

FORORD

Miljø får større og større plass i samfunnsdebatten og media og opinionen setter sterkere søkelys på miljøvirkninger av næringsaktivitet. Havbruksnæringen er intet unntak i så måte. Det vil i framtiden være viktig for næringen å beholde den gode situasjonen som er oppnådd innen enkelte miljøområder og fortsatt bli bedre på andre.

Veileder – Innføring i miljøledelse for havbruksbedrifter er tenkt som et hjelpemiddel for bedrifter i havbruksnæringen som ønsker å arbeide systematisk med miljøforbedring ved å bruke miljøledelsesstandardene ISO 14001 og EMAS.

Veilederen er utarbeidet av KPMG Consulting AS med *manager* Ulf Winther og *senior konsulent* Trude Olafsen som forfattere. Fire pilotbedrifter har deltatt i arbeidet:

- Aqua Gen AS
- Dåfjord Laks AS
- Erfjord Stamfisk AS
- Nettet Fiskeoppdrett AS

Bedriftene har utviklet egne miljøledelsessystem med hjelp av KPMG Consulting AS og har i prosessen gitt nyttige innspill til veilederen.

Veilederen er finansiert av SND som framover generelt vil ha større forventninger til alle sine kunders evne til å tenke miljø. SND anbefaler bedrifter som i betydelig grad retter seg mot eksportmarkedet å bli EMAS-registrert eller sertifisert etter ISO 14001.

Norske Fiskeoppdretteres Forening står som distributør av *Veileder – Innføring i miljøledelse for havbruksbedrifter*. Vi håper at veilederen vil bli tatt godt i mot og blir et nyttig redskap for næringen. Vi vil takke for deltakelse fra bedrifter som har gjort veilederen mulig, samt takke SND for støtte til prosjektet, og ønsker alle lykke til med bruken.

Trondheim, 14. desember 2001

Trond Davidsen

Norske Fiskeoppdretteres Forening

Innhold

1. Miljø som strategisk mulighet	3
2. Hvordan bruke veilederen	6
3. Nøkkelbegreper i miljøledelse	7
4. Hvordan arbeide med miljøledelse i bedriften	12
5. Utvikle et miljøledelsessystem	16
5.1 Oversikt over arbeidet	16
5.2 Miljøpolitikk	17
5.3 Innledende miljøgjennomgang	19
5.4 Miljømål	33
5.5 Miljøstyringsprogram	36
5.6 Miljøstyringssystemet	38
6. Ta i bruk miljøledelsessystemet	54
7. Miljørevisjon	55
8. Sertifisering, miljøredegjørelse og registrering	58
8.1 ISO 14001	58
8.2 EMAS	60
Vedlegg 1 – Forklaring av begreper	62
Vedlegg 2 – Nyttige hjemmesider	63
Vedlegg 3 – Oversikt over akkrediterte sertifiseringselskap / miljøkontrollører	63
Vedlegg 4 – Hjelpeskjema innledende miljøgjennomgang	64
Vedlegg 5 – Eksempel på prosedyrer	71

1. Miljø som strategisk mulighet

Ansvar for miljøet

Næringslivet får stadig større oppmerksomhet når det gjelder hvilken påvirkning bedriftene har på miljøet. Havbruksnæringen merker også at oppmerksomheten rundt miljøspørsmål øker, og motivasjonen i næringen er stigende med hensyn til å arbeide med miljø og miljøforbedringer.

I tillegg til de krav omgivelsene setter, har enhver virksomhet et overordnet ansvar for de omgivelser bedriften befinner seg i. Påvirkningene på miljøet rundt bør være så små som mulig. Dette er ikke minst viktig i forhold til lokale forhold som naboer, kommunen og andre som man kan kalle berørte parter.

Hvis en bedrift er uforsiktig når det gjelder påvirkning på miljøet kan den få en sterk negativ publisitet og bedriftens bilde utad kan bli sterkt skadelidende. Mulige konsekvenser kan være problemer med kundene, at det stilles spørsmål ved produktene og at myndighetene får en negativ holdning til bedriften. Det vil være tungt og dyrt å gjenopprette tilliten.

Miljøledelse er å systematisere bedriftens arbeid med å kontrollere og redusere påvirkningen på miljøet. Innføring av miljøledelsessystemer kan gi både bedriftsinterne forbedringer og økt lønnsomhet i bedriften.

Krav fra kunder

Særlig større kunder, som for eksempel supermarkedkjeder innen EU, begynner å stille krav til oppdrettsbedriftene når det gjelder hvilket miljø fisken vokser opp i, om fisken er behandlet med kjemikalier eller om fisken er behandlet med antibiotika. Eksportutvalget for Fisk gir uttrykk for at norske oppdrettere bør sørge for å kunne dokumentere alle forhold rundt produksjon av laks, blant annet at laksen er lytefri og blir produsert i henhold til de beste metoder.

Krav fra myndighetene

Myndighetene har satt miljømål for norsk havbruksnæring i form av krav til den enkelte bedrift og til næringen som helhet. En rekke av miljømålene som myndighetene har satt for havbruksnæringen totalt sett er oppnådd, men målet for blant annet rømming av fisk er ikke nådd. Både rømming av oppdrettsfisk og store forekomster av lakselus skaper bekymring hos næringen, menigmann og miljøorganisasjoner.

Opinionen generelt

I en analyse av fremtidige utfordringer og barrierer for norsk havbruksnæring ("Norsk

havbruksnæring mot år 2005”) som NFF fikk gjennomført i 1998 pekes det på at publikum har en negativ holdning til næringen med hensyn til miljøspørsmål og at flere av miljømålene som er satt for norsk havbruksnæring ennå ikke er nådd. Analysen slår fast at en av de store utfordringene vil være å sikre at havbruksnæringen klarer å kombinere miljøkrav med effektiv drift. Næringen har forbedret seg miljømessig på en del områder de siste årene, men det er fremdeles store miljøutfordringer å ta tak i.

Uttalelse fra en av pilotbedriftene

En av pilotbedriftene som har bidratt til utviklingen av denne veilederen sier:

”Vi er opptatt av å framstå som en bedrift som tar miljøet på alvor slik at vi fortsatt får drive oppdrett i vårt lokalmiljø. Vi vil blant annet, bli mer bevisst på reduksjon av rømming, fôrspill og andre utslipp. Derfor vil vi nå prioritere å bygge opp et miljøledelsessystem slik at vi ligger i forkant av utviklingen.”

Nyttig fra dag 1

Et miljøledelsessystem er nyttig fra den dagen selskapet bestemmer seg for å starte arbeidet med å innføre et slikt system, forutsatt at bedriften bruker arbeidet den gjør aktivt. Bare det å ha startet prosessen gir positive signaler til omgivelsene og kan være nyttig.

Først til mølla

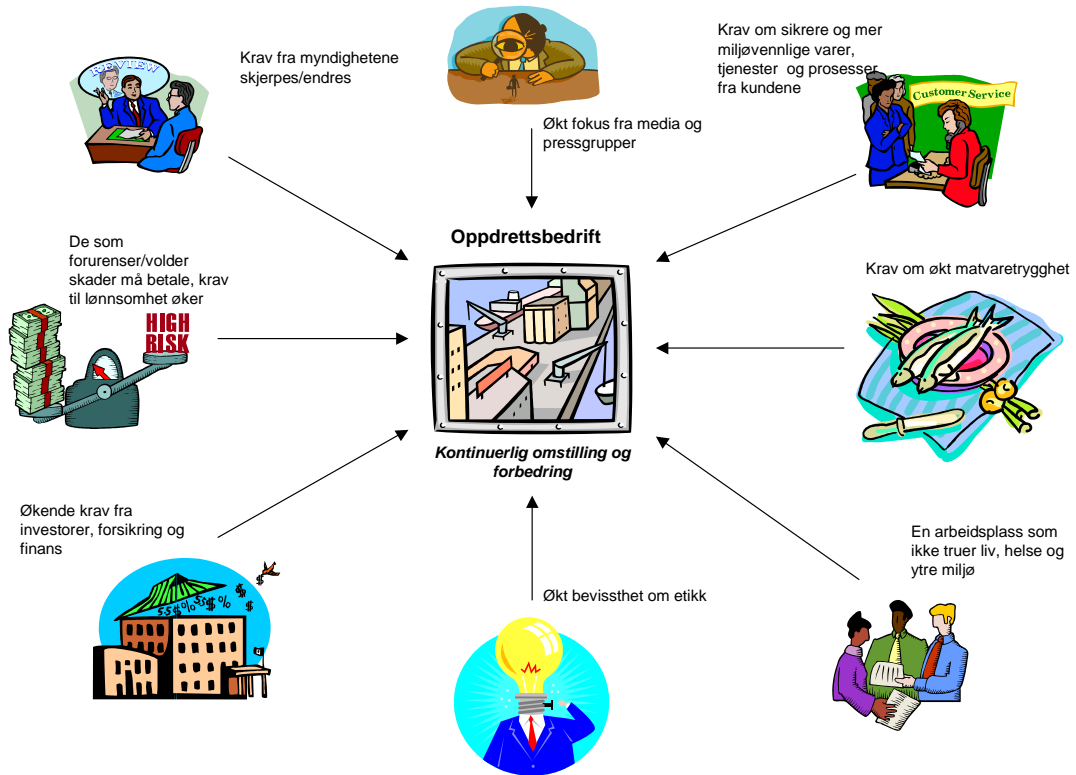
Bedrifter som arbeider seriøst med miljø og bruker det mot kunder, myndigheter og opinion vil for en periode ha fordel av å være ”first player”.

Det jobbes nå med å innføre miljøledelsessystemer i havbruk i flere land. I Storbritannia og Chile er det oppdrettselskap som er i ferd med å innføre miljøledelsessystem. Hvis norske bedrifter skal hevde seg i konkurransen om de viktigste kundene, må man være i stand til å dokumentere sin miljøprestasjon fra alle ledd i verdikjeden. Det vil også være viktig å vise at man tar miljøet på alvor.

Et nytt konkurransebilde

I figuren under har vi forsøkt å illustrere de utfordringer som dagens oppdrettsbedrifter står overfor. I tillegg til å produsere en kvalitetsmessig riktig vare til riktig pris, må en oppdrettsbedrift i dag forholde seg til stadig nye og strengere krav på andre områder.

Spesielt innen miljø, matvaresikkerhet og etikk i husdyrhold vil kravene til aktører i havbruksnæringen bli enda mer tydelige enn i dag og vil utgjøre vesentlige rammebetingelser for næringen.



Kilde: KPMG Consulting AS

Figur 1 Drivkrefter - et nytt konkurransebilde

2. Hvordan bruke veilederen

Oppslagsverk

Veilederen er ikke ment som en lærebok i miljøledelse. Til det finnes det bøker og kurs. Heftet bør brukes som et oppslagsverk når dere skal lage og ta i bruk et miljøledelsessystem.

Vi har bygd opp veilederen steg for steg slik vi mener man bør jobbe med et miljøledelsessystem i en oppdrettsbedrift.

Integrering mot kvalitetssikring, internkontroll og egenkontroll

Alle norske bedrifter er pålagt å ha et internkontrollsystem for å ivareta arbeidet med helse, miljø og sikkerhet og de som driver slakting og foredling av fisk skal i tillegg ha et egenkontrollsystem. For de bedriftene som ønsker å arbeide med miljøledelse og kanskje kvalitetssikring i tillegg, er det viktig å sy sammen systemene til ett system i størst mulig grad.

Tilpass til eget behov

Et miljøstyringssystem vil ikke se likt ut for alle oppdrettsbedrifter. Systemet vil være avhengig av omfanget av virksomheten, bedriftens størrelse, hvilket utstyr bedriften benytter og ikke minst hvilken miljøpåvirkning bedriften forårsaker. Det er derfor viktig å tilpasse miljøledelsessystemet til bedriften, for eksempel bør ikke små bedrifter legge opp til et system som er svært omfattende og krevende å holde oppdatert.

Små og mellomstore bedrifter har ofte korte kommunikasjonslinjer, enkel organisasjon og en grei tilgang til ledelsen. Det kan være svært fordelaktig når det gjelder å utvikle effektiv miljøledelse.

De ansatte må involveres

Vi vil presisere viktigheten av å involvere de ansatte tidlig i prosessen. De ansatte må selv være med å utvikle systemet hvis det skal bli brukt i praksis. Samtidig må man se på utvikling og innføring av et miljøledelsessystem som en unik anledning til å diskutere gjennom måten man gjennomfører arbeidsoppgaver på.

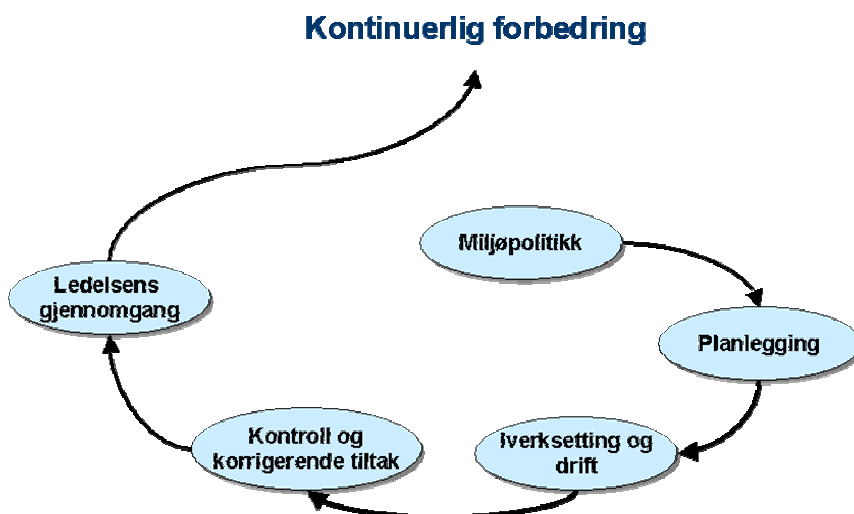
3. Nøkkeltbegreper i miljøledelse

Kontinuerlig forbedring

Et miljøledelsessystem skal være et redskap som kan hjelpe bedriften til å systematisere arbeidet med kontinuerlig miljøforbedring. Verken ISO 14001 eller EMAS gir miljømål eller standarder for miljøprestasjon, det skal den enkelte bedrift selv formulere etter en vurdering av eget ståsted.

Miljøledelse skal i denne veilederen forstås som en kontinuerlig syklus av planlegging, gjennomføring, kontroll og forbedring for å sikre at bedriften oppnår en kontinuerlig forbedring av sin miljøpåvirkning.

Begrepet kontinuerlig forbedring er sentralt innen miljøledelse; bedriften skal hele tiden arbeide for å redusere sin miljøpåvirkning. Når målsettingene bedriften har satt om forbedringer er oppnådd, skal den sette nye målsettinger for å bli enda bedre. Prinsippet om kontinuerlig forbedring kan illustreres med Demings sirkel, som danner grunnlaget for de fleste ledelses- og styringssystemer:



Fleksibelt og enkelt

Et effektivt miljøledelsessystem må være enkelt og fleksibelt for å kunne tilpasses endrede krav og rammebetingelser. Det gjør det også enkelt å bruke og å kommunisere til ansatte og omverdenen.

Miljøledelse – miljøstyring

Miljøledelse og miljøstyring blir ofte brukt om hverandre. I denne veilederen har vi valgt å omtale hele systemet med miljøpolitikk, miljøgjennomgang, miljømål, miljøprogram og prosedyrer for et miljøledelsessystem.

Miljøstyringssystem vil vi benytte om selve prosedyresamlingen som beskriver hvordan miljøledelsessystemet er bygget opp og skal fungere.

To standarder for miljøledelse

To standarder er aktuelle for bruk i norske bedrifter, ISO 14001 og EMAS. Begge standardene er internasjonale og har for en stor grad sammenfallende krav. Flere bedrifter velger å arbeide med begge, noe vi skal komme tilbake til.

ISO 14001 kan bestilles hos Norges Standardiseringsforbund, mens EMAS skaffes ved å ta kontakt med Miljøverndepartementet eller SFT (se vedlegg om nyttige adresser).

ISO 14001

ISO 14001 er en internasjonal standard for oppbygging av miljøstyringssystemer. Den inneholder detaljerte krav til hvordan et miljøledelsessystem skal bygges opp. Kravet til kontinuerlig forbedring står sentralt. Denne standarden er en av flere ISO-standarder som omhandler miljø.

ISO 14001 gjelder over hele verden og er en kjent standard i alle de viktigste markedene for norske havbruksprodukter. Man kan velge å la seg sertifisere etter standarden. Det er ikke krav om at bedriftene som sertifiseres skal utgi en miljørapport, slik EMAS krever.

Pr. desember 2001 er totalt 278 norske virksomheter sertifisert etter ISO 14001.

EMAS

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) er en miljøstyrings- og miljørevisjonsordning som ble opprettet av EU i 1995. Bedriftene som velger å tilslutte seg ordningen må forplikte seg til en løpende forbedring av egen miljøprestasjon.

Tilknytning til en ordning som er igangsatt av EU vil kunne gi god effekt i dette markedet. EU er fortsatt det største markedet for norske oppdrettsprodukter, ca 60% av den norske eksporten av laks og ørret går til EU-land i 2001, regnet etter mengde. EMAS er forholdsvis ukjent utenfor EU, og vil ha en begrenset markedsføringseffekt i land utenfor EU.

Pr. mai 2001 er 65 norske bedrifter godkjent og registrert etter EMAS-forskriften i Norge.

Systemet skal godkjennes av såkalte akkrediterte miljøkontrollører som godkjennes av Norsk Akkreditering. Når en virksomhet er godkjent, blir den registrert i et register i Brønnøysund og blir i tillegg registrert i det sentrale EMAS registeret i Brussel.

EMAS og ISO 14001 har sammenfallende krav på en rekke områder. EMAS setter krav til at en virksomhet skal ha et miljøstyringssystem og et system bygget opp etter ISO 14001 tilfredsstillende EMAS-kravene.

En rekke bedrifter velger først å bygge opp et ISO 14001 system, for så å utvide dette til et EMAS system. Se figur 3 side 18 som illustreres forholdet mellom EMAS og ISO 14001.

Sertifisering - registrering

Det kan virke forvirrende at sertifisering og registrering blir brukt om så å si de samme tjenestene.

Sertifisering blir vanligvis brukt når vi snakker om ISO 14001, mens registrering brukes om EMAS. Begge begrepene innebærer at et offentlig godkjent (akkreditert) firma skal gå gjennom bedriftens miljøledelsessystem og vurdere det etter bestemte kriterier.

Disse firmaene skal være godkjent av Norsk Akkreditering og kalles akkrediterte (godkjente) sertifiseringsselskap når vi snakker om ISO 14001 og akkrediterte miljøkontrollører når vi snakker om EMAS.

En oversikt over de selskapene som en hver tid er akkrediterte for miljøledelse finnes på hjemmesidene til Norsk Akkreditering og NHO (adresser finnes i vedlegg 3).

Likheter og ulikheter mellom EMAS og ISO 14001

Som figur 3 illustrerer er EMAS og ISO 14001 langt på vei like i måten de er bygd opp på, og de første trinnene på stigen er sammenfallende.

Begge systemer bygger på krav om kontinuerlig forbedring, samt krav om å tilfredsstillende myndighetskrav. Begge systemene innebærer også revisjon av bedriftens dokumentasjon og miljøinnsats. En del ulikheter i systemene er vist i tabell 1.

Tabell 1 Ulikheter mellom EMAS og ISO 14001

	EMAS	ISO 14001
Omfang	Gjelder innen EU/EØS	Verdensomspennende
Status	Hjemlet i Forurensningsloven, frivillig	Ikke hjemlet i lov, frivillig
Gyldighetsområde	Gjelder for industrivirksomhet på et industriområde ¹⁾	Gjelder alle typer virksomheter – gir større frihet for bedriftene
Offentliggjøring	Miljøredegjørelse som skal være allmenn tilgjengelig	Politikk skal være allmenn tilgjengelig
Kontinuerlig forbedring	Kontinuerlig miljøforbedring skal dokumenteres i miljøredegjørelsen	Kontinuerlig forbedring av miljøprestasjoner
Ekstern revisjon	Minimum hvert 3. år av ekstern revisor	Hyppighet av miljørevisjon fastsettes av virksomheten/sertifiseringsorganet

