



# YM-plan

## Ytre miljøplan



Prosjekt drift, vedlikehold, service og beredskap  
Ferjekaier i Området nord 2021- 2026

## UTARBEIDELSE OG GODKJENNING AV YM-PLAN

Prosjekt/kontrakt:	Drift, vedlikehold, service og beredskap
Utarbeidet av:	Ingvald Mellingen
Dato:	22 november 2021
Godkjent av:	
Signatur:	

## DISTRIBUSJON OG AJOURFØRING AV YM-PLAN

Byggherren har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av YM-plan. 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.

YM-plan er et levende dokument som ajourføres undervegs i takt med prosjektets gjennomføring, jf. veileder for utarbeidelse av YM-plan.

Navn	Initialer	Prosjektrolle (funksjon)	Org. enhet
		Prosjekteier	Drift og vedlikehold
		Avdelingsdirektør	
		Seksjonssjef	
		Seksjonssjef	
		Byggeleder	
		Kontrollingeniør	
		Prosjekterende	

## Revisjoner

Revisjonsnr.	Endring	Utført	Godkjent

Ajourføring			
Dato	Beskrivelse av endring	Utarbeidet av:	Godkjent av:

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>Utarbeidelse og godkjenning av YM-plan .....</b>	<b>2</b>
<b>Distribusjon og ajourføring av YM-plan .....</b>	<b>2</b>
<b>Innholdsfortegnelse .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Prosjektet/kontrakten .....</b>	<b>6</b>
1.1 <i>Beskrivelse av prosjektet .....</i>	6
1.2 <i>Miljøforhold .....</i>	6
1.3 <i>Prosjektets miljømål.....</i>	6
1.4 <i>Forankring av YM-plan.....</i>	6
1.5 <i>Andre systemer for ivaretagelse av miljø .....</i>	6
<b>2 Organisering.....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Byggherre.....</i>	6
2.2 <i>Prosjekterende.....</i>	7
2.3 <i>Entrepriser .....</i>	7
2.4 <i>Samarbeidspartnere .....</i>	7
2.5 <i>Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen - prosjekteringsfasen .....</i>	7
<b>3 Miljøfaglige kvalitetskrav .....</b>	<b>8</b>
3.1 <i>Støy.....</i>	8
3.2 <i>Vibrasjoner.....</i>	8
3.3 <i>Forurensning jord og vann .....</i>	9
3.4 <i>Landskapsbilde.....</i>	10
3.5 <i>Nærmiljø og friluftsliv .....</i>	10
3.6 <i>Naturmiljø .....</i>	10
3.7 <i>Materialvalg og avfallshåndtering.....</i>	11
3.8 <i>Kulturmiljø .....</i>	11
<b>4 Riving av eksisterende KONSTRUKSJONER.....</b>	<b>12</b>
<b>5 Risikovurdering .....</b>	<b>12</b>
<b>6 Tiltak.....</b>	<b>12</b>
6.0 <i>Mangler ved inngående prosjektgrunnlag .....</i>	12
6.1 <i>Permanente løsninger og tiltak .....</i>	12
6.2 <i>Midlertidige løsninger og tiltak for entreprisen.....</i>	13
6.3 <i>Krav og restriksjoner for entreprisearbeidet .....</i>	13
6.4 <i>Kontroll av miljømessig kvalitet: Opplegg/krav .....</i>	13
6.5 <i>Kontroll av miljømessig kvalitet: Utførende prosedyrer.....</i>	13
6.6 <i>Overlevering.....</i>	13
<b>7 Tids- og framdriftsplan .....</b>	<b>13</b>
<b>8 Forhold på kait/kontraktområdet .....</b>	<b>14</b>
8.1 <i>Hendelsesberedskap.....</i>	14
8.2 <i>Varslingsplan .....</i>	14

<b>9</b>	<b>Avviksbehandling .....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Dokumentasjon .....</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>Begreper/definisjoner .....</b>	<b>17</b>

# 1 PROSJEKTET/KONTRAKTEN

## 1.1 Beskrivelse av prosjektet

Kontrakten omfatter arbeid med drift, vedlikehold, service og beredskap av 74 fylkesvegkaier i Nordland. Kontraktstiden gjelder fra .....

## 1.2 Miljøforhold

## 1.3 Prosjektets miljømål

Prosjektets miljømål er at all virksomhet i etaten skal gjennomføres uten at mennesker og miljø påføres skade.

H1<15, H2=0, F=0, N=1000.

## 1.4 Forankring av YM-plan

YM-plan er et krav i SVV's håndbok R760. Temaer behandlet i denne skal være i tråd med bestemmelser og føringer i håndboka.

Og innarbeides / resultere i

- Beskrivelse i konkurransegrunnlag
- Kontrakts bestemmelser

## 1.5 Andre systemer for ivaretagelse av miljø

- SHA-plan

# 2 ORGANISERING

## 2.1 Byggherre

Navn	Initialer	Prosjektrolle (funksjon)	Org. enhet
		Prosjekteier	Drift og vedlikehold

## 2.2 Prosjekterende

Interne ressurser		
Enhet	Oppdrag	Kontaktperson
Fagressurs, bru- og ferjekaiseksjonen	Utarbeidelse av nye kontraktsdokumenter	

Eksterne ressurser		
Firma	Oppdrag	Kontaktperson

## 2.3 Entrepriser

Firma	Entreprise	Kontaktperson

## 2.4 Samarbeidspartnere

Samarbeidspartner	Samarbeidsforhold	Kontaktperson

## 2.5 Organisasjonskart for prosjektorganisasjonen – prosjekteringsfasen

### 3 MILJØFAGLIGE KVALITETSKRAV

#### 3.1 Støy

<b>Miljøfaglig tema: Støy</b>			
<b>Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:</b>	<p>Støy kan gi søvnforstyrrelser og andre helseplager og vurderes i forhold til støyfølsom bebyggelse ved/langs veganlegget, samt støy i rekreasjonsområder.</p> <p>Det er støyfølsom bebyggelse på noen av ferjekaiene som ligger i bebygd område.</p> <p>Tiltaket vil ikke føre til vesentlige endringer av støyforholdene i området sammenlignet med dagens situasjon.</p> <p>Hovedutfordring: Ingen spesielle.</p>		
<b>Vegelement</b>	<b>Forhold som har betydning for miljøtemaet</b> <b>Grunnlag for kvalitetskrav</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</b></li> <li>• <b>Begrunnelse for kvalitetskrav</b></li> </ul>	<b>Godkjente fravik</b>
Nattarbeid og ved større arbeid		Unngå nattarbeid i bebodde områder	

#### 3.2 Vibrasjoner

<b>Miljøfaglig tema: Vibrasjoner</b>			
<b>Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:</b>	<p>Vibrasjoner kan gi søvnforstyrrelser og helseplager og vurderes i forhold til støyfølsom bebyggelse ved/langs veganlegget.</p> <p>Vibrasjoner i utførelsesfasen (f. eks. sprenginger) kan gi setningsskader på bygg, samt føre til forstyrrelser, sjenanse og virke skremmende på berørte naboer.</p> <p>Hovedutfordring: Ingen spesielle.</p>		
<b>Vegelement</b>	<b>Forhold som har betydning for miljøtemaet</b> <b>Grunnlag for kvalitetskrav</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</b></li> <li>• <b>Begrunnelse for kvalitetskrav</b></li> </ul>	<b>Godkjente fravik</b>
Pelearbeider		Unngå nattarbeid i bebodde områder	



### 3.3 Forurensning jord og vann

<b>Miljøfaglig tema: Forurensning jord og vann</b>			
<b>Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:</b>	<p>Utslipp fra kai, som for eksempel fra vaske-, oppstillings og reparasjonsområder for maskiner, uhellsutslipp av for eksempel kjemikalier og oljer, sprengstoffrester, partikler, høy pH og andre forurensninger fra sprengningsarbeid etc.</p> <p>Ulykkesutslipp</p> <p>Endring av vannstrømmer som medfører erosjon og/eller frigjøring av forurensninger</p>		
<b>Vegelement</b>	<b>Forhold som har betydning for miljøtemaet</b> <b>Grunnlag for kvalitetskrav</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>• Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	<b>Godkjente fravik</b>
Utslipp av olje	Ved drift og vedlikehold av hydrauliske system ved utførelse av service på anlegg	Drenering rundt området. Andre tiltak for å hindre lekkasjer og ukontrollerte utslipp.	
Rigg- og kai	Plassering Rensetiltak Beredskap Forurensningsutslipp (oljesøl, pH osv.)	Drenering, rundt disse? Andre tiltak?  Få oversikt over hvilken forurensning vi i tilfelle snakker om. For eksempel hvilken såpe, område hvor diesel skal lagres, hydrolikk olje, kjemikalietyper skal benyttes?	

### 3.4 Landskapsbilde

<i>Miljøfaglig tema: Landskapsbilde</i>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:			
Vegelement	Forhold som har betydning for miljøtemaet Grunnlag for kvalitetskrav	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	Godkjente fravik
Unngå forstyrrende elementer		Opprettholde standard, og ryddige omgivelser	

### 3.5 Nærmiljø og friluftsliv

<i>Miljøfaglig tema: Nærmiljø og friluftsliv</i>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:	Tilgang til områdene.		
Vegelement	Forhold som har betydning for miljøtemaet Grunnlag for kvalitetskrav	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	Godkjente fravik
Opprettholde standard		Opprettholde standard	

### 3.6 Naturmiljø

<i>Miljøfaglig tema: Naturmiljø</i>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:	•		
Vegelement	Forhold som har betydning for miljøtemaet Grunnlag for kvalitetskrav	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	Godkjente fravik
Ivareta terreng mot erosjonspåkjenning fra bølger og propelldrift ferje.		Tilfredsstillende sikring	

### 3.7 Materialvalg og avfallshåndtering

<b>Miljøfaglig tema: Materialvalg og avfallshåndtering</b>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• forhindre forurensning,</li> <li>• redusere avfallsmengde,</li> <li>• øke varigheten på konstruksjonene som følge av godt materialvalg</li> <li>• forebygge framtidige forurensninger</li> </ul>		
Vegelement	Forhold som har betydning for miljøtemaet Grunnlag for kvalitetskrav	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>• Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	Godkjente fravik
Gjenvinning	Brukt materiell	Skal tas vare på og benyttes ett annet sted i regionen.	
Gjenbruk		Gjenbruk av asfalt og andre materialer der det er aktuelt og mulig.	
Avfall og farlig avfall		Avfall må kildesorteres. Farlig avfall må håndteres og deklarerer i henhold til gjeldende bestemmelser.	

### 3.8 Kulturmiljø

<b>Miljøfaglig tema: Kulturmiljø</b>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen spesielle</li> <li>• Ukjente kulturminner som kan dukke opp i kontraktperioden.</li> </ul>		
Vegelement	Forhold som har betydning for miljøtemaet Grunnlag for kvalitetskrav	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li> <li>• Begrunnelse for kvalitetskrav</li> </ul>	Godkjente fravik
Veg	Ingen	• Ingen.	
Kai	Ingen	• Ingen.	

## 4 RIVING AV EKSISTRENDE KONSTRUKSJONER

<b>Miljøfaglig tema: Riving av eksisterende konstruksjonen</b>			
Hovedproblemstilling(er) for prosjekt:			
<b>Vegelement</b>	<b>Forhold som har betydning for miljøtemaet</b> <b>Grunnlag for kvalitetskrav</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miljøfaglige kvalitetskrav for prosjektet</li><li>• Begrunnelse for kvalitetskrav</li></ul>	<b>Godkjente fravik</b>
Betong	Tidspunkt og metode for å fjerne disse	Pigging av betong bør ikke utføres på et tidspunkt på døgnet som kan medføre sjenanse for naboer.	
Stålkonstruksjoner	Metode for å demontere disse	Dersom det skal brukes støyende utstyr for å demontere stålkonstruksjoner bør slikt arbeid ikke foregå på et tidspunkt på døgnet det kan sjenere naboer.	
Miljøfarlige bestanddeler fra kai skal ikke falle ned i sjøen.	Dersom det er miljøfarlige komponenter i konstruksjonene.	Gjennomføre demontering/riving kontrollert.	
Gjenbruk		Gjenbruk av asfalt og andre materialer der det er aktuelt og mulig.	

## 5 RISIKOVURDERING

I forbindelse med utarbeidelsen av ny kontrakt for drift, vedlikehold, service og beredskap ble det utarbeidet en risikoanalyse (Mimenr: xx. Rapporten ble utarbeidet i 2020 xx.)

## 6 TILTAK

### 6.0 Mangler ved inngående prosjektgrunnlag

- Ingen

### 6.1 Permanente løsninger og tiltak

- Støy – skal ikke overskride normale støygrenser.
- Forurensning – skal etableres vedlikeholdsrutiner og systemer som minimaliserer sjanser for ukontrollerte utslipp og lekkasjer.
- Landskapsbilde/bybilde - unngå at det plasseres avfall og søppel på ferjekaiene
- Nærmiljø/friluftsliv – oppretthold standard.
- Naturmiljø – hindre erosjon.
- Energiforbruk – beskrive energibesparende tiltak.
- Materialvalg og avfallshåndtering – gode prosedyrer og ordninger for håndtering, avtale med godkjent renovatør.

## **6.2 Midlertidige løsninger og tiltak for entreprisen**

- Utarbeide avfallsplan
- Gjenbruksplan av materialer
- Tiltak for sikring av avrenning fra kai.
- Tiltak for å hindre utslipp av olje eller andre forurensningsstoffer på kai.
- Støy – ingen.
- Forurensning – utslipp skal samles opp og fjernes.
- Landskapsbilde/bybilde – kort oppbevaringstid for avfall og søppel på ferjekaiene
- Nærmiljø/friluftsliv – hindre oppsamling av avfall.
- Naturmiljø – forebyggende tiltak for å forhindre erosjon.
- Energiforbruk – ingen.
- Materialvalg og avfallshåndtering – sortering av avfall.

## **6.3 Krav og restriksjoner for entreprisearbeidet**

- All utførelse skal foregå innenfor på ferjekai. Entreprenør skal under arbeidets gang ta hensyn til omgivelsene, slik at ikke naboer og berørte parter sjeneres unødige av støy, støy, rystelser, utslipp og avfall etc.
- I samarbeid med byggherren skal entreprenør bidra til løpende informasjon til berørte parter. (Se kontraktens bestemmelser)
- Ingen farlige utslipp til ytre miljø.
- Miljøvennlig avfallshåndtering. Avfallsplan.

## **6.4 Kontroll av miljømessig kvalitet: Opplegg/krav**

- Kontrollplan utarbeides.
- Kontinuerlig kontroll og oppfølging mens arbeidet pågår. Føring av dagbok/kontrollplaner.
- Sjekklistor.
- Uønskede hendelser.

## **6.5 Kontroll av miljømessig kvalitet: Utførende prosedyrer**

- Kontrollplan utarbeides.
- Entreprenørens system for å ivareta ytre miljø. Kontroll/prosedyrer.
- Kontroll av miljømessig kvalitet skal utføres og dokumenteres ihht. Håndbok R760.

## **6.6 Overlevering**

- Kontrollplan utarbeides.
- Orden og ryddighet i kontraktperiodene og ved overlevering.

## **7 TIDS- OG FRAMDRIFTSPLAN**

- For tids- og framdriftsplan viser vi til vedlegg i prosjektstyringsplanen.
- Utarbeides dersom partene finner det hensiktsmessig.

## **8 FORHOLD PÅ KAI/KONTRAKTSOMRÅDET**

### **8.1 Hendelsesberedskap**

- Utarbeides i forbindelse med SHA-plan.
- Entreprenøren skal utarbeide en beredskapsplan for uønskede hendelser som skal omfatte ulykker, brann, ras, eksplosjon m.m.
- Planen skal foreligge ved alle arbeidssteder(maskiner) og skal være gjort kjent blant alle arbeidstakere og underentreprenører.
  
- Beredskapsplanen skal inneholde følgende elementer. (listen er ikke utfyllende)
- Førstehjelpsutstyr, redningsbåre, sikkerhetsutstyr
- Varslingsrutiner ved ulykker, viktige telefonnummer.
  
- Planen skal være tilgjengelig for alle ansatte. Plan for varsling skal være tilgjengelig for alle ansatte.
- Alle maskiner skal utstyres med mobiltelefoner med telefonlister / nødtelefon nr.

### **8.2 Varslingsplan**

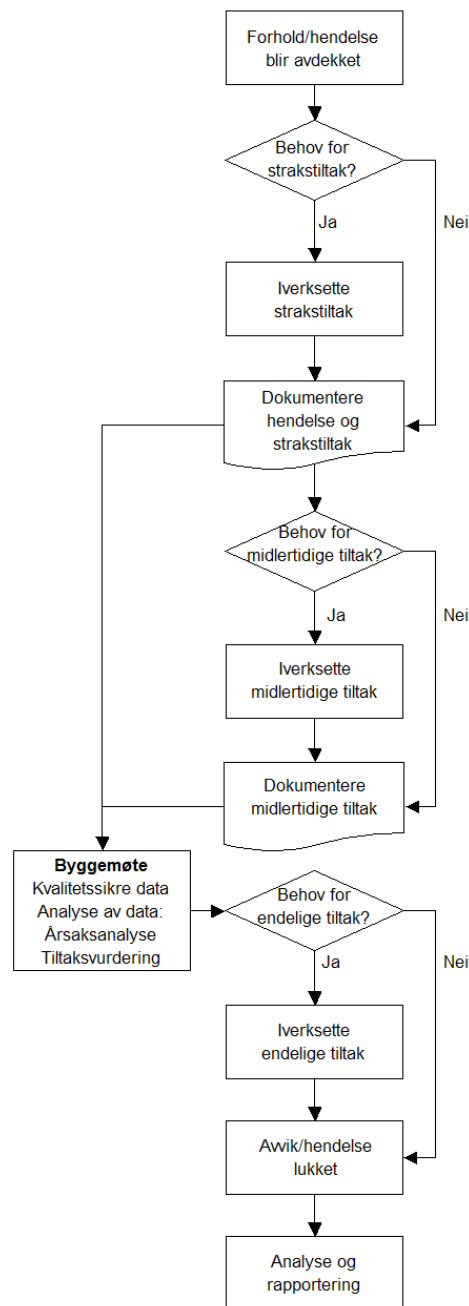
- Utarbeides i forbindelse med SHA-plan.

## 9 AVVIKSBEHANDLING

Avvik i forhold til krav i YM-plan og kontrakt samt uønskede ytre miljøhendelser skal rapporteres skriftlig til byggeleder og behandles i 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 (hjelp, 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)

## **10 DOKUMENTASJON**

Plan for dokumentasjon knyttet til ytre miljøforhold skal inngå i prosjektets/kontraktens samlede dokumentasjons- og arkiveringsplan. Dokumentet utarbeides i forbindelse med utarbeiding av konkurransegrunnlag.



## 11 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 14001:2004
Miljøaspekt	Den av en organisasjons aktiviteter eller produkter eller tjenester som kan innvirke på miljøet	NS-EN ISO 14001:2004
Miljøegenskap	Målbart resultat av et prosjekts miljøpåvirkning	NS 3644:2009
Miljømål	Overordnet mål i samsvar med miljøpolitikken som en organisasjon har pålagt seg selv å oppnå MERKNAD: <i>Miljømålet kan gjelde egen virksomhet eller et prosjekt.</i>	NS-EN ISO 14001:2004
Miljøoppfølgingsplan	Plan som fastsetter hvordan prosjekter skal følge opp miljøprogrammets miljømål i prosjektets ulike faser MERKNAD: <i>Miljøoppfølgingsplanen omhandler temaer som organiseringen av miljøoppfølgingen hos prosjekteier og hvilke handlinger, prosedyrer, løsninger og tiltak som til sammen skal gi måloppnåelse.</i>	NS 3644:2009
Miljøpolitikk	Overordnede intensjoner og retningslinjer for en organisasjon i forhold til miljøprestasjon som på forhånd er uttrykt av toppledelsen MERKNAD: <i>Miljøpolitikk danner rammen for handling og fastsettelse av miljømål og miljødeltmål.</i>	NS-EN ISO 14001:2004
Miljøprogram	Program som er utformet på et strategisk, overordnet nivå og som fastsetter miljømål for et bygg-, anleggs- eller eiendomsprosjekt	NS 3644:2009
Miljøpåvirkning	Enhver endring i miljøet, enten den er ugunstig eller fordelaktig, som helt eller delvis skyldes en organisasjons miljøaspekter	NS-EN ISO 14001:2004
Miljøtema	Tema som underinndeler begrepet miljø	NS 3644:2009
Prosjekt	Alt som er et resultat av bygge- og anleggsvirksomhet MERKNAD: <i>Termen dekker både bygg og anlegg. Den refererer til hele byggverket, innbefattet bærende og ikke-bærende deler samt geotekniske arbeider mm.</i>	NS 3644:2009
Risiko	Kombinasjon av sannsynligheten for en hendelse og konsekvensen av den. MERKNAD: <i>Risiko kan uttrykkes med ord (kvalitativt) eller være tallfestet (kvantitativt).</i>	NS 5815
Risikoanalyse	Systematisk framgangsmåte for å beskrive eller beregne risiko. Risikoanalysen utføres ved kartlegging av uønskede hendelser samt konsekvenser av og årsaker til disse. MERKNAD: <i>Risikoanalyse er første del av risikovurdering.</i>	NS 5814

Risikoevaluering	Prosess for å sammenligne estimert risiko med gitte akseptkriterier for å bestemme risikoens betydning. MERKNAD: <i>Risikoevaluering kan brukes som en hjelp til å foreta en beslutning om å akseptere eller hvordan man håndterer en risiko.</i>	NS 5815
Risikoreducerende tiltak	Tiltak med sikte på å redusere konsekvensen av og/eller sannsynligheten for en uønsket hendelse.	NS 5815
Risikovurdering	Samlet prosess som består av risikoanalyse og risikoevaluering.	NS 5815
Tiltak	Utførelsesmetode, utforming eller design med formål å innfri miljømål nedfelt i et prosjekts miljøprogram	NS 3644:2009
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: <i>Omfatter også skade på og ulempe for tredjepart. Inkluderer ulykke, farlig forhold, farlig handling og tiløpshendelser (nestenulykker).</i>	NS 5815
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 ivaretatt under gjennomføringen av prosjektet.	SVV håndbok R760