## Innholdsfortegnelse

1. OM PROSJEKTET OG SHA-PLANEN .....	3
Prosjektet .....	3
Målsetting for overordnet SHA-plan.....	3
2. Distribusjonsliste .....	4
Tabell 1: .....	4
3. ORGANISASJONSKART UTFØRELSE.....	5
4. FREMDRIFTSPLAN .....	6
Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler).....	6
Detaljert fremdriftsplan .....	6
5. SPESIFIKKE TILTAK.....	7
Risikovurdering og sikring .....	7
6. RUTINER FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER .....	12
7. OVERSIKT OVER VEDLEGG .....	13

## 1. OM PROSJEKTET OG SHA-PLANEN

### *Prosjektet*

Fyresdal kommune skal bygge ut del 2 av Moghus feltet sør for Fyresdal sentrum. Det skal bygges infrastruktur for muligheten til å etablere i alt 12 nye boligtomter. Feltet er en forlengelse av det allerede etablerte boligfeltet. Dette innebærer at det må tas spesielt hensyn til de som allerede bor i området.

Det er i alt ca. 320 m hovedgrøfter for VA, 350 m kabelgrøfter og 320 m ny kommunal veg som skal etableres.

Anlegget ligger tett inntil eksisterende bebyggelse og kommunal veg. Det er viktig at arbeidene utføres så skånsomt som mulig for omkringliggende eiendommer, og for brukere av nærliggende områder. Det er viktig at anleggsområdet er ryddig og godt sikret til enhver tid.

### *Målsetting for overordnet SHA-plan*

Byggherres målsetting er at prosjektet skal gjennomføres uten skade på mennesker eller miljø.

Alle som arbeider på anleggsplassen plikter å overholde regler og rutiner i denne SHA-planen, og relevante lover og forskrifter.

Koordinator for SHA under prosjekteringen (KP) er dokumentansvarlig for SHA-planen og skal svare på arbeidsmiljøspørsmål i denne fasen av prosjektet. I utførelsen overtar byggherre oppfølgingen av dokumentet.

SHA-planene skal følge prosjektet frem til ferdigstillelse.

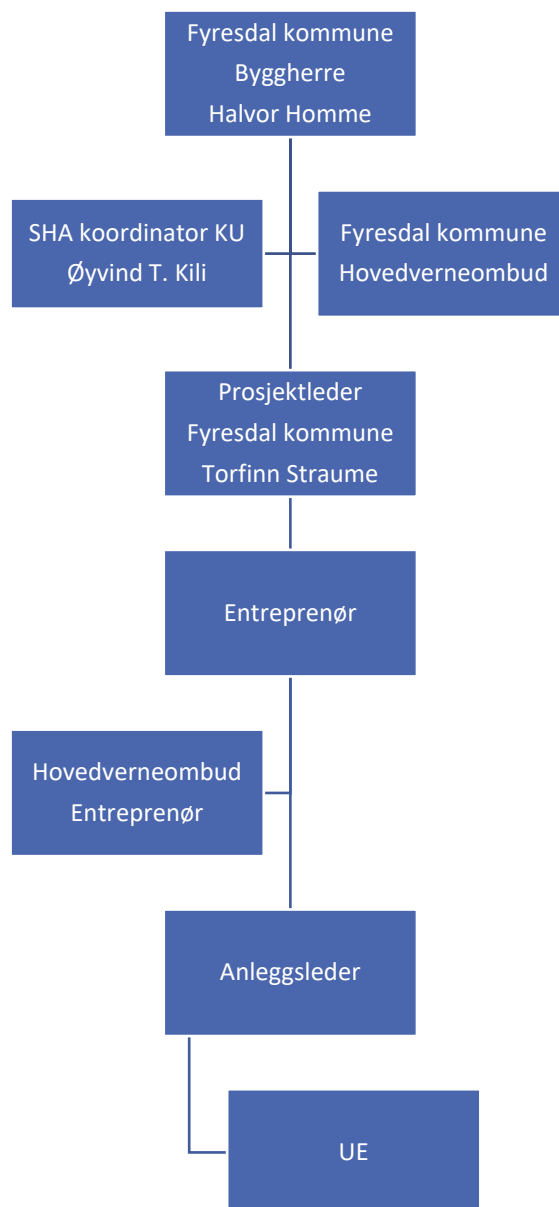


## 2. DISTRIBUTJONSliste

Tabell 1:

