

SHA – PLAN

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø



Prosjektnavn:

Tosbotnanleggene

Versjon:

Nr. 1 – 15.03.2017

Innhold

1	Formål	3
1.1	Formål SHA – plan	3
1.2	Mål i HK for helse & sikkerhet.....	3
2	Ajourføring, distribusjon	3
2.1	Utarbeidelse og godkjenning	3
2.2	Distribusjon og versjon nr.....	4
3	Organisering	5
3.1	Byggherre.....	5
3.2	Prosjektorganisasjon	5
3.3	Kontraktstruktur, entrepriseform	6
3.4	Hovedbedrift	6
3.5	Omliggende objekter, og aktiviteter	7
3.6	Vernearbeid	9
4	Tidsplan	9
4.1	Fremdriftsplan.....	9
4.2	Møter	9
5	Kontroll, beredskap.....	9
5.1	Oversiktslister, adgangskontroll, ID kort, sosial dumping	9
5.2	Introduksjon, opplæring og informasjon om forhold på anleggsstedet	10
5.3	Bygge- og fremdriftsmøter.....	10
5.4	HMS beredskap	10
5.5	Personlig verneutstyr	10
5.6	SJA (Sikker jobb og miljøanalyse).....	10
5.7	Brudd på prosedyrer/ bestemmelser	11
5.8	Tilsyn	11
6	Risiko.....	12
6.1	Risikoforhold	12
6.2	HMS avvik / forbedringer	12
6.3	Varsling, rapportering og granskning	12
7	Gjennomføring	14
7.1	Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet	14
7.2	Avvik fra SHA-plan.....	14
8	Dokumentoversikt	14
9	Vedlegg.....	14

1 Formål

1.1 Formål SHA – plan

Planen skal sikre at forhold rundt sikkerhet, helse og arbeidsmiljø håndteres på en god måte i arbeidsoppgaver som omfattes av byggherreforskriften. Den skal være et levende dokument, og et verktøy for alle parter involvert i arbeidet.

Mål for forebyggende tiltak settes i samarbeid med hovedentreprenør.

1.2 Mål i HK for helse & sikkerhet

Tosbotnanleggene skal være en trygg og sikker arbeidsplass med et godt arbeidsmiljø, en av utfordringene i Tosbotn er mange ulike anleggsdeler med ulike risikoforhold og tilhørende tiltak. Å sikre at alle har nødvendig informasjon om de ulike risikoforholdene og prosedyrer/SJA ved de ulike anleggsdelene blir en av de viktigste forebyggende tiltakene. Et annet viktig område er etterlevelse av prosedyrer/ verneutstyr på individ nivå.

Hovedbedrift og Byggherre skal i felleskap lage regler i forhold til brudd på bestemmelser/prosedyrer som ved alvorlige brudd eller gjentatte brudd vil føre til bortvisning fra anlegget.

Overordnet målsetning for Helgeland kraft er ingen skader som resultat av eget arbeid/produksjon eller arbeid/tjenester utført av eksterne på oppdrag for Helgeland Kraft.

Prosjektet (Hovedbedrift og Byggherre) skal definere følgende konkrete mål:

- Vernerunder min. 2 pr måned
- SJA 10 pr måned
- RUH 10 pr måned
- Skader 0
- Miljøhendelser 0

2 Ajourføring, distribusjon

2.1 Utarbeidelse og godkjenning

Utarbeidet av	Rolle	Dato	Signatur
Tor-Arne Fjelldalselv	Kontrollingeniør		
Godkjent av	Rolle	Dato	Signatur
Ole-Johan Bogfjellmo	Prosjektleder		

2.2 *Distribusjon og versjon nr.*

Byggherre har ansvaret for ajourføring, komplettering og distribusjon av SHA-plan. Alle parter som er involvert i prosjektet/arbeidet har plikt til å melde fra om forhold som ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes i planen.

Ansvarlig for behandling, oppdatering og innlemming av innmeldte forhold er:

Navn: Tor-Arne Fjelldalselv
Rolle: HMS-koordinator
Telefon: 97572429
E-post: Tor.fjelldalselv@helgelandkraft.no

Ansvarlig for godkjenning av innmeldte forhold er:

Navn: Ole Johan Bogfjellmo
Rolle: Prosjektleder
Telefon: 95271424
E-post: ole-johan.bogfjellmo@helgelandkraft.no

Distribuering:

All kommunikasjon i prosjektet vil skje i prosjektportalen Interaxo.

Versjonshåndtering:

Dokumentet er lagret med versjonshåndtering i Interaxo.

3 Organisering

3.1 Byggherre

Det er **Helgeland Kraft AS** som juridisk person som er byggherre. Det er divisjon Vannkraft v/ Torkil Nersund som er oppdragsgiver.

Kontaktperson i prosjektet er: Prosjektleder

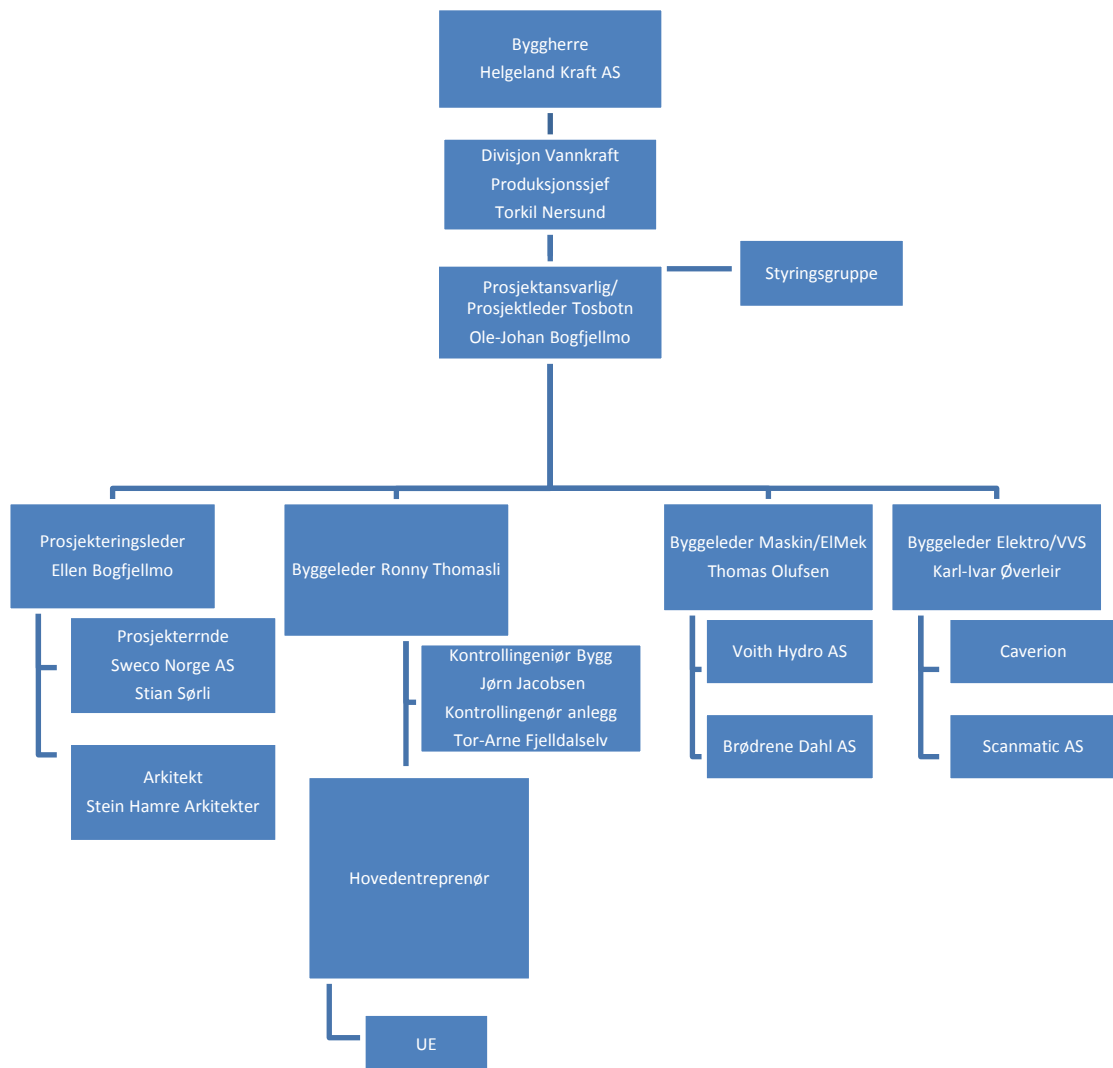
3.2 Prosjektorganisasjon

Rolle / funksjon	Firma	Navn
Byggherre	Helgeland Kraft AS	
Oppdragsgiver ⁽¹⁾	Helgeland Kraft AS	Torkil Nersund
Prosjektansvarlig	Helgeland Kraft AS	Ole-Johan Bogfjellmo
Prosjektleder(kontaktperson)	Helgeland Kraft AS	Ole-Johan Bogfjellmo
Byggeleder	Bygg TECH AS	Ronny Thomasli
HMS- koordinator utførelse	Helgeland kraft AS	Tor-Arne Fjelldalselv
Prosjekterende	Sweco Norge AS	Stian Sørli
Prosjekteringsleder	Sweco Norge AS	Stian Sørli
HMS-koordinator prosjektering	Helgeland Kraft AS	Ellen Bogfjellmo
Hovedbedrift ⁽²⁾		
Prosjektleder(kontaktperson)		
Anleggsleder		
Sideentreprenør	Voith Hydro AS	Karl Jonsrud
Sideentreprenør	Brødrene Dahl AS	Per Gunnar Alseth
Sideentreprenør	Scanmatic AS	Nils Lofstad
Sideentreprenør	Caverion	Snorre Sørum

1)I henhold til HK sin rollebeskrivelse for oppdragsgiver

2)Med samordningsansvar i henhold til arbeidsmiljøloven § 2-2

Organisasjonskart:



Figur 1 Organisasjonsplan Tosbotn

3.3 Kontraktstruktur, entrepriseform

NS 8405 "Norsk bygge- og anleggskontrakt" med tilhørende byggeblankett 8405A benyttes som kontrakt. Kontrakten er en enhetspriskontrakt med faste enhetspriser og gjøres opp etter oppmålte mengder.

Kontrakt for ElMek (Voith Hydro), EL/VVS (Caverion), Portarbeider, Malerarbeider, Taktekkingsarbeider og vannmåling (Scanmatic) er byggherrestyrte sideentrepriser.

3.4 Hovedbedrift

Rollen som hovedbedrift er knyttet til hovedentreprenør. Hovedbedriften skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (arbeidsmiljøloven § 2-2).

Hovedbedriftens samordning skal sikre at de enkelte arbeidsgiverne får nødvendige opplysninger om hverandres arbeid for å kunne forebygge skader på de øvrige arbeidstakerne. Slik samordning vil særlig være aktuelt ved arbeid i felles arealer og for bruk av felles ressurser som kraner, heiser og stillaser, brakkerigg etc. Vernearbeid beskrevet i pkt. 3.6 inngår som en del av hovedbedriftens ansvar.

Arbeidstilsynets skjema "Samordning av verne- og miljøarbeidet på arbeidsplass med flere arbeidsgivere" skal brukes for å sikre tilstrekkelig dokumentasjon på hvem som er hovedbedrift og hvilke virksomheter samordningen omfatter. Skjemaet fylles ut av hovedbedriften, med opplysninger om hvilke virksomheter som omfattes og aktuelle kontaktpersoner. Skjemaet skal være tilgjengelig og synlig på arbeidsplassen til orientering for arbeidstakere, tillitsvalgte og vernepersonellet.

3.5 Omliggende objekter, og aktiviteter

Følgende er kort redegjørelse av de ulike prosjekter for detaljer beskrivelse, se Bok 0 og Detaljplan miljø og landskap.

Generelt

Det meste av aktiviteten i Tosbotn foregår i nær tilknytning til FV 76 og avkjørselsproblematikk/trafikksikkerhet er et viktig HMS punkt. Arbeidere og leverandører må få informasjon om de trafikale forhold knyttet til de ulike anlegg og riggområder (Arbeidsvarslingsplaner, adkomstveier, akseltrykk, restriksjoner mv). Det må også påregnes at personer er nysgjerrig og stopper ved anleggsområder nært vei. Anleggsområder må derfor markeres og stenges for allmenn ferdsel.

Leiråa kraftverk

Dette kraftverket er satt i produksjon. Det betyr at det meste av anleggsarbeider her er utført. Arbeider som gjenstår er tak på tunnelportal, arrondering/pynting av uteområde og massedeponi i Masterdalen, omlegging av kabler ved intern bru, slitedekke på adkomstvegen og etablering av bom ved Fv 76.

Nedenfor kraftverket ligger det et eksisterende settefiskanlegg som drives av Marine Harvest, anlegget er i drift under hele anleggsfasen. Både kontinuitet og kvalitet på vannet er kritisk i forhold til produksjon av settefisk. Settefiskanlegget har hovedinntak ved FV 76, men kan under anleggsperioden bytte inntak til et reserveinntak som ligger over området som blir påvirket av anleggsarbeidene (spesielt arrondering/gravearbeider). Det er etablert stuss på kraftverkets utløpskum for vannuttak til settefiskanlegget. Marine Harvest vil i løpet av sommeren/høsten 2017 gå i gang med rørlegging fra denne stuss og ned mot dagens hovedinntak. Vannveien blir da tett helt ned til settefiskanlegget.

Alt utstyr som benyttes i tilknytning til vann (pumper mv) må desinfiseres med tanke på smittefare knyttet vannlevende organismer. Dette gjelder også personlig utstyr som brukes i tilknytning til vann.

I nær tilknytning til planlagt kraftverk er det identifisert en kvikkleireforekomst som går fra havet og like forbi anleggsområdet under Leiråa og videre opp mot fjellet. Det må ikke lastes på masser/utstyr av betydning i kvikkleireområdet. Det er ikke tillatt å deponere masser i/på kvikkleireområdet.

All anleggstrafikk skal foregå via adkomstvei Leiråa og det er ikke anledning å benytte nærmeste gårdsvei, grunneier har adgang til eiendommen sin via bru over Leiråa (adkomst kraftstasjon) også i anleggsperioden.

Bjørnstokk kraftverk

Dette kraftverket er satt i produksjon. Det betyr at det meste av anleggsarbeider her er utført. Arbeider som gjenstår er tak og vegger på tunnelportal, arrondering/pynting av uteområde og massedeponi, slitedekke på adkomstvegen og etablering av bom ved FV 76.

Kraftstasjonsområdet ligger nært FV 76 og anlegget vil være spennende for forbipasserende trafikanter dette gjør avkjøringsforholdene utfordrende, avkjørselen vil være nært eksisterende vegtunnel gjennom Bjørnstokken.

Tverråa kraftverk

Dette kraftverket er ikke satt i produksjon. Her gjenstår fullføring av legging av rørgaten, en del bygningsmessige arbeider på kraftstasjonen, dam, inntak, betongpropp, tunnelportal, føringsveg for strøm til inntak, rekkverk på bru, plastring/sikring av brukar og arrondering/pynting av massedeponi og utearealer ved kraftstasjonen. Alle fysiske arbeider inne i kraftstasjonen med el(høyspent)/mek- og el(lavspent)/vvs-arbeider er ferdig. Det som gjenstår er testing og prøvekjøring av anleggene. Dette vil bli utført etter hvert som komponentene er ferdig. De siste tester vil bli gjennomført når kraftverket er vannfylt.

Adkomst til kraftverket følger først kommunal vei før den går over til privat vei. På disse veiene vil det under anlegget måtte påregnes privattrafikk. Ved veien til påhugget ligger det 2 hus som benyttes til fritidsbebyggelse.

I Tverråa mellom inntak/dam og kraftverket er det et privat vannverk som forsyner Tosbotn med vann, det må i anleggsperioden (dam/inntak) sørges for midlertidig forsyning av vannverket. Helgeland Kraft har etablert pumpekum, pumpe, vannledning og strømforsyning (aggregat) for dette. Drift av den midlertidige vannforsyningen inngår i kontraktsarbeidene og varigheten på dette vil avhenge av hvor lang tid anleggsarbeidene med dam og inntak vil ta. Når anleggsaktiviteten i inntak/dam området er ferdig, kan det gamle anlegget tas i bruk. Det er prosjektert ny permanent løsning for vannforsyning som inngår i kontraktsarbeidene. Denne løsningen tas i bruk når kraftverket blir satt i produksjon.

Storelva kraftverk

Dette kraftverket er ikke satt i produksjon. Her gjenstår justering av rørgrøft, legging av rør, bygningsmessige arbeider på kraftstasjonen, betongpropp, dam og inntak i Storelva, bekkeinntak(Tyrolerinntak) i Kromåa, tunnelportal, tverrslagsport i omløpstunnel, oppfylling av rasområde ved tunnel Storelva, gangbane over elva ved inntak Storelva, rekkverk på bru, opprydding i elv ved kraftstasjonen (fjerning fangdam), rekkverk og sikring av brukar på Kromåa bru, arrondering/pynting av massedeponier og utearealer ved kraftstasjonen. Alle fysiske arbeider inne i kraftstasjonen med el(høyspent)/mek- og el(lavspent)/vvs-arbeider gjenstår. Helgeland Kraft utfører montering av kran, montering av hulldekkeelementer (tak) og 1.tekking av dette, samt deler av el(lavspent)/vvs- og malerarbeider. El/mek arbeidene vil gjenstå og må koordineres med de øvrige bygningsmessige arbeider i kraftstasjonen.

Adkomst til kraftverket (Tyngre kolli) følger først kommunal vei før den går over til privat vei over og langs jordbruksområder. På disse veiene vil det under anlegget påregnes privattrafikk. Mellom Tverråa og Storelva ligger grustaket i Stormoen som brukes til uttak av noe grus i privat regi.

Mindre kolli kan bruke adkomstvei over Storelvbrua. Like før Storelvbrua er det et privat sagbruk. Etter Storelvbru deler veien seg og det går en privat skogsbilvei langs Storelva opp til planlagt kraftstasjon

Ved planlagt inntak og dam i Storelva ligger FV 76 like ved og det må tas spesielle forhåndsregler i forhold til transport og levering av utstyr til anlegget. Helgeland Kraft har fått tillatelse fra Statens vegvesen til å åpne rekkverket langs FV76 i området ved damaksen. Entreprenøren må selv lage arbeidsvarslingsplan for sine arbeider og forelegge dette for Statens vegvesen for godkjenning, i god tid før arbeidene starter.

Tosdalen kraftverk

Dette kraftverket er satt i produksjon. Det betyr at det meste av anleggsarbeider her er utført. Arbeider som gjenstår er deler av tunnelportal, vegbane i tunnel, slitelag på adkomstveg fra FV76, grøfting langs adkomstveg, avkjørsler fra adkomstveg, stabbesteiner/rasteplass langs/ved adkomstveg, rekkverk på bru, opprydding ved bru, fjerning av vadested ved FV-bru og arrondering/pynting av uteområde ved tunnelportal og massedeponi på Melkarneset (i Tosdalen) og ved FV76.

Ved portalen til Tosentunnelen begynner anleggsveien til Tosdalen kraftverk. I anleggsperioden er det etablert en interimsveg / vadested over Storelva med tanke på trafikksikkerhet. Det skal ikke forekomme transport via eksisterende avkjørsel.

Inne i Tosdalen er det to fritidseiendommer som også under anlegget vil kunne bruke adkomstveien.

3.6 Vernearbeid

Det skal gjennomføres jevnlig vernerunder for å følge opp og ivareta SHA og ytre miljø på bygge- og anleggsplassen.

Hyppighet av og temaer for vernerundene skal tilpasses det pågående arbeidet.

Utførende parter skal delta på vernerunder som gjennomføres i den perioden de utfører arbeid på bygge- og anleggsplassen.

Hovedbedrift koordinerer vernerunder og påser at de dekker alle relevante sider av virksomheten på bygge- og anleggsplassen.

4 Tidsplan

4.1 Fremdriftsplan

Se vedlagt gjeldende fremdriftsplan for prosjektet. Fremdriftsplan revideres og oppdateres av hovedbedrift i samråd med byggherren. Hovedbedrift utarbeider kvartalsmessige framdriftsplaner som synliggjør entreprenørens arbeider og samordning mot side -og underentreprenører. Fremdriftsplaner arkiveres i felles mappe i Interaxo.

4.2 Møter

Det legges opp til løpende koordinering og samhandling.

- Byggemøte mellom hovedbedrift og byggherre avholdes hver 14. dag. For de andre kontraktene i prosjektet avholdes jevnlig byggemøter i de periodene de ulike aktørene er involvert i prosjektet.
- Fremdrifts -og koordineringsmøter avholdes ukentlig og omfatter alle aktuelle virksomheter i og rundt prosjektet. Byggherre kaller inn til, og leder, disse møtene.

5 Kontroll, beredskap

5.1 Oversiktslister, adgangskontroll, ID kort, sosial dumping

Det skal føres og vedlikeholdes oversiktslister over alle som er tilstede og utfører arbeid på bygge- og anleggsplassen. Listen føres og oppdateres av hovedentreprenør med samordningsansvar. Listene skal oppbevares i 6 måneder.

Ansvarlig for arbeidet skal sørge for nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får adgang til bygge- eller anleggsplassen. Alle som jobber på prosjektet skal ha Arbeidstilsynets ID kort. Alle som arbeider på eller nær ved høyspentanlegg, hvor FSE gjelder, skal ha HKs sikkerhetskort.

Entreprenør skal følge "krav til lønns- og arbeidsvilkår" for sine ansatte og underleverandørers ansatte. Se vedlegg for nærmere beskrivelse av denne plikten.

5.2 Introduksjon, opplæring og informasjon om forhold på anleggsstedet

Hovedentreprenør har ansvaret for at det gjennomføres oppstartsmøter med alle virksomheter på anleggsplassen. I tilfeller hvor de enkelte virksomheter ikke deltar med alle som skal utføre arbeid, er den enkelte virksomhet ansvarlig for at relevant informasjon bringes videre.

Tema for oppstartsmøte skal minimum være: Gjennomgang av SHA plan, organisasjonskart/roller, framdriftsplan, administrative bestemmelser, plan for ytre miljø og anleggsplan.

5.3 Bygge- og fremdriftsmøter

SHA plan skal være en fast del på alle bygge- og fremdriftsmøter. Dette skal dokumenteres i møtereferater.

Gjennomgang av framdriftsplan med hensyn til endringer som medfører endrede risikoforhold. Som for eksempel endret rekkefølge eller samtidighet av arbeider. Spesielt risikofylte arbeidsoperasjoner i kommende periode. Dette skal gjenspeiles i gjeldende framdriftsplan, hovedbedrift er ansvarlig for ajourføring av fremdriftsplan med tanke på HMS forhold.

Status SHA.

- Gjennomførte vernerunder og resultat av disse.
- Uønskede hendelser og avvik.
- Nye virksomheter, og informasjon/opplæring av disse.
- Endringer i SHA plan.

5.4 HMS beredskap

Det skal utarbeides skriftlig beredskaps- og varslingsplaner som skal gjøres kjent og være tilgjengelig på anleggsplassen. Oversikt over førstehjelpsutstyr, telefonnummer, etc.

Det skal alltid være forsvarlig nødkommunikasjon i nærheten av hvor arbeid foregår. Hvis det skal foregå arbeid i områder hvor normal nødkommunikasjon ikke har signaldekning. Skal det benyttes alternativ kommunikasjon som for eksempel satellittelefon.

Ved ferdsl i rasfarlig området skal det være utarbeidet rutiner som skal følges.

Ved definerte landingsplasser for helikopter skal det til enhver tid være ryddet for løse gjenstander.

Miljøuhell skal varsles umiddelbart i henhold til gjeldende varslingsplan.

5.5 Personlig verneutstyr

For bruk av verneutstyr vises det til HKs instruks 2005-01737 (se vedlegg). Unntatt fra denne instruksjonen er bruk av arbeidsklær som skal tilfredssette norm for antinflame. Dette er kun nødvendig i forbindelse med varme arbeider og der Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE) er gjeldende.

5.6 SJA (Sikker jobb og miljøanalyse)

SJA-analyser skal gjennomføres i forkant av alle nye arbeidsoppgaver. Alle som skal delta i arbeidsoperasjonen må delta og skal signeres av alle involverte.

Hver morgen utføres en skriftlig mini-SJA hvor dagens arbeidsoppgaver gjennomgås. SJA skal scannes og legges inn på Interaxo.

5.7 Brudd på prosedyrer/ bestemmelser

Hovedbedrift og Byggherre skal i felleskap utarbeide regler for uønsket adferd på anlegget.

5.8 Tilsyn

Byggherren kan iverksette intern tilsyn dersom han finner det nødvendig.

6 Risiko

6.1 Risikoforhold

Byggherre og prosjekterende har gjennom planlegging og prosjektering identifisert særskilte risikoforhold (anleggsspesifikke) som entreprenøren må ta med i sine planer og lage seg prosedyrer og eller planer for å håndtere. Risikoforhold som ikke er håndtert i Entreprenørens sitt internkontroll system må dokumenteres gjennom bruk av SJA eller lignende. Identifiserte risikoforhold skal tas inn i entreprenørens HMS planer og det skal utarbeides tiltak, dette gjelder også for UE(er).

6.2 HMS avvik / forbedringer

Alle HMS avvik/forbedringer i prosjektet meldes via Helgeland Kraft AS sitt elektroniske system, gjennom dedikerte mapper. Dette gjelder alle avvik/forbedringer fra alle virksomheter i prosjektet. Dette er imidlertid ikke til hinder for at entreprenør, og eventuelle underentreprenører har eget system for håndtering av dette i tillegg. Hovedbedrift har ansvar for behandling og oppfølging av innkommende avvik. Den som har meldt avviket skal ha tilbakemelding om hva som ble resultatet av avviksbehandlingen, og eventuelt hvilke tiltak som skal iverksettes.

Hovedbedrift skal rapportere månedlig på utført HMS arbeid på standard skjema (utarbeidet av Helgeland kraft AS). Rapporteringen skal skje senest 5 virkedager etter månedsskifte. Rapporten leveres i Interaxo.

6.3 Varsling, rapportering og granskning

Hendelser kategori 2 og 3 skal umiddelbart varsles til byggeleder, se tabell 1. For kategori 3 skal granskning skal utføres innen 2 virkedager, for kategori 2 skal prosjektleder hos Byggherre og Hovedentreprenør i felleskap vurdere behov for granskning. Hovedentreprenør er ansvarlig for å lede og gjennomføre granskning av egne arbeider og underentreprenører. Hovedentreprenør beskriver sine prosedyrer for granskning som tas inn som en del av SHA planen.

Definisjoner:

Med personulykke forstås:

- Skader som medfører fravær
- Skader som medfører arbeidstilpasning
- Skader som krever medisinsk behandling/førstehjelp

Med miljøhendelse/brudd forstås i denne sammenheng:

- Alle miljøhendelser/brudd som kan medføre langvarig eller betydelig kortvarig skade på ytre miljø.

Med nestenulykke forstås:

- En hendelse som kunne ha medført personskade eller skade på miljø.

Tabell 1 Nivå hendelser

Klassifisering Klasse	Granskningsnivå	Personskade	Farlig forhold/nesten ulykke	Miljøuhell
1-Ubetydelig/liten	Avviksbehandling	Førstehjelpsskade eller mindre skade med undersøkelse og/eller enkel medisinsk behandling. Skaden kunne ikke blitt verre under andre omstendigheter	Uønsket forhold eller nesten ulykke med ubetydelig potensial	Miljøhendelse med ubetydelig potensial. Miljøhendelsen kunne ikke blitt verre under andre omstendigheter

2-Mindre/kortsiktig	Avviksbehandling eller granskning	Behandling av medisinsk personell Skade med og/ eller uten fravær Omstendighetene hindret et mer alvorlig utfall	Farlig forhold eller nesten ulykke med potensial for alvorlig personskade, alvorlig miljøskade eller alvorligskade på utstyr. Omstendighetene hindret mer alvorlig skade omfang	Mindre alvorlig miljøskade Restitusjonstid 1-12 måneder.
3-Langsiktig/varig	Granskning	Alvorlig skade. Omstendighetene hindret varig men eller langvarig plage. Dødsfall eller alvorlig skade med varig men	Farlig forhold eller nesten ulykke med potensial for dødsfall eller alvorlig personskade med varig men Farlig forhold eller nestenulykke med potensial for varig miljøskade eller totalhavari av utstyr	Lang varig /og eller betydelig miljøskade med restitusjonstid 1-10 år

Metode for granskning:

Granskning skal gjennomføres som en styrt prosess og følge de samme prinsipper som revisjon, med referanse til ISO 19011:2002 "Retningslinjer for revisjon av systemer for kvalitets- og/eller miljøstyring".

Følgende prinsipper er viktig ved granskning:

- Analyser skal bygge på fakta
- Ha fokus på å identifisere bakenforliggende årsaker
- Involver berørte parter
- Sikre tilstrekkelig kompetanse

Normal struktur for arbeid i et granskningsteam er:

- Forberede granskning, planlegge arbeidet.
- Samle informasjon.
- Organisere, analysere og evaluere informasjon.
- Utarbeide foreløpig rapport som inneholder analyse av årsaker samt forslag til tiltak.
- Presentere granskningsrapport og funn i møte med berørte parter.

7 Gjennomføring

7.1 Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet

Byggherren sender melding til Arbeidstilsynet i h.t. gjeldende regelverk.

7.2 Avvik fra SHA-plan

Endringer i SHA-planens forutsetninger skal håndteres som avvik. Med avvik er her å forstå:

- Endringer i organisasjon, både byggherres og entreprenørens organisasjon
- Endringer i tidsplanen, fremdriftsplanen ved forhold som har betydning for samordningen av arbeidsoperasjoner mellom de ulike entreprenørene
- Forhold som krever spesielle tiltak. Når det avdekkes nye forhold som ikke allerede er beskrevet i SHA-planen og som er av betydning for arbeidstakernes liv og helse

Entreprenørens plikter

Representant fra hovedentreprenør/sideentreprenør skal straks melde til byggherren når det avdekkes eller oppstår avvik i forhold til organisasjon, fremdrift og når nye forhold som krever spesielle tiltak oppstår. I avviksmeldingen skal det fremlegges for byggherren forslag til løsninger som bidrar til å lukke avviket-/ene.

Byggherres plikter

Byggherren skal vurdere avvikene, eventuelle drøfte forslag til løsninger før beslutning om tiltak tas.

Byggherren skal fortløpende oppdatere SHA-planen når det oppstår endringer i planforutsetningene som har betydning for arbeidstakernes liv og helse.

Entreprenøren skal umiddelbart orientere sine ansatte og underentreprenører om endringer og oppdateringer av SHA-planen.

8 Dokumentoversikt

Prosedyrer og skjemaer:


- ROS analyse byggefase (Byggherre)
- Risikoanalyse for bygg -og anleggsarbeider (Sweco)
- 2005-01737 Prosedyre for bruk av verneutstyr
- Beredskaps- og varslingsplan (utarbeides i felleskap av hovedbedrift og byggherre)
- Egenrapportering "krav til lønns- og arbeidsvilkår" (utarbeides av hovedbedrift)

9 Vedlegg

Antall vedlegg: 3 (veiledende fremdriftsplan(1 side), HKs instruks 2005-01737(2 sider) og risikovurdering(3 sider))

ID	Aktivitet	Aktivitetsnavn	Varighet	Start	Slutt	017	april 2017	mai 2017	juni 2017	juli 2017	august 2017	september	oktober 2017	november	desember	januar 2018	februar 2018	mars 2018	april 2018	mai 2018	juni 2018	juli 2018	august 2018	september	oktober 2018
1	★?	Oppstart i felt		ma 26.06.17						◆ 26.06															
2	★?	M1: Sikkerhetsstilling, forsikringserklæring, framdrifts- og bemanningsplan, kvalitetsplan og HMS- og miljøplan overlevert til byggherren.		fr 30.06.17						◆ 30.06															
3	★?	M2: Storelva kraftverk: Støp av vegger og dekke WC. Innstøping av bukserør, ventilfundament og etterstøp nr.1 (vist på tegning 5618): Klar for ELMEK montasje (opnådd 7d fasthet på betong og ferdig ryddet).		fr 18.08.17							◆ 18.08														
4	★?	M3: Leiråa kraftverk: Portal ferdig		fr 18.08.17							◆ 18.08														
5	★?	M4: Tosdalen kraftverk: Portal ferdig		fr 22.09.17								◆ 22.09													
6	★?	M5: Storelva kraftverk: Oppfylling av rasgrop til UK rørfundament		fr 13.10.17									◆ 13.10												
7	★?	M6: Bjørnstokk kraftverk: Portal ferdig		fr 20.10.17										◆ 20.10											
8	★?	M7: Storelva kraftverk: Rørgate fra KS til VP3		fr 03.11.17											◆ 03.11										
9	★?	M8: Leiråa, Bjørnstokk, Tosdalen og Masterdalen: Alle arbeider ferdig		fr 03.11.17												◆ 03.11									
10	★?	M9: Tverråa kraftverk: Arrondering og utenomhusarbeider ferdig		fr 01.12.17												◆ 01.12									
11	★?	M10: Tverråa kraftverk: Sluttfrist alle arbeider		fr 19.01.18													◆ 19.01								
12	★?	M11: Storelva kraftverk: Sluttfrist alle arbeider.		fr 14.09.18																				◆ 14.09	
13	★?	M12: Sluttfrist hele prosjektet		ma 15.10.18																					◆ 15

Prosjekt: Milepelsplan Dato: on 05.04.17	Aktivitet		Prosjektsammendrag		Manuell aktivitet		Bare start		Tidsfrist	
	Deling		Inaktiv aktivitet		Bare varighet		Bare slutt		Fremdrift	
	Milepæl		Inaktiv milepæl		Manuell sammendragsfremheving		Eksterne aktiviteter		Manuell fremdrift	
	Sammendrag		Inaktivt sammendrag		Manuelt sammendrag		Ekstern milepæl			

	Styrende dokument for Helgeland Kraft	
	Utarbeidet av: Magne Nordnes	Godkjent: Ove A.Brattbakk 01.10.2015
	Revisjonsperiode: Årlig	Neste revisjon: 01.10.16
	Dokumentnummer: 2005-01737	Skrevet ut:

Prosedyre Personlig verneutstyr - arbeidstøy

FORMÅL

Prosedyren skal sikre at alle som arbeider, eller oppholder seg i Helgeland Kraft AS sine anlegg bruker personlig verneutstyr og arbeidstøy for å verne personer mot farer som kan true vedkommende sin sikkerhet og helse.

OMFANG

Prosedyren gjelder egne arbeidstakere, innleid personell og besøkende i Helgeland Kraft sine anlegg.

ANSVAR

Kvalitetsleder har ansvaret for at denne prosedyren iverksettes og vedlikeholdes.

Administrerende Direktør er ansvarlig for godkjenning av prosedyren

Den enkelte har som oppgave å påse at denne prosedyren følges innenfor sitt ansvarsområde. Ansatte med personellansvar skal påse at hver enkelt medarbeider har tilgjengelig personlig verneutstyr, og arbeidstøy.

Alle ansatte, innleide og besøkende plikter å følge denne prosedyre.

BESKRIVELSE

Bekledning - personlig verneutstyr

Som minimum skal det ved alt arbeid i Helgeland Kraft sine anlegg benyttes:


- Hode vern – hjelm som har tilfredsstillende mekanisk beskyttelse
- Fot- og beinvern – Vernesko/Vernestøvel med tilfredsstillende beskyttelse.
- Arbeidstøy heldekkende – Jakke/genser og bukse (eller kjeledress), som tilfredsstillende krav til antilflame, synlighet og lysbuebeskyttelse på de ulike arbeidssteder/situasjoner.
- Underbekledning – som ikke har et lavt smeltepunkt. Dvs. bomull, ull ol.

Utvidet, bekledning - personlig verneutstyr

Aktuelle prosedyrer og/eller SJMA til en oppgave skal beskrive tillegg, eller erstatninger for *Bekledning - personlig verneutstyr* listet opp i overnevnte punkt.

Eksempelvis:

- Åndedrettsvern - Friskluftsutstyr, gass- og støvmaske
- Øyevern – Brillor, visir.
- Hørselvern – Øreklokker, propper.
- Hånd- og arm-vern – Hansker, Håndledd/ albue/ -beskyttelse.
- Hudbeskyttelse – Hansker, forkle, overtrekks dress.
- Fallsikringsutstyr.
- Redningsutstyr for sjø og vann.
- Ryggskinne – snøscooterkjøring.
- Godkjent hjelm – snøscooterkjøring.
- Hjelmer godkjent for 1000V AC ved arbeid i lavspenningsanlegg.
- Annet situasjonsbestemt verneutstyr – Brann/ kulde/ stråling/ kjemikalier/ -beskyttelse etc.

	Styrende dokument for Helgeland Kraft	
	Utarbeidet av: Magne Nordnes	Godkjent: Ove A.Brattbakk 01.10.2015
	Revisjonsperiode: Årlig	Neste revisjon: 01.10.16
	Dokumentnummer: 2005-01737	Skrevet ut:

Besøkende

Besøkende skal ledsages av personell fra Helgeland Kraft. Besøkende kan ikke utføre arbeid. Besøkende skal bruke hjelm med fargen Rød, og refleks-vest med teksten: **BESØKENDE**. Annen *bekledning* – *verneutstyr* vurderes ut fra risiko.

Dersom det pågår arbeid i anlegget, skal nødvendigheten av besøket vurderes.

Brudd

Brudd på prosedyren skal registreres som avvik og behandles som brudd på Helgeland Kraft sitt arbeidsreglement.

Definisjoner

ARBEID:

Oppgaver som utføres, der det er en risiko for å skade seg selv eller andre.

PERSONALROM:

- Garderobe
- Tørkerom
- Vaskerom og dusjrom
- Toalett
- Spiserom
- Kjøkken
- Hvilerom, soverom og venterom

Unntak fra prosedyren

EKSTRAORDINÆRE ARRANGEMENT

Divisjonsledere kan ved ekstraordinære arrangement gi unntak fra prosedyren.

BEKLEDNING – PERSONLIG VERNEUTSTYR

Det er fritak for krav til bekledning – personligverneutstyr i personalrom, biler, kontorlokaler og kontrollrom, med mindre det utføres arbeid som krever dette.

Det er fritak for krav til bekledning – personligverneutstyr, dersom det ikke utføres arbeid, og det ikke er på et sted der fritaket medfører risiko, som på en anleggsplass. Herunder gjelder også private gjøremål på fritiden.

ARBEIDSTØY – BRUK AV HELDEKKENDE ARBEIDSTØY

For arbeid som ikke omfattes av FSE, kan det bakgrunn av SJMA /risikovurdering gjøres unntak fra kravet om heldekkende arbeidstøy. Samt kravene til antinflame, og lysbuebeskyttelse. Krav til synlighet skal uansett følges.

FOT- OG BEINVERN – VERNESKO/VERNESTØVEL

For arbeid der det i SJMA vurderes å ikke være risiko for klemfare kan det under gjøres unntak fra kravet om tå-beskyttelse.

HODEVERN – HJELM

Dersom arbeid/opphold ikke har fare for hodeskade av mekaniske årsaker, eller er på steder / arbeidsoperasjoner der det er ett generelt hjelmpåbud, kan det etter SJMA/risikovurdering gjøres avvik i forhold til bruk av hjelm.

50-2	Ulykke i/ved avkjørsler fra FV 76 ved inntak storelva og kraftstasjon	Uoppmerksomhet, menneskelig svikt, farlige forhold. Spesielt viktig ved inntak Storelva	4		4			0	16	0	0			Arbeidsvarslingsplaner, fokus på trafiksikkerhet. SIA	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-3	Skråningsstabilitet ved skjæringer og fyllinger		3	3	4			9	12	0	0			Vurderes fortløpende. Evt. undersøkelser. SIA	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-4	Ulykke i forbindelse med transport gjennom tunnel. Adkomst fjellarbeid, tunnelmasser	Teknisk svikt utstyr, manglende bruk av synlighetstøy. Stigning 1:7	3		4			0	12	0	0			Prosedyre/SIA	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-5	Flomepisode med skader på anlegget	For dårlige flomvern. Større flom enn forutsatt	3	4				12	0	0	0		Plan for fangdam og vannhåndtering planlegges i samråd med byggherre	Prosedyre/SIA. Følge værmelding. Sikre/tømme byggegrøp ved fare for overtopping	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-6	Flomepisode med skader på personell	Farlige arbeidsoppsjoner i flomområder	3		4			0	12	0	0		Plan for fangdam og vannhåndtering planlegges i samråd med byggherre	Prosedyre/SIA. Følge værmelding. Sikre/tømme byggegrøp ved fare for overtopping	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-7	Personskade ved fall fra høyden (stillas mv)	Manglende fallsikring, dårlig planlagt arbeidsplattform.	3		5			0	15	0	0			SIA entreprenør. Avviksmedling/konsekvens ved mangler.	Entreprenør/HK		0		0		0	0	0	0
50-8	Personskade i forbindelse med lossing/lasting av rør rørlager/anleggsplass. Andre kulli som skal transporteres	Tunge kulli, varierende tereng	3		5			0	15	0	0			Prosedyre/SIA. Lagerplan	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-9	Personskade som følge av steinsprut ved spregning.	Nærhet til FV 76 ved inntak Storelva	2		5			0	10	0	0			Prosedyre/SIA. Stenging av vei ved spregning	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-10	Skader ved lossing/lasting ved bruk av helikopter	Noe transport av materiel ved bruk av helikopter. Værvhengig	3		5			0	15	0	0			Prosedyre. Oppklaring av mannskap i lastning/lossing med helikopter. Samordning med helikoptersekkip. SIA for å vurdere dagens	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-11	Velting, utforkjøring anleggsveier	Usikrede anleggsveier, krevende terreng, trange forhold. Møtende trafikk	3		5			0	15	0	0			Sikring av anleggsveier med stabbsteiner, rekkverk, strøing. SIA vurdering av anleggsveier	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-12	Personskade eller skade på maskiner/utstyr ved Snøskred, Steinsprang	Se rasrapport og ingeniørgeologiske rapporter	3		4			0	12	0	0		Trangt og bratt terreng ved inntakene	Prosedyre/SIA. Sikkring av skjæringer og påhugg	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
50-13	Klem/støtfare med potensielt dødelig utfall. Arbeid med maskiner og materiell i bratt terreng.	Uhell ved legging av rørgate	4		4	2	0	0	16	0	8		Bruk vinsj hvis nødvendig. Gjennomgå risikoner rundt maskiner.	SIA/Prosedyre. Planlegge framdrift og maskinbruk nøye.										
50-14	Klem/støtfare med potensielt dødelig utfall. Rør i bevegelse ved grøftetrase	Usikrede rør på grøftetkant	3		5			0	15	0	0													
Tosdalen																								
70-1	Ulykke i/ved avkjørsler fra FV 76 ved Tosentunnelen	Uoppmerksomhet, menneskelig svikt, farlige forhold	3		4			0	12	0	0			Arbeidsvarslingsplaner, fokus på trafiksikkerhet. SIA. Ikke bruk eksisterende avkjørsel	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
70-2	Skråningsstabilitet ved skjæringer og fyllinger		3	3	4			9	12	0	0			Vurderes fortløpende. Evt. undersøkelser. SIA	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
70-3	Skade på trykksatte deler	Uforsiktig bruk av maskiner/utstyr nær vannvei under trykk	4		4	4	0	0	16	0	16		Arbeider i nærheten av rørgate. Mulig å komem borti ved et uhell.	Planlegge arbeider. SIA. Vurderer fysisk avsperring										
70-4	Flomepisode med skader på personell ved bru og vadedsteder.	Farlige arbeidsoppsjoner i flomområder	3		4			0	12	0	0		Utbedringer ved bru, fjerning av vadedsted	SIA. Vurdere værvarsel og vannføring	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
70-5	Skader på uvedkomme på anlegget	Potensiale for "trafikk" av nyskjærige på anlegget spesielt med tanke på nærhet til FV76	3		3			0	9	0	0			Informasjonskilt, avstenging av anleggsområde, sikring av farlige områder.	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
70-6	Velting, utforkjøring anleggsveier	Usikrede anleggsveier, krevende terreng, trange forhold. Møtende trafikk	3		5			0	15	0	0			Sikring av anleggsveier med stabbsteiner, rekkverk, strøing. SIA vurdering av anleggsveier	Entreprenør		0		0		0	0	0	0
70-7	Personskade ved fall fra høyden (stillas mv)	Manglende fallsikring, dårlig planlagt arbeidsplattform.	3		5			0	15	0	0			SIA entreprenør. Avviksmedling/konsekvens ved mangler.	Entreprenør/HK		0		0		0	0	0	0
70-8	Personskade eller skade på maskiner/utstyr ved Snøskred, Steinsprang	Se rasrapport og ingeniørgeologiske rapporter	3		4			0	12	0	0			Prosedyre/SIA. Sikkring av skjæringer og påhugg	Entreprenør		0		0		0	0	0	0