

Beregnet til

-

Dokument type

Rapport

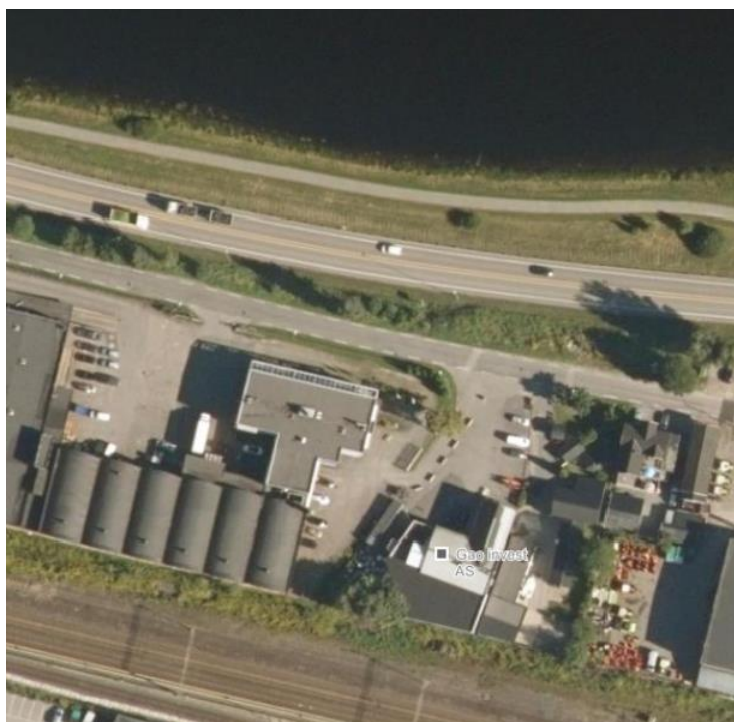
Dato

Juni, 2020

Oppdragsgiver

NVE

EIAN PUMPESTASJON PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA)



Rambøll

Erik Børresens allé 7

Pb 113 Bragernes

N-3001 Drammen

T +47 32 25 45 00

F +47 32 25 45 01

www.ramboll.no

Revisjon **01**
Dato **Juni 2020**
Utført av **Christian Thorstensen**
Kontrollert av **Pål Bredesen**
Godkjent av **Christian Thorstensen**
Beskrivelse **Utarbeidelse av SHA-plan i forbindelse med de
planlagte anleggsarbeidene for Eian Pumpestasjon**

Ref. 1350017146

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING OG FORMÅL	1
1.1	Oppdatering og distribusjon av SHA-planen	1
2.	SHA-ORGANISERING I PROSJEKTET	3
2.1	Organisasjonsplan	3
3.	FREMDRIFT	4
3.1	Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)	4
3.2	Detaljert fremdriftsplan	4
4.	SPESIFIKKE TILTAK	5
5.	AVVIKSBEHANDLING	6
5.1	Avvik fra SHA-planen	6
6.	UØNSKEDE HENDELSER OG BRUDD PÅ FORSKRIFTER, SJA OG INSTRUKSER	6

VEDLEGG:

Vedlegg 1

Skjema for melding av avvik fra SHA-plan

Vedlegg 2

Grovanalyse for Wildenveys park

1. INNLEDNING OG FORMÅL

Rambøll Norge AS skal på oppdrag fra Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) bistå med prosjektering av flere flomsikringstiltak i Mjøndalen. Dette prosjektet omfatter etablering av pumpestasjon for overvann i Strandgata.

Byggherreforskriftens (BHF) formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider. Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) utarbeides for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften.

1.1 Oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Byggherre, Drammen Kommune, har ansvar for oppdatering og ajourføring samt distribusjon av SHA-plan. Mottakere av planen i henhold til tabell 1 skal distribuere dokumentet til eget mannskap og påse at dokumentet er kjent for disse. Det er et arbeidsgiveransvar å gi informasjonen videre til arbeidstakerne.

Oppdatert SHA-plan skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Tabell 1. Distribusjonsliste for SHA-plan

Funksjon	Person	Virksomhet	E-post
Byggherre	Geir Windsrygg	Drammen kommune	Geir.windsrygg@ Drammen.kommune.no
Byggherrens representant	Jan Eirik Hønsi	Norges vassdrags- og energidirektorat	jeh@nve.no
SHA-koordinator prosjektering (KP)	Christian Thorstensen	Rambøll Norge	Christian.thorstensen@ ramboll.no
SHA-koordinator utførelse (KU)			
Generalentreprenør			

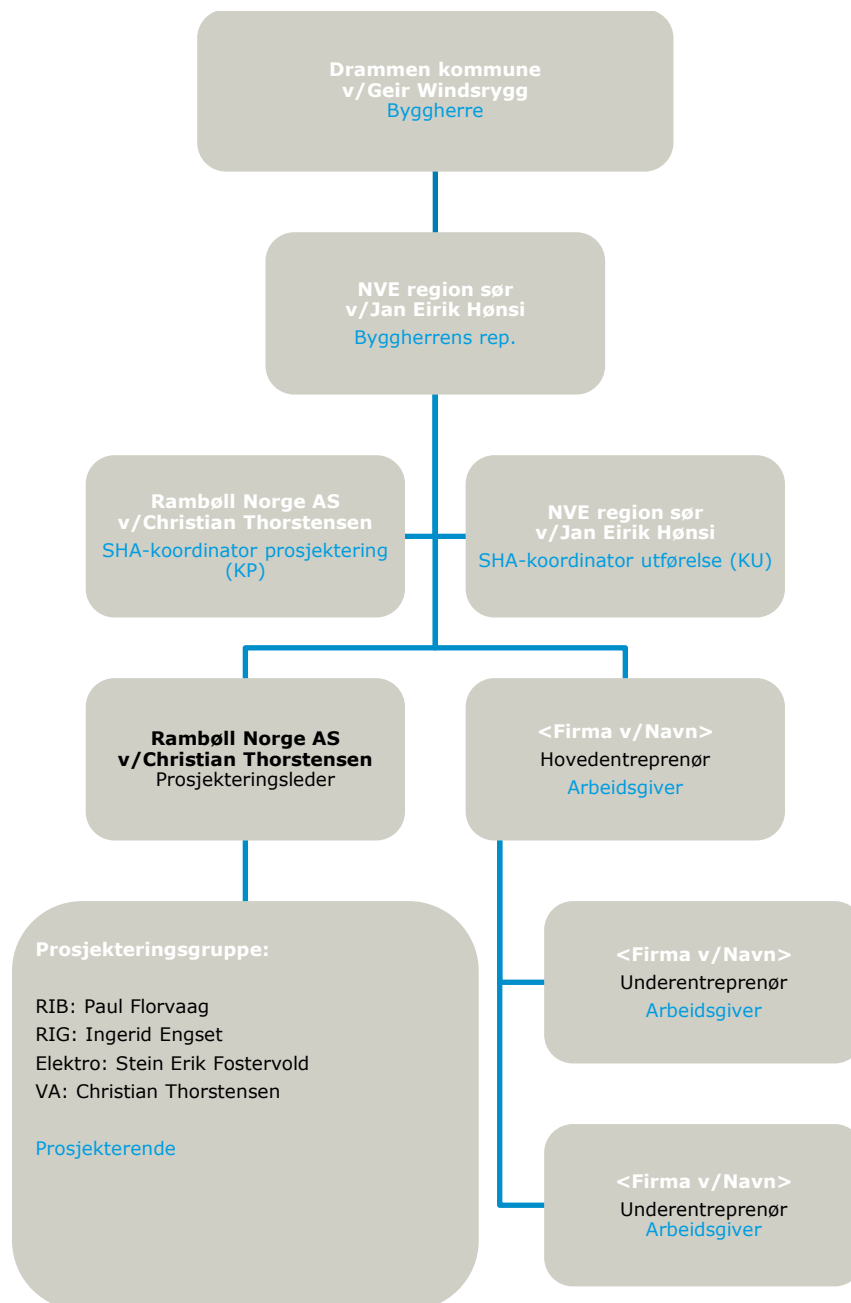
1.2 Forkortelser og begreper

Forkortelse/begrep	Definisjon
AML	Arbeidsmiljøloven
BH	Byggherren: Enhver fysisk eller juridisk person som før utført et bygge- eller anleggsarbeid, jf. BHF § 4 b).
BHF	Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser (Byggherreforskriften) (FOR-2009-08-03-1028).
BHR	Byggherrens representant
BL	Byggeleder
HMS	Helse, miljø og sikkerhet (ref. internkontrollforskriften)
KP	Koordinator i prosjekteringsfasen: Enhver fysisk eller juridisk person som sørger for koordinering av prosjektering på vegne av BH iht. avtale, jf BHF § 4 e) og BHF § 13.
KU	Koordinator i utførelsesfasen: Enhver fysisk eller juridisk person som sørger for koordinering i utførelsesfasen på vegne av BH iht. avtale, jf BHF § 4 e) og BHF § 14.
PL	Prosjektleder
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, ref. byggherreforskriften

2. SHA-ORGANISERING I PROSJEKTET

2.1 Organisasjonsplan

Entrepriseform: Generalentreprise



Blå tekst: Rolle iht. BHF/arbeidsmiljøloven

Sort tekst: Entrepriseforhold

Hvit tekst: Navn på firma eller person

Figur 1: Organisasjonsplan

3. FREMDRIFT

3.1 Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)

Tabell 1. Viktige milepæler

Nr.	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	September 2020
2	(Delmål, viktige milepæler, osv.)	
3	Ferdigstilling	Mai 2021
4	Overtakelse fra entreprenør	Mai 2021

3.2 Detaljert fremdriftsplan

Valgt entreprenør er ansvarlig for å fremlegge en detaljert fremdriftsplan i forkant av arbeidets påbegynnelse.

4. SPESIFIKKE TILTAK

BHF stiller krav til identifisering av risikoreduserende tiltak. I BHF 8c står følgende:

«Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal bygge på risikovurderinger, tilpasses det aktuelle bygge- eller anleggsarbeidet og skal inneholde spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse.»

I forkant av bygge- og anleggsarbeidene er det gjennomført en risikovurdering av anleggsfasen. Risiko knyttet til verdien (risikostyringsmålet) liv og helse, og forslag til risikoreduserende tiltak ble utarbeidet. I tabellen nedenfor er forslagene til risikoreduserende tiltak som vil bidra til å verne om liv og helse listet opp.

Tabell 2: Forslag til risikoreduserende tiltak

Tiltak nr.	Beskrivelse av forslag til tiltak	Risiko
T-1	Etablere gode snuplasser inne på anleggsområdet.	1 Påkjørsel av anleggsarbeidere
T-2	Ekstra oppmerksomhet på lagring av store rør.	3 Kollisjon mellom anleggskjøretøy og øvrige kjøretøy
T-3	Ekstra oppmerksomhet ved løfteoperasjoner	3 Kollisjon mellom anleggskjøretøy og øvrige kjøretøy 4 Fallende gjenstander under løfteoperasjoner
T-4	God belysning	3 Kollisjon mellom anleggskjøretøy og øvrige kjøretøy 4 Fallende gjenstander under løfteoperasjoner
T-5	Vurdere ekstra avsperring av områder der løft skal foregå	3 Kollisjon mellom anleggskjøretøy og øvrige kjøretøy 4 Fallende gjenstander under løfteoperasjoner
T-6	Sikring av spuntgrop mot fall	Fall fra høyde

5. AVVIKSBEHANDLING

5.1 Avvik fra SHA-planen

Når et avvik oppdages skal det umiddelbart meldes til KU. Det er vedlagt skjema for utfylling som kan brukes til rapportering av avvik(se Vedlegg 1)

Eksempler på avvik fra SHA-planen er;

- endringer 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 i henhold til planen
- identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering medfører behov for nye/endrede tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen

KU skal registrere innmeldt/oppdaget avvik fra SHA-planen gjennom prosjektets (byggherrens) avvikssystem, og følge opp at nødvendige tiltak gjøres for at avviket lukkes. Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende. Informasjon om avvik og tiltak til alle involverte parter følger av SHA-planens distribusjonsliste (se kapittel 1.1).

SHA-planen oppdateres av vedkommende som står oppført som ansvarlig for oppdatering av SHA-plan (se kapittel 1.1).

Det forutsettes at alle virksomheter på bygge- og anleggsplassen har et fungerende internkontrollsystem med rutiner for avviksbehandling. Virksomhetene skal håndtere avvik i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem.

6. UØNSKEDE HENDELSER OG BRUDD PÅ FORSKRIFTER, SJA OG INSTRUKSER

Denne type avvik omtales som uønskede hendelser (RUH). Uønskede hendelser omfatter ulykker, nestenulykker, avvik fra lover/forskrifter og andre farlige forhold (for eksempel manglende bruk av personlig verneutstyr, feil på stillaser, manglende sikring av arbeidsområder, manglende opplæring mv).

Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver. Arbeidsgiver skal håndtere disse i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem med oppfølging i form av tiltak, lukking og loggføring av avvikene.

Enmannsbedrifter rapporterer avvik direkte til sin kontraktspart som må håndtere disse videre.

Ved alvorlige hendelser med personskader eller stort skadepotensiale, skal man først gjøre nødvendige strakstiltak (f.eks. sperre av/sikre området/førstehjelp) og deretter melde hendelsen i henhold til prosjektets varslingsinstruks. Ved slike hendelser skal byggherre alltid varsles og byggherren igangsetter om nødvendig gransking av hendelsen

VEDLEGG 1
SKJEMA FOR MELDING AV AVVIK FRA SHA-PLAN

NVE	Prosjekt/kontraktnr:	PROFnr:	Arkivref.:
MELDING OM AVVIK FRA SHA-PLANEN		Løpenummer:	
Dok. dato:	Rev. dato:	Dok.ansv.:	

Prosjekt:	
Kontrakt:	
Entreprenør:	
Byggherre:	
Avviket gjelder:	

Beskrivelse av avvik: <i>(fylles ut av byggherren eller entreprenøren)</i>
Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

Levert av byggherre/entreprenør		Akseptert av entreprenør/byggherre	
Dato	Signatur	Dato	Signatur

Informasjon om bruk av skjemaet:

1. Skjemaet skal benyttes til å melde avvik fra SHA-planen som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, jf. byggherreforskriftens § 8, bokstav d.
2. Et avvik skal meldes av den som først blir oppmerksom på det - enten entreprenør eller byggherre.
3. Begge parter har ansvar for å melde avvik.
4. Byggherren skal behandle avviket og innarbeide det i SHA-planen.
5. Byggherren beholder originaldokumentet, kopi kan beholdes av entreprenøren