Tittel	Kontaktperson	Virksomhet	Tlf.nr og e-post adresser:
Prosjekteier	Halvor Homme Kommunalsjef	Fyresdal kommune	<a href="tel:90777757">90 77 77 57</a> <a href="mailto:halvor.homme@fyresdal.kommune.no">halvor.homme@fyresdal.kommune.no</a>
Prosjektleder	Torfinn Straume Avdelingsleiar	Fyresdal kommune	<a href="tel:91768522">91 76 85 22</a> <a href="mailto:torfinn.straume@fyresdal.kommune.no">torfinn.straume@fyresdal.kommune.no</a>
SHA-koordinator prosjektering	Øyvind Tovsland Kili	Telemark Plan & Infrastruktur AS	<a href="tel:41769757">41 76 97 57</a> <a href="mailto:otk@tpias.no">otk@tpias.no</a>
SHA-koordinator utførelse	Øyvind Tovsland Kili	Telemark Plan & Infrastruktur AS	<a href="tel:41769757">41 76 97 57</a> <a href="mailto:otk@tpias.no">otk@tpias.no</a>
Prosjekteringsleder og fagansvarlig VA	Øyvind Tovsland Kili	Telemark Plan & Infrastruktur AS	<a href="tel:41769757">41 76 97 57</a> <a href="mailto:otk@tpias.no">otk@tpias.no</a>
Byggeleder	Øyvind Tovsland Kili	Telemark Plan & Infrastruktur AS	<a href="tel:41769757">41 76 97 57</a> <a href="mailto:otk@tpias.no">otk@tpias.no</a>
Hovedverneombud (kommunen)			
Prosjektleder Entreprenør	Ikke avklart		
Anleggsleder	Ikke avklart		
Formann	Ikke avklart		
Verneombud (entreprenør)	Ikke avklart		

### 3. ORGANISASJONSKART UTFØRELSE



Figur 1: Organisasjonskartet illustrerer organisasjonen i prosjektet.

## 4. FREMDRIFTSPLAN

*Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)*

Følgende fremdrift er planlagt:

*Tabell 2: Tabellen viser hovedfremdriften*

Nr:	Aktivitet:	Dato/tidsrom:
1	Kontraktsinngåelse	21.08.2026
2	Byggestart:	01.09.2026
3	Ferdigstillelse:	01.05.2027

### *Detaljert fremdriftsplan*

I dette underkapitlet skal det henvises til gjeldende fremdriftsplan.

Fremdriftsplanen skal vise når og hvor de forskjellige arbeidsoperasjoner skal utføres, og skal ta hensyn til samordning/koordinering av de ulike oppgavene. Det skal også fremgå i hvilket tidsrom de spesifikke tiltakene må iverksettes, og eventuelle krav til rekkefølge der dette er relevant.

Fremdriftsplanen skal være et verktøy for koordinering, og som nyttes ved for eksempel forsinkelser eller andre endringer i tid eller sted og skal bidra til å gi en oversikt over eventuelt endring i risikobildet som følge av dette.

Fremdriftsplanen skal være tilgjengelig for alle involverte på byggeplassen og det anbefales at den henges opp på en synlig plass og at den er oppdatert til enhver tid.



## 5. SPESIFIKKE TILTAK

### *Risikovurdering og sikring*

Risikovurderingen tar sikte på å identifisere ulike typer risiko på anleggsplassen.

Dersom noen av områdene medfører en høy risiko for fare for skade og/eller tap av menneskeliv, skal en «Sikker-jobb-analyse» utføres før arbeidene starter. Dette skal følges opp av KU, sammen med BL og HB, og være et tema i byggemøtene.

Det er gjennomført en risikoanalyse i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Denne analysen og vurderingen er knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse. Risikoanalysen vises også i vedlegg 1.





Tabell 3: Tabellen oppsummerer arbeidsoperasjoner med moderat eller høy samlet risiko.

Risikovurdering VVA Moghus 2							
Tittel	Oppdragsgiver	Utarbeidet av	Dato				
VVA Moghus 2	Fyresdal kommune	ØTK	01.06.2026				
Hendelse / tilstand / risiko	Aktivitet / krav / sted / fagområde (Benyttes etter behov)	Risikoformulering	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Høyspent i prosjektområdet	Maskiner kommer i kontakt med høyspent.	moderat	alvorlig	moderat	Etablering av rutiner/prosedyrer sammen med nettselskap. Vurdere SJA. Nettselskap skal alltid kontaktes. Kabelpåvisning og potensiell leder for sikkerhet	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Trafikk i nærheten og i prosjektområdet	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsoner.	liten	svært alvorlig	moderat	<b>Sikker-jobb-analyse.</b> Sikre god kommunikasjon med naboer og andre berørte. Følg håndbok N301 - Arbeid på og ved vei. Benytte følgemann ved rygging eller kjøring på spesielt risikoutsatte områder. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera. Arbeidsvarslingskurs	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Det skal graves i nærheten av veg.	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsoner.	liten	svært alvorlig	moderat	Sperring av områder med skilt og gjerder. Benytte ryggehjelp. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera.	Entreprenør
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Sprengning langs trase	Manglende evakuering	liten	svært alvorlig	moderat	Bruk av plan for varsling av beboere og berørte ved sprengning	Entreprenør



5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Sprengning langs trase	Fare for ukontrollert steinsprut.	moderat	alvorlig	moderat	Gjennomgang av salveplaner, posteringsplaner, borplaner etc. Gjennomføre nabovarsling. Bruk av kvalifisert personell for sprengningsjobber. Dekking med matter. Stengning av stier og veier.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Grøftearbeid	Fare for ras ved graving grøft/groper.	moderat	alvorlig	moderat	Følge forskrift for grøftegraving. Det skal alltid være fagfolk til stede. Verneutstyr skal benyttes. Stige skal benyttes som rømningsveg. Unødvendig risiko under utførelsen av arbeidet skal unngås. Grøftekasser benyttes ved behov.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Grøftearbeid	Fall ned i grøft og fallende gjenstander ved løfting i grøft.	moderat	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Sjekke at løfteutstyr er sertifisert og uskadet.	Entreprenør
12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Løfting, montering og demontering av kummer, rør og armatur.	Fare for klemskader.	liten	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Fysisk avsperring av området. Bruk av hjelpemann for dirigering av løft.	Entreprenør
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Arbeid i og ved gamle spillvannskummer og rør.	Fare for at det kan oppstå oksygenmangel og/eller eksponering av gass eller bakterier	moderat	svært alvorlig	høy	Benytte PCU, sørge for utlufting før entring av eksisterende spillvannskummer, nedsenking av gassmåler før entring.	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)	Anleggsarbeider i mørket	Farlige situasjoner uten god sikt/lys	moderat	alvorlig	moderat	Benytte arbeidslys ved behov	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)	Vannmettede forhold i overgang mellom en tørrværs- og regnværsperiode.	Fare for uforutsette situasjoner med ustabile grøfter	moderat	alvorlig	moderat	Grave- og grøfteplaner skal etableres før oppstart. Kontroll av grøfter og gravegroper 1 gang per uke, og iht. forskrift om utførelse av arbeid. Benytte PVU. Etablere minimum en rømningsvei i tillegg til hovedadkomst. Grøftkasser benyttes ved behov.	Entreprenør
19. Tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoppgavene	Fremdriftsplanlegging	Lite tid i prosjektet kan føre til farlige situasjoner og hastverkarbeid	liten	alvorlig	moderat	Planlegge godt, utarbeide SJA for kritiske aktiviteter	Entreprenør



22. Nattarbeid (kapasitet/koordinering mtp. brannvann)	Sikre brannvann ved nedstenging av eksisterende nett ved tilkobling nytt anlegg	Ikke brannvannskapasitet	liten	svært alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Tas ev. på nattestid, god varsling til beboere. Se på potensielle supplerende branntiltak som tankbil, eller andre muligheter i andre soner. God kommunikasjon	Entreprenør
23. Arbeider under høyt trykk	Arbeider ledningsnett under trykk	Farlige situasjoner ved arbeider i nærheten av trykksatt nett	moderat	alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Gode rutiner for å stenge av vanntilførsel i forkant av anlegget. Passe på at alt er forankret før man setter på vanndrykket.	Entreprenør
24. Desinfeksjon	Desinfeksjon med arbeider i vannledningsnettet	Desinfeksjon ledningsnett vann med arbeider med tilkobling	liten	alvorlig	moderat	Koordinering med byggherre. Varsling. Desinfeksjon. Etablere arbeidsrutiner/operasjoner sammen med byggherre. Benytte erfarne folk til slikt arbeid.	Entreprenør



Oppsummering av risikoer med moderat eller høy risiko: SHA-koordinator har ansvaret for at alle informeres om SHA-tiltak som skal senke risiko for fare for liv og helse på bygge- og anleggsplassen.

Verneombud har ansvar for å kontrollere at tiltakene blir fulgt opp, og alle som jobber på anleggsområdet har et selvstendig ansvar for å bruke verneutstyr og sørge for nødvendig sikring iht. SHA-plan.

Alle foreslåtte tiltak i tabellen over skal følges opp av SHA-koordinator, verneombudet og den enkelte arbeidstaker.

## 6. RUTINER FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERINGER

Byggherren ved KU og BL skal sørge for at SHA-planen oppdateres fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Rutinen for endring og oppdatering av planen skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Fyresdal kommune skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Eksempler på endring kan være:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket
- Spesifikke tiltak gjennomføres ikke iht. planen
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering som medfører nye/endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen



## **7. OVERSIKT OVER VEDLEGG**

Vedlegg 1: Risikoanalyse

Vedlegg 2: Rutiner for behandling av endringer og oppdateringer av SHA plan

Vedlegg 3: Tegninger som følger prosjektet

Sannsynlighet	Konsekvens			
	K1 – Lav	K2 - Moderat	K3 – Alvorlig	K4 – Svært alvorlig
S4 – Svært stor				
S3 – Stor				
S2 – Moderat				
S1 – Liten				

Liten	Akseptabel risiko, tiltak vanligvis ikke
Moderat	Akseptabel risiko, tiltak må vurderes
Høy	Uakseptabel risiko, tiltak nødvendig inkl.

Risikovurdering VVA Moghus 2

Tittel	Prosjekt	Oppdragsgiver	Utarbeidet av	Dato				
VVA Moghus 2		Fyresdal kommune	ØTK		01.06.2026			
Hendelse / tilstand / risiko	Ja/Nei	Aktivitet / krav / sted / fagområde (Benyttes etter behov)	Risikoformulering	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Ja	Kabler i bakken og luft i prosjektområdet	Strømgjennomgang i kabler. Fare for skade på ledninger.	moderat	moderat	lav	Innhente grunnlagsdata. Det skal gjennomføres kabelpåvisning før alle gravearbeider og øvrige arbeider som kan skade eksisterende kabelanlegg.	Entreprenør
2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Ja	Høyspent i prosjektområdet	Maskiner kommer i kontakt med høyspent.	moderat	alvorlig	moderat	Etablering av rutiner/prosedyrer sammen med nettselskap. Vurdere SJA. Nettselskap skal alltid kontaktes. Kabelpåvisning og potensiell leder for sikkerhet	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Ja	Trafikk i nærheten og i prosjektområdet	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsonen.	liten	svært alvorlig	moderat	<b>Sikker-jobb-analyse.</b> Sikre god kommunikasjon med naboer og andre berørte. Følge håndbok N301 - Arbeid på og ved vei. Benytte følgemann ved rygging eller kjøring på spesielt risikoutsatte områder. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera. Arbeidsvarslingskurs	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Ja	Det skal graves i nærheten av veg.	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsonen.	liten	svært alvorlig	moderat	Sperring av områder med skilt og gjerder. Benytte ryggehjelp. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera.	Entreprenør
4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ja	Rasfare i grøfter grunnet vannmettede forhold	Personer kan bli delvis begravd ved ras i grøft eller grop.	liten	moderat	lav	Grave - og grøfteplaner skal etableres før oppstart. Kontroll av grøfter og gravegroper 1 gang per uke, og iht. forskrift om utførelse av arbeid. Benytte PVU. Etablere minimum en rømningsvei i tillegg til hovedadkomst. Grøftekasser benyttes ved behov. Ved spesielt utfordrende masser skal geoteknisk bistand vurderes.	Entreprenør
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Ja	Sprengning langs trase	Manglende evakuering	liten	svært alvorlig	moderat	Bruk av plan for varsling av beboere og berørte ved sprengning	Entreprenør
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Ja	Sprengning langs trase	Fare for ukontrollert steinsprut.	moderat	alvorlig	moderat	Gjennomgang av salveplaner, posteringsplaner, borplaner etc. Gjennomføre nabovarsling. Bruk av kvalifisert personell for sprengningsjobber. Dekking med matter. Stengning av stier og veier.	Entreprenør
6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Nei					-		
7. Arbeid som innebærer fare for drukning	Nei							
8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	Nei					-		
9. Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Nei					-		
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ja	Fall på arbeidsplass	Fall i plan (samme nivå)	liten	lav	lav	Ryddig arbeidsplass. Installasjoner som stikker opp av grunnen skal merkes og sikres.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ja	Grøftearbeid	Fare for ras ved graving grøft/groper.	moderat	alvorlig	moderat	Følge forskrift for grøftegraving. Det skal alltid være fagfolk til stede. Verneutstyr skal benyttes. Stige skal benyttes som rømningsveg. Unødvendig risiko under utførelsen av arbeidet skal unngås. Grøftekasser benyttes ved behov.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ja	Grøftearbeid	Fall ned i grøft og fallende gjenstander ved løfting i grøft.	moderat	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Sjekke at løfteutstyr er sertifisert og uskadet.	Entreprenør
11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	Nei					-		

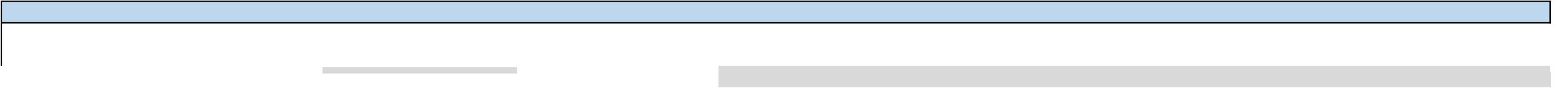


12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Ja	Løfting, montering og demontering av kummer, rør og armatur.	Fare for klemskader.	liten	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Fysisk avsperring av området. Bruk av hjelpemann for dirigering av løft.	Entreprenør
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Ja	Støv, gass, støy under anleggsarbeider	Arbeidere blir eksponert for støv ved maskinarbeid og verktøy brukt i prosjektet.	moderat	lav	lav	Hjelm med hørselvern skal benyttes. Egnet støvmaske skal benyttes ved behov.	Entreprenør
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Ja	Arbeid i og ved gamle spillvanskummer og rør.	Fare for at det kan oppstå oksygenmangel og/eller eksponering av gass eller bakterier	moderat	svært alvorlig	høy	Benytte PCU, sørge for utlufting før entring av eksisterende spillvanskummer, nedsenking av gassmåler før entring.	Entreprenør
14. Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	Ja	Kjemikalier ifm. arbeider	Generell fare for eksponering av kjemikalier: Diesel, olje, kjemikalier på arbeidsmaskiner (fylling, kontroll, lekkasjer, oljesprut, slangebrudd, etc.).	liten	lav	lav	Risikovurdert og tilgang til oppdatert kjemikalikartotek skal finnes på anleggsområdet. Påkrevd verneutstyr for de aktuelle arbeidsoperasjoner skal benyttes.	Entreprenør
15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	Nei					-		
16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Ja	Varme arbeider, kapping, sveising og sliping	Brann og brannskader på personell, natur og infrastruktur	liten	moderat	lav	Alle som utfører varme arbeider skal ha dokumentert opplæring. Det skal gjennomføres en spesifikk risikovurdering av det respektive varme arbeidet. Med bakgrunn i denne vurdering skal det utarbeides en skriftlig arbeidsinstruks, for å sikre at brannberedskap og øvrige krav ifm. varme arbeider blir ivaretatt. Vurdere SJA.	Entreprenør
17. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig ergonomiske belastninger	Ja	Manuelt arbeid. Portable løfteanordninger	Mye gjentakende arbeidsstillinger som kan gi skade på sikt	liten	lav	lav	Rullering på arbeidsoperasjoner og ta pauser. Evt. portable løfteanordninger. Bruke taljer i stasjoner hvor det er mulig	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold	Ja	Anleggsarbeider i mørket	Farlige situasjoner uten god sikt/lys	moderat	alvorlig	moderat	Benytte arbeidslys ved behov	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold	Ja	Vannmettede forhold i overgang mellom en tørrværs - og regnværsperiode.	Fare for uforutsette situasjoner med ustabile grøfter	moderat	alvorlig	moderat	Grave - og grøfteplaner skal etableres før oppstart. Kontroll av grøfter og gravegroper 1 gang per uke, og iht. forskrift om utførelse av arbeid. Benytte PVU. Etablere minimum en rømningsvei i tillegg til hovedadkomst. Grøftekasser benyttes ved behov.	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold	Nei							
19. Tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoppgavene	Ja	Fremdriftsplanlegging	Lite tid i prosjektet kan føre til farlige situasjoner og hastverkartbeid	liten	alvorlig	moderat	Planlegge godt, utarbeide SJA for kritiske aktiviteter	Entreprenør
20. Grenssnitt 3. person	Ja	Gravearbeider i hytte- og boligområde	Fare for støv og støv som vil være til ulempe for 3. person	moderat	lav	lav	Kommunikasjon med de som er berørte. Støvdempende tiltak ved behov.	Entreprenør
20. Grenssnitt 3. person	Ja	Gravearbeider langs og ved vannledninger	Fare for brudd på vannledning, beredskapssituasjon for vannverkseier	moderat	moderat	lav	Kartlagt infrastruktur. Grunneierkontakt, beredskapssamarbeid med kommunen som vannverkseier	Entreprenør
21. Transport av materiell til arbeidsstedet	Ja	Transport av materiell	Materiell kan falle av maskin eller henger under transport	liten	lav	lav	Ved all transport av materiell på veg og bane skal last sikres ihht. Krav for lastsikring for kjøring på offentlig vei.	Entreprenør
22. Nattarbeid (kapasitet/koordinering mtp. brannvann)	Ja	Sikre brannvann ved nedstenging av eksisterende nett ved tilkobling nytt anlegg	Ikke brannvannskapasitet	liten	svært alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Tas ev. på nattestid, god varsling til beboere. Se på potensielle supplerende branntiltak som tankbil, eller andre muligheter i andre soner. God kommunukasjon	Entreprenør
23. Arbeider under høyt trykk	Ja	Arbeider ledningsnett under trykk	Farlige stiausjoner ved arbeider i nærheten av trykksat nett	moderat	alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Gode rutiner for å stenge av vanntilførsel i forkant av anlegget. Passe på at alt er forankret før man setter på vanntrykket.	Entreprenør
24. Desinfeksjon	Ja	Desinfeksjon med arbeider i vannledningsnettet	Desinfensjon ledningsnett vann med arbeider med tilkobling	liten	alvorlig	moderat	Koordinering med byggherre. Varsling. Desinfeksjon. Etablere arbeidsrutiner/operasjoner sammen med byggherre. Benytte erfarne folk til slikt arbeid.	Entreprenør

--

--

Risikovurdering VVA Moghus 2							
<b>Tittel</b>	<b>Oppdragsgiver</b>	<b>Utarbeidet av</b>	<b>Dato</b>				
VVA Moghus 2	Fyresdal kommune	ØTK		01.06.2026			
Hendelse / tilstand / risiko	Aktivitet / krav / sted / fagområde (Benyttes etter behov)	Risikoformulering	Sannsynlighet	Konsekvens	Risiko	Spesifikke tiltak	Ansvarlig
2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Høyspent i prosjektområdet	Maskiner kommer i kontakt med høyspent.	moderat	alvorlig	moderat	Etablering av rutiner/prosedyrer sammen med nettselskap. Vurdere SJA. Nettselskap skal alltid kontaktes. Kabelpåvisning og potensiell leder for sikkerhet	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Trafikk i nærheten og i prosjektområdet	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsoner.	liten	svært alvorlig	moderat	<b>Sikker-jobb-analyse.</b> Sikre god kommunikasjon med naboer og andre berørte. Følge håndbok N301 - Arbeid på og ved vei. Benytte følgemann ved rygging eller kjøring på spesielt risikoutsatte områder. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera. Arbeidsvarslingskurs	Entreprenør
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Det skal graves i nærheten av veg.	Konflikt menneske/maskin, maskin/maskin eller maskin/trafikk. Personell befinner seg i blindsoner.	liten	svært alvorlig	moderat	Sperring av områder med skilt og gjerd. Benytte ryggehjelp. Maskiner/lastebiler skal ha ryggealarm og/eller ryggekamera.	Entreprenør
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Sprengning langs trase	Manglende evakuering	liten	svært alvorlig	moderat	Bruk av plan for varsling av beboere og berørte ved spregning	Entreprenør
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Sprengning langs trase	Fare for ukontrollert steinsprut.	moderat	alvorlig	moderat	Gjennomgang av salveplaner, posteringsplaner, borplaner etc. Gjennomføre nabovarsling. Bruk av kvalifisert personell for sprengningsjobber. Dekking med matter. Stengning av stier og veier.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Grøftarbeid	Fare for ras ved graving grøft/groper.	moderat	alvorlig	moderat	Følge forskrift for grøftegraving. Det skal alltid være fagfolk til stede. Verneutstyr skal benyttes. Stige skal benyttes som rømningsveg. Unødvendig risiko under utførelsen av arbeidet skal unngås. Grøftekasser benyttes ved behov.	Entreprenør
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Grøftarbeid	Fall ned i grøft og fallende gjenstander ved løfting i grøft.	moderat	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Sjekke at løfteutstyr er sertifisert og uskadet.	Entreprenør
12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Løfting, montering og demontering av kummer, rør og armatur, samt sanering av eksisterende pumpestasjon for spillvann.	Fare for klemskader.	liten	alvorlig	moderat	Sørge for at ansatte har anhukerkurs. Fysisk avsperring av løftesone. Aldri løfte over personell. Bruke styretau ved behov. Fysisk avsperring av området. Bruk av hjelpemann for dirigering av løft.	Entreprenør
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Arbeid i og ved gamle spillvanskummer og rør.	Fare for at det kan oppstå oksygenmangel og/eller eksponering av gass eller bakterier	moderat	svært alvorlig	høy	Benytte PCU, sørge for utluffing før entring av eksisterende spillvanskummer, nedsenking av gassmåler før entring.	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)	Anleggsarbeider i mørket	Farlige situasjoner uten god sikt/lys	moderat	alvorlig	moderat	Benytte arbeidslys ved behov	Entreprenør
18. Fare knyttet til klima og værforhold (vinterforhold, nedbør, kulde, varme og lysforhold)	Vannmettede forhold i overgang mellom en tørrværs - og regnværsperiode.	Fare for uforutsette situasjoner med ustabile grøfter	moderat	alvorlig	moderat	Grave - og grøfteplaner skal etableres før oppstart. Kontroll av grøfter og gravegroper 1 gang per uke, og iht. forskrift om utførelse av arbeid. Benytte PVU. Etablere minimum en rømningsvei i tillegg til hovedadkomst. Grøftekasser benyttes ved behov.	Entreprenør
19. Tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoppgavene	Fremdriftsplanlegging	Lite tid i prosjektet kan føre til farlige situasjoner og hastverkartbeid	liten	alvorlig	moderat	Planlegge godt, utarbeide SJA for kritiske aktiviteter	Entreprenør
22. Nattarbeid (kapasitet/koordinering mtp. brannvann)	Sikre brannvann ved nedstenging av eksisterende nett ved tilkobling nytt anlegg	Ikke brannvannskapasitet	liten	svært alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Tas ev. på nattetid, god varsling til beboere. Se på potensielle supplerende branntiltak som tankbil, eller andre muligheter i andre soner. God kommunikasjon	Entreprenør
23. Arbeider under høyt trykk	Arbeider ledningsnett under trykk	Farlige stiasjoner ved arbeider i nærheten av trykksat nett	moderat	alvorlig	moderat	Koordineres med byggherre. Gode rutiner for å stenge av vanntilførsel i forkant av anlegget. Passe på at alt er forankret før man setter på vanntrykket.	Entreprenør
24. Desinfeksjon	Desinfeksjon med arbeider i vannledningsnett	Desinfeksjon ledningsnett vann med arbeider med tilkobling	liten	alvorlig	moderat	Koordinering med byggherre. Varsling. Desinfeksjon. Etablere arbeidsrutiner/operasjoner sammen med byggherre. Benytte erfarne folk til slikt arbeid.	Entreprenør



# Rutine for behandling av endringer og oppdatering av SHA plan

Prosjekt:	VVA Moghus 2		
Byggeplass:			
Byggherre:	Fyresdal kommune	Nr:	

## Beskrivelse av behovet for endring/oppdatering av SHA-planen

Klikk her for å skrive inn tekst.

## Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Klikk her for å skrive inn tekst.

Innlevert av:		Mottatt av:	
Dato:	Signatur:	Dato:	Signatur: