



Miljøoppfølgingsplan


Entreprise 1

Ytre miljøplan, MOP



Prosjekt Fv828 Herøysundbrua
Kontraksnummer: 2111188

UTARBEIDELSE OG GODKJENNING AV MOP

Prosjekt/kontrakt:	Fv828 Herøysundbrua, 2111188 – Entreprise 1
Utarbeidet av:	Karen Bruusgaard
Dato:	03.12.2021
Godkjent av:	Maria Helene Steinnes Kvilvang
Signatur:	

DISTRIBUSJON OG AJOURFØRING AV MOP

Byggherren har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av miljøoppfølgingsplan (MOP). Alle parter involvert i prosjektet/kontrakten har plikt til å melde fra om forhold som ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes i planen.

Distribusjonsliste	
Navn	Firma/kontor/seksjon mv
Terje Krommen	Nordland Fylkeskommune
Birger Opgård	Degree of Freedom
Entreprenør	Firma ikke valg
Karen Bruusgaard	HRP
Maria Helene S. Kvilvang	HRP

Ajourføring				
Rev.nr	Dato	Beskrivelse av endring	Utarbeidet av:	KS:
00	08.11.21	Ferdigstilt etter sidemannskontroll og tverrfaglig kontroll	KBR	MJE
01	03.12.21	Oppdatert etter gjennomgang Nordland Fylkeskommune	KBR	MJE

INNHOLDSFORTEGNELSE

Utarbeidelse og godkjenning av MOP	2
Distribusjon og ajourføring av MOP	2
Innholdsfortegnelse	3
1 Prosjektet/kontrakten.....	4
1.1 Beskrivelse av prosjektet/kontrakten	4
1.2 Prosjektets/kontraktens miljømål	4
1.3 Forankring av MOP	4
2 Organisering	4
2.1 Byggherre.....	4
2.2 Prosjekterende	5
2.3 Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen.....	5
3 Miljøfaglige kvalitetskrav	5
3.1 Relevant underlag	5
3.2 Herøysund bru og området rundt.....	5
3.3 Bygninger	6
3.3.1 G.nr./b.nr. 4/35.....	7
3.3.2 G.nr./b.nr. 4/44.....	8
3.3.3 G.nr./b.nr. 5/44.....	9
3.3.4 G.nr./b.nr. 5/406.....	9
3.3.5 G.nr./b.nr. 5/407.....	10
3.3.6 G.nr./b.nr. 4/15.....	10
3.3.7 Mast Telenor.....	11
3.3.8 Flytebrygge	11
4 Risikovurdering	13
5 Tiltak	14
5.1 Landskapsbilde og estetikk.....	14
5.2 Naturmangfold.....	14
5.3 Kulturarv.....	15
5.4 Støy og vibrasjoner	16
5.5 Forurensning, massehåndtering og avfall.....	16
5.6 Kontroll av miljømessig kvalitet under anleggsarbeidet.....	17
5.7 Kontroll av miljømessig kvalitet: Utførendes planer og prosedyrer.....	17
6 Tids- og framdriftsplan	17
7 Forhold på anleggsområdet/kontraktområdet	17
7.2 Beredskapsplan	17
7.3 Varslingsplan.....	17
8 Avviksbehandling.....	18
9 Begreper/definisjoner	19

1 PROSJEKTET/KONTRAKTEN

1.1 Beskrivelse av prosjektet/kontrakten

Miljøoppfølgingsplan (MOP) er laget for prosjektet Fv828 Herøysundbrua – Entrepriise 1 riving og sanering av eiendommer. I arbeid med rehabilitering av den eksisterende brua over Herøysundet, ble det oppdaget større skader på brua enn først antatt. Eksisterende bru over Herøysundet anslås å ha en restlevetid på tre til fem år. Derfor må ny bru stå ferdig i 2023. Eksisterende bru rives først når ny bru er etablert. Flere bygg på begge sider av brua må rives for å få plass til ny bru, riggplass og vei.

1.2 Prosjektets/kontraktens miljømål

Dette dokumentet er en plan for oppfølging av ytre miljø i arbeidet med riving og sanering av eiendommer som må fjernes i forbindelse med etablering av ny Herøysund bru. Planen skal bidra til at det tas hensyn til naturmiljø, samfunnets interesse og tredjeperson, og at ulempene blir så små som mulig. Hovedmålet for prosjektet er at ytre miljø skal håndteres ut fra gjeldende regelverk.

Spesifikke miljømål for prosjektet:

- Alt avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak
- Ingen naboklager under anleggsarbeidet
- 80 % sortering av avfall i forbindelse med riving

1.3 Forankring av MOP

Miljøoppfølgingsplanen er en del av konkurransegrunnlaget, og vedlegges kontrakten. Entreprenør skal etablere sin egen plan som beskriver hvordan risikomomenter tatt opp i byggherres ytre miljøplan skal håndteres videre i gjennomføringsfasen.

2 ORGANISERING

2.1 Byggherre

Prosjekteier:	Nordland Fylkeskommune
Prosjektleder:	Terje Krommen
Prosjekteringsleder:	Trude Jensen-Aanes
Byggeleder:	Espen Dahl-Mortensen
Veg/BIM:	Øyvind Wasmuth
Eiendom/grunnerv:	Trond Dalhaug

2.2 Prosjekterende

Firma	Fag	Kontaktperson
Degree of Freedom	PGL	Birger Opgård
Degree of Freedom	Konstruksjon	Mario Rando
Degree of Freedom	Bygg	Ellen Rondestvedt
HRP	Veg	Maria Lines
HRP	VA	Martin Halset
HRP	Elektro	Trond Asle Johan de Guise Salicath
HRP	SHA	Espen Hoøen
HRP	LARK	Anne Mette Nordberg
HRP	LARK	Karolina Jeksrud
HRP	Ytre miljø	Karen Bruusgaard
HRP	Ytre miljø	Maria Helene S. Kvilvang

2.3 Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen

Det vises til organisasjonskart i SHA-planen.

3 MILJØFAGLIGE KVALITETSKRAV

3.1 Relevant underlag

MOPen er utarbeidet med utgangspunkt i følgende dokumenter:

- Planbeskrivelse Detaljregulering Herøysundet bru 26.04.2021.pdf
- 01 Miljøsaneringsbeskrivelse Fjøs og garasje.pdf
- 02 Miljøsaneringsbeskrivelse Flytebrygge.pdf
- 03 Miljøsaneringsbeskrivelse 4-35 Telenorbygget.pdf
- 04 Miljøsaneringsbeskrivelse 4-44 Herøyholmveien 43.pdf
- 05 Miljøsaneringsbeskrivelse 5-44 Brasetgården.pdf
- 06 Miljøsaneringsbeskrivelse 5-406 Gamle Banken.pdf
- 07 Miljøsaneringsbeskrivelse 5-407 Hytte.pdf
- 08 Miljøsaneringsbeskrivelse mast Telenor.pdf

3.2 Herøysund bru og området rundt

Herøysund bru går over Herøysundet. Planområdet omfatter området rundt Herøysundet bru og tilhørende landareal på Sør-Herøy, og Silvalen i Herøy kommune. Kommunesenteret ligger på Silvalen.

Planområdet er en del av «sentrum» av Herøy som har offentlige bygninger som Rådhuset, skole og barnehager, samt butikker, restauranter og kontorer. Herøysundet bru er en viktig transportvei mellom boligbebyggelse skole/barnehage/dagligvarehandel/ferje. Det er etablert fortau/gang- og sykkelvei langs fylkesveg. Ny bru vil få fortau som sikrer myke trafikanter, barn og unges ferdsel til og fra skole og barnehage.

Det er et aktivt fritidsbåtmiljø i Herøysundet og den største småbåthavna er lokalisert sør for planområdet. Eiendommene innenfor planområdene er private, og det er ikke registrert turveier i planområdet.



Figur 1 Oversiktskart over området. Herøysund bru er markert med blå pil. Kartet er hentet fra Naturbase.no.

For vurdering av området med tanke på konflikter med ytre miljø, har det blitt tatt utgangspunkt i planbeskrivelse detaljregulering Herøysundet bru. Det ble i tillegg gjort en vurdering av området rundt brua basert på registrerte forekomster i Naturbase.no og Fiskeridirektoratets kartløsning. Det dukket ikke opp noen funn av relevans for dette prosjektet.

3.3 Bygninger

Det er flere bygninger og installasjoner som skal rives ifm. entreprisen. Disse er:

G.nr./b.nr.	Adresse	Navn	Kommentar
4/35	Herøyholmveien 43	Telenorbygget	Byggeår ca. 1980
4/44	Herøyholmveien 43		Byggeår ca. 1950
5/44	Nord-Herøyveien 1	Brasetgården	Byggeår ca. 1937



Bilde 1: Bilde av Telenorbygget

3.3.2 G.nr./b.nr. 4/44

Bygget ble oppført rundt år 1950, og ble på 1960-tallet flyttet til tomten ifm. bygging av Herøysund bru. I 1982/85 ble boligen restaurert og ombygget, samt at den fikk nye vinduer. Det ble utført moderniseringstiltak i perioden 2010-2020 hvor henholdsvis vinduer i stue ble skiftet i 2010 og deler av bad/wc ble pusset opp i 2012. Videre ble kjøkkeninnredning skiftet ut i 2014, markterrasse på 48 m² bygget, nye himlingsplater i stuedel lagt, råteskader på bordtro utbedret og nytt taktekke av profilerte stålplater lagt i 2019. I 2020 ble toalettskål skiftet og bod med utvendig adkomst restaurert og isolert. Utover dette er det tilbygget ny stue på ukjent årstall. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn av: trådglassruter med bly, vinylgulv med ftalater, pipeløp, isolerglassruter og EE-avfall.



Bilde 2: Bilde av hytte med gårds- og bruksnummer 4/44

3.3.3 G.nr./b.nr. 5/44

Bygningen ble oppført som kombinert bolig og lensmannskontor i 1937 og senere påbygd i 1. etasje mot øst. I 1988, i 1991 og i 1996, etter at nåværende eier overtok eiendommen, ble huset oppgradert betydelig og gradvis ombygd til pensjonat, kafédriфт og frisørsalong. Bygningen er godt vedlikeholdt, men det er ikke foretatt oppgraderinger siden 1996. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn av farlig avfall i form av: asbestholdig eternittplate, vinylgulvbelegg og våtromstapet med ftalater, linoleumgulvbelegg med bly, isopor med bromerte flammehemmere, soilrør som inneholder bly og mulig asbest, isolerglassruter, pipeløp x 2, PAH-holdig koks/kull, oljeholdig takpapp, CCA-impregnert trevirke, og EE-avfall.



Bilde 3: Bilde av Brasetgården

3.3.4 G.nr./b.nr. 5/406

Bygget ble oppført omkring 1940. I 1990 ble det kjøpt som et nedlagt bankbygg. I tidsrommet 1990-1996 ble bygningen leid ut som en lagerbygning til televerket. I 1991 ble taket skiftet og i 1992 ble uthuset renoverert. I 1995 ble veggkledning og underliggende papp skiftet og i 1996 ble vedlikehold og isolering av kvist og gulv gjennomført. Området ble i 1997 regulert til bolig og næringsformål. I samme år ble det påbygget ca. 70 m² på opprinnelig bygg, det ble etablert 2. stk. leiligheter i bygget, samt 2 stk. altaner/terrasser. I tillegg tomannsboligen/tidligere bankbygg, står det også et eldre uthus på eiendommen. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn av farlig avfall i form av: tungmetallholdig maling og puss, vinylbelegg med ftalater, CCA-impregnert trevirke, isolerglassruter og EE-avfall.



Bilde 4: Gamle banken.



Bilde 5: Uthus på eiendommen

3.3.5 G.nr./b.nr. 5/407

Bygget ble oppført som fløterbolig, opplyst i 1949. Den er senere ombygd til hytte. I 2008 ble hytta påbygd med 18 m² ned mot sjøen. Eier opplyser om at alt i hytta er pusset opp i nyere tid, bortsett fra toalett. Alle vinduer, bortsett fra de på veggen opp mot uthuset, er skiftet i nyere tid. Hytta består av to bygg, en hovedhytte og et uthus. Begge byggene er kledd i hvitmalt tre, og taket fremstår relativt nytt. Hovedbygget er over to plan med kjeller og 1. etasje, samt hems. Det er en sør-vestvendt terrasse, trekledning i tak og vegger på soverom, vinyl/linoleum på gulv i gang og på badet. Badet er kled med flisliknende kledning på vegg. Hytta har også pipeløp. Grunnmur i leca på nyere del av hytta, og i betong på eldre del. Uthuset har betonggulv. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn av farlig avfall i form av: gulvbelegg og våtromstapet med av vinyl med ftalater, pipeløp, isolerglassruter, og EE-avfall.



Bilde 6: Hytte.



Bilde 7: Uthus og deler av hytta

3.3.6 G.nr./b.nr. 4/15

Det er ikke kjent når fjøset ble satt opp, men det antas at det ble satt opp mellom 1800-1900-tallet. Eier antyder i århundreskiftet, muligens før. Garasjen er satt opp i senere tid, på 2000-tallet. Fjøset er over to plan, med en delvis murkledd første etasje (en langvegg er i tre) og en andreetasje kledd i rødmalt trekledning, enkelte steder er

hvitmalt. I kjelleren er det tverrliggende innvendige tømmervegger, samt tømmer i innvendig tak og betonggulv. Det er en trebro fra en murt rampe i terrenget og opp til en inngangsport i tre i andre etasje.

Garasjen er over ett plan, kledd i hvitmalt tre. Det er garasjeporter i tre. Innvendig er gulvet i betong, veggene hovedsakelig i gips og plast og vinyl i tak. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn farlig avfall i form av: tungmetallholdig, lavforurenset maling og betong, vinylbelegg i himling med ftalater, og EE-avfall.



Bilde 8: Fasadebilde av fjøs.



Bilde 9: Fasadebilde av garasje. Kun deler av garasjen er planlagt revet.

3.3.7 Mast Telenor

Telenormasten antas å ha blitt oppført samtidig som Telenorbygget i 1980. Det er en telemast på betongfundament. Det er kun betongfundamentet som er planlagt sanert. Under miljøkartleggingen ble det gjort funn av tungmetallholdig betong. Telenor må fjerne mast før fundament kan rives.



Bilde 10: Telemast

3.3.8 Flytebrygge

Flytebryggens bygningselementer på land er av trykkimpregnert tre med betongfundament. Det er ukjent når brygga ble satt opp. Under miljøkartleggingen ble

det gjort funn av betong med forhøyede konsentrasjoner av tungmetaller, og farlig avfall i form av trykkimpregnert trevirke.



Bilde 11: Flytebrygge

4 RISIKOVURDERING

Det er utført en risikovurdering for ytre miljø. Risikovurderingen er basert på NS 5814 Krav til risikovurderinger, og NS 5815 Risikovurdering av anleggsarbeid. Risikoanalyse er utført av miljørådgivere, med innspill fra prosjekteringsgruppen. Den er basert på funn i grunnlaget fra planbeskrivelsen, naturbase, og miljøsaneringsbeskrivelsene for bygningene som er planlagt revet.

Metoden som er brukt er en grovanalyse. Møtet startet med en beskrivelse av analyseobjektet. Deretter fulgte grovanalyse med kartlegging av farekilder, kritiske hendelser og andre uønskede hendelser. Deretter ble identifiserte hendelser med risiko vurdert ift. behov for tiltak i henhold til ALARP-prinsippet.

ALARP («As Low As Reasonably Possible») innebærer å redusere risikoen utover gjeldende krav og i forskrifter. Identifiserte risikoreducerende tiltak skal implementeres med mindre de står i vesentlig misforhold til kostnader og andre ulemper.

Akseptkriteriene er vurdert som følgende:

Akseptabel risiko; avbøtende tiltak gjennomføres kun når kost-/nyttevurderingen tilsier det
Tolerabelt område; Akseptabelt bare dersom videre risikoreduksjon er for dyr i forhold til oppnådd bedring
Uakseptabel risiko; Avbøtende tiltak er nødvendig

Risiko skal vurderes per aktivitet. Dersom risikovurderingen viser at aktiviteten har et risikonivå som ikke møter akseptkriteriet, skal det gjennomføres tiltak for å bringe risikonivået ned på et akseptabelt nivå.

Sannsynlighet for uønsket hendelse i anleggsperioden deles inn i fem kategorier:

S1	S2	S3	S4	S5
Lite sannsynlig	Mindre sannsynlig	Sannsynlig	Meget sannsynlig	Svært sannsynlig
Aldri registrert liknende hendelser	Har registrert liknende hendelser	Har vært registrert i sammenliknbare prosjekter	Vil kunne skje i prosjektet	Forventes å skje i prosjektet

Konsekvens for ytre miljø i anleggsperioden er delt inn i fem kategorier:

Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig	Kritisk
Små miljøskader. Ikke registrerbart i resipient.	Miljøskader. Registrerbar skade, restaureringstid <1 år	Betydelige miljøskader. Restaureringstid 1-3 år, forurenset grunn krever oppgraving	Alvorlige og langvarige miljøskader. Lokale konsekvenser med restaureringstid 3-10 år.	Svært alvorlige og langvarige miljøskader. Regionale og lokale konsekvenser med restaureringstid >10 år

Risikomatrix benyttet vises i figuren under:

	Ufarlig	Mindre alvorlig	Alvorlig	Svært alvorlig	Kritisk
Svært sannsynlig					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig					

For alle identifiserte hendelser med risiko skal behov for tiltak vurderes ut fra ALARP-prinsippet. Tiltak skal vurderes, og kost-/nyttevurderinger skal benyttes. Dersom risikoen er neglisjerbar kan den defineres som ikke å være i ALARP-område. Tiltak kan fortsatt identifiseres og rådes, men det er ikke krav til tiltak.

Det er avdekket restrisiko for temaene landskapsbilde og estetikk, naturmangfold, kulturarv, støy og vibrasjoner og forurensning massehåndtering og avfall. Se også «Risikoregistrering prosjektering 13.10.2021.xlsx» for overordnet risikoanalyse for entreprise 1.

5 TILTAK

5.1 Landskapsbilde og estetikk

For tema landskapsbilde og estetikk er følgende mål og tiltak identifisert:

ID.	Mål	Tiltak
5.1.1	Rigg- og anleggsområdet skal være ryddige.	Det må beskrives i anbudet at entreprenør skal utarbeide rigg- og fremdriftsplan som legger grunnlag for rasjonell og ryddig bruk av anleggsarealene. Rigg- og fremdriftsplan skal følges opp på byggemøter (RTB-rutiner).

5.2 Naturmangfold

For tema naturmangfold er følgende mål og tiltak identifisert:

ID.	Mål	Tiltak
5.2.1	Dyre- og planteliv skal ikke påvirkes negativt av tiltaket.	Planområdet kommer ikke i berøring med områder som er vernet med hjemmel i naturmangfoldloven, og berører heller ikke inngrepsfrie naturområder da området er utbygget og ikke har spesielle naturverdier. Det er ingen registreringer i Naturbase innenfor planområdet av spesielle naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse. Det er ikke påvist rødlistede naturtyper eller arter innenfor

5.4 Støy og vibrasjoner

For tema støy og vibrasjoner er følgende mål og tiltak identifisert:

ID.	Mål	Tiltak
5.4.1	Arbeid skal i minst mulig grad forstyrre fritid, søvn og hvile.	Entreprenør skal påse at arbeid foregår innenfor rammen av Arbeidsmiljølovens bestemmelser, samt følge T-1442. Entreprenør skal planlegge riggplass og anleggsområdet slik at bebyggelse rundt blir minst mulig påvirket av støy fra tiltaket. Nabovarsling og oppfølging av naboer under anleggsarbeidet. Nabovarsling og oppfølging av naboer utføres av byggherre. Entreprenør viderefremidler ved behov til byggherre. Byggherre varsler arbeider på kommunens hjemmeside, og evt. i lokalavis/per brev.

5.5 Forurensning, massehåndtering og avfall

For tema massehåndtering og avfall er følgende mål og tiltak identifisert:

ID.	Mål	Tiltak
5.5.1	Alt avfall skal håndteres og leveres iht. avfallsforskriften. Transport av avfallet skal være så kort som mulig, og avfalls-håndteringen skal ikke være til skade for miljøet.	Entreprenør må ha avtale med godkjent avfallsmottak for levering av farlig avfall. Farlig avfall skal lagres i låst og merket beholder/container. Beholderen/containeren skal være utformet slik at det ikke er fare for at overvann, og dermed området rundt, forurenses av innholdet. Transportseddel og kvittering fra godkjent avfallsmottak skal fremvises til byggherre.
5.5.2	Alt farlig avfall fra riveprosess skal håndteres riktig.	Miljøsaneringsbeskrivelsene skal følges. Om det dukker opp farlig avfall som ikke er identifisert i beskrivelsen, skal BL eller RIM kontaktes for avklaring av materialet.
5.5.3	Ingen spredning av riveavfall eller bygningsdeler	I vintermånedene, hvor rivingen skal utføres, kan det til tider være ganske vindutsatt. Dette kan føre til uønsket spredning av rivingsavfall (og kanskje bygningsdeler), enten fra bygninger under riving, eller containere. Entreprenør skal etablere gode rutiner for håndtering og sikring av avfall og bygningsdeler.
5.5.4	Asbeststrør håndteres riktig	Kommunen opplyser at det kan være asbeststrør i deres anlegg. Ved en eventuell asbestsanering, skal arbeidet planlegges med bakgrunn i en risikovurdering.
5.5.5	Minst 80 % av avfallet skal kildesorteres på byggeplass.	TEK 17 § 9-8 setter krav til at minimum 60 % av byggeavfallet skal sorteres i ulike avfallstyper og leveres til godkjent avfallsmottak eller direkte til gjenvinning. I dette prosjektet er det satt mål om minst 80 % sorteringsgrad. Entreprenør skal planlegge riggområdet med avfallsbeholdere for avfallsfraksjonene som vil oppstå. Entreprenør skal føre avfallsregnskap. Regnskapet skal resultere i en oppdatert avfallsplan.
5.5.6	Det skal ikke forekomme utslipp til grunn og vann.	Plassering av riggplass må vurderes særlig ift. sjø. Forslag til riggplass er gitt i Figur 2 på side 7.

		<p>Lenser og absorbent skal være tilgjengelig. Entreprenør skal ha rutine for daglig kontroll av maskinpark inkl. slanger og koblinger. Entreprenør skal ha rutine for påfylling av drivstoff inkl. forebygging av søl.</p>
5.5.7	Anleggsdriften skal medføre minst mulig klimagassutslipp	Anleggsarbeidene skal planlegges slik at en reduserer transportarbeidet så mye som mulig. Materialer skal i mest mulig grad gjenbrukes.

5.6 Kontroll av miljømessig kvalitet under anleggsarbeidet

Ytre miljø skal være et tema på byggemøter og på vernerunder. Byggherre skal inviteres til å delta på vernerundene. Byggherre kan også foreta stikkprøvekontroll vedrørende ytre miljø på byggeplass. Miljø skal være en del av den månedlige rapporteringen. Entreprenør skal levere avfallsregnskap til byggherre.

5.7 Kontroll av miljømessig kvalitet: Utførendes planer og prosedyrer

Entreprenør skal utarbeide sin miljøplan, som blant annet skal svare ut hvordan målene og tiltakene i foreliggende ytre miljøplan spesifikt skal løses i prosjektgjennomføringen. Entreprenørs miljøplan kan om ønskelig inngå som en del av entreprenørs kvalitetsplan.

Entreprenør skal utpeke en miljøansvarlig som skal ha det daglige ansvaret for miljøarbeidet. Den miljøansvarlige skal sørge for at arbeidet blir gjennomført i henhold til miljøfaglige planer og prosedyrer.

Entreprenør har ansvaret for å informere alle sine medarbeidere som er knyttet til prosjektet om hvilke krav og regler som stilles for ivaretagelse av ytre miljø i gjennomføringsfasen.

Entreprenør må ha avtale med avfallsmottak som kan motta farlig avfall.

6 TIDS- OG FRAMDRIFTSPLAN

Det henvises til prosjektets framdriftsplan.

7 FORHOLD PÅ ANLEGGSSOMRÅDET/KONTRAKTSOMRÅDET

7.2 Beredskapsplan

Entreprenør skal utarbeide en beredskapsplan for arbeidet. Beredskapsplanen skal også inkludere beredskap for ytre miljø. Entreprenør har en plikt til å kontinuerlig arbeide for å forebygge uønskede hendelser som kan true personer, ytre miljø eller eiendom, samt å ha beredskap dersom slike tilfeller inntreffer.

7.3 Varslingsplan

Entreprenør skal utarbeide en varslingsplan for utførelsesfasen.

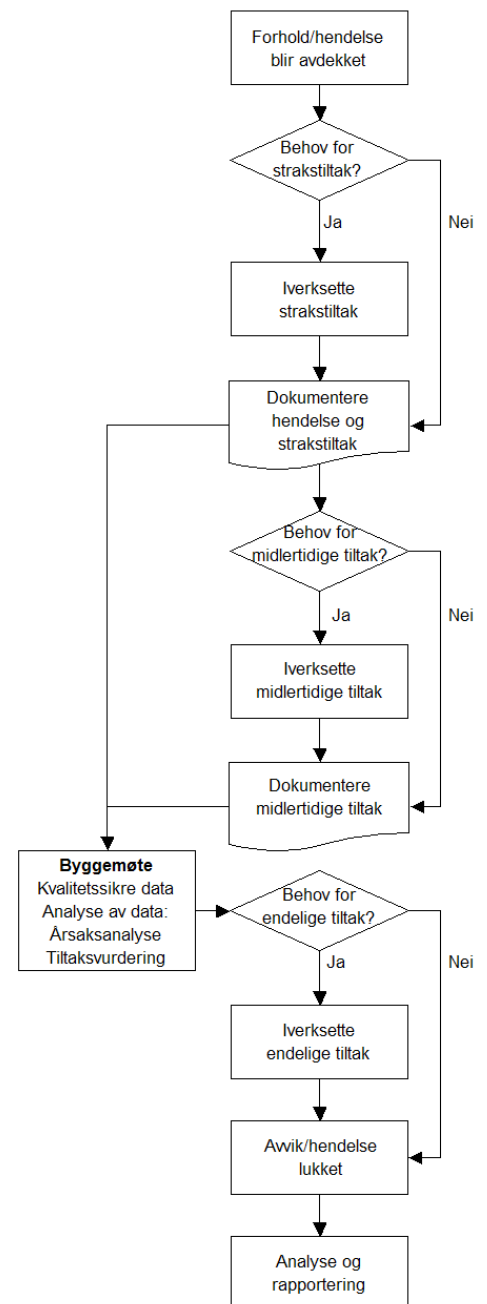
8 AVVIKSBEHANDLING

Avvik i forhold til krav i miljøoppfølgingsplan og kontrakt, samt uønskede ytre miljøhendelser, skal rapporteres skriftlig til byggeleder og behandles på byggemøter.

Entreprenøren skal sørge for at informasjon og erfaringsoverføring fra avviksbehandlingen kommer fram til alle som arbeider på prosjektet/kontrakten.

Flytskjemaet til høyre viser prosessen for avviksbehandling.

Strakstiltak:	Tiltak som gjennomføres umiddelbart etter hendelse for å fjerne et avdekket avvik (hjelpe, sikre skadested, begrense skadeomfang, mm)
Midlertidig tiltak:	Tiltak som gjennomføres i nær tid etter hendelse, men før full analyse av hendelse er foretatt, for å muliggjøre videre arbeid på stedet og hindre tilsvarende hendelser (opprydding, reparasjoner, informasjon, mm)
Endelige tiltak:	Endelige tiltak som gjennomføres på grunnlag av analyse av hendelsen (analyse av data) for å fjerne avvik (eventuelt sikre kontroll med produkt med avvik), samt bidra til kontinuerlig forbedring (korrigerende tiltak og forebyggende tiltak, dvs. endre prosess og metode, endre system for å ivareta ytre miljø, informasjon, mm)



9 BEGREPER/DEFINISJONER

Begrep	Definisjon	Referanse
Miljø	Omgivelsene for en organisasjons virksomhet, inklusive luft, vann, jord, naturressurser, planteliv, dyreliv, mennesker og deres innbyrdes forbindelse	NS-EN ISO 14001:2015
Miljøaspekt	Element av en organisasjons aktiviteter eller produkter eller tjenester som kan påvirke miljøet	NS-EN ISO 14001:2015
Miljøegenskap	Målbart resultat av et prosjekts miljøpåvirkning	NS 3466:2009
Miljømål	Mål fastsatt av organisasjonen i samsvar med dens miljøpolicy MERKNAD: Miljømålet kan gjelde egen virksomhet eller et prosjekt.	NS-EN ISO 14001:2015
Miljøoppfølgingsplan	Plan som fastsetter hvordan prosjekter skal følge opp miljøprogrammets miljømål i prosjektets ulike faser MERKNAD: Miljøoppfølgingsplanen omhandler temaer som organiseringen av miljøoppfølgingen hos prosjekteier og hvilke handlinger, prosedyrer, løsninger og tiltak som til sammen skal gi måloppnåelse.	NS 3466:2009
Miljøpolitikk	Intensjoner og retning for en organisasjon knyttet til miljøprestasjon, slik den øverste ledelsen formelt uttrykker det MERKNAD: Miljøpolitikk danner rammen for handling og fastsettelse av miljømål og miljødeltmål.	NS-EN ISO 14001:2015
Miljøprogram	Program som er utformet på et strategisk, overordnet nivå og som fastsetter miljømål for et bygg-, anleggs- eller eiendomsprosjekt	NS 3466:2009
Miljøpåvirkning	Endring i miljøet uansett om den er ugunstig eller fordelaktig, som helt eller delvis er et resultat av en organisasjons miljøaspekter	NS-EN ISO 14001:2015
Miljøtema	Tema som underinndeler begrepet miljø	NS 3466:2009
Prosjekt	Alt som er et resultat av bygge- og anleggsvirksomhet MERKNAD: Termen dekker både bygg og anlegg. Den refererer til hele byggverket, innbefattet bærende og ikke-bærende deler samt geotekniske arbeider mm.	NS 3466:2009
Risiko	Kombinasjon av sannsynligheten for en hendelse og konsekvensen av den. MERKNAD: Risiko kan uttrykkes med ord (kvalitativt) eller være tallfestet (kvantitativt).	NS 5815:2006
Risikoanalyse	Systematisk framgangsmåte for å beskrive eller beregne risiko. Risikoanalysen utføres ved kartlegging av uønskede hendelser samt konsekvenser av og årsaker til disse. MERKNAD: Risikoanalyse er første del av risikovurdering.	NS 5814:2008
Risikoevaluering	Prosess for å sammenligne estimert risiko med gitte akseptkriterier for å bestemme risikoens betydning. MERKNAD:	NS 5815:2006

	Risikoevaluering kan brukes som en hjelp til å foreta en beslutning om å akseptere eller hvordan man håndterer en risiko.	
Risikoreducerende tiltak	Tiltak med sikte på å redusere konsekvensen av og/eller sannsynligheten for en uønsket hendelse.	NS 5815:2006
Risikovurdering	Samlet prosess som består av risikoanalyse og risikoevaluering.	NS 5815:2006
Tiltak	Utførelsesmetode, utforming eller design med formål å innfri miljømål nedfelt i et prosjekts miljøprogram	NS 3466:2009
Uønsket hendelse	Hendelse som kan føre til eller kunne ha ført til personskade, arbeidsbetinget sykdom, skade på/tap av eiendom eller skade på miljøet. MERKNAD: Omfatter også skade på og ulempe for tredjepart. Inkluderer ulykke, farlig forhold, farlig handling og tilløpshendelser (nestenulykker).	NS 5815:2006
Ytre miljøplan (YM-plan)	Del av prosjektets kvalitetsplan. Plan utarbeidet for å sikre at føringer og krav for det ytre miljøet blir innarbeidet i konkurransegrunnlag samt ivare tatt under gjennomføringen av prosjektet.	Statens Vegvesen Styring av vegprosjekter. Håndbok 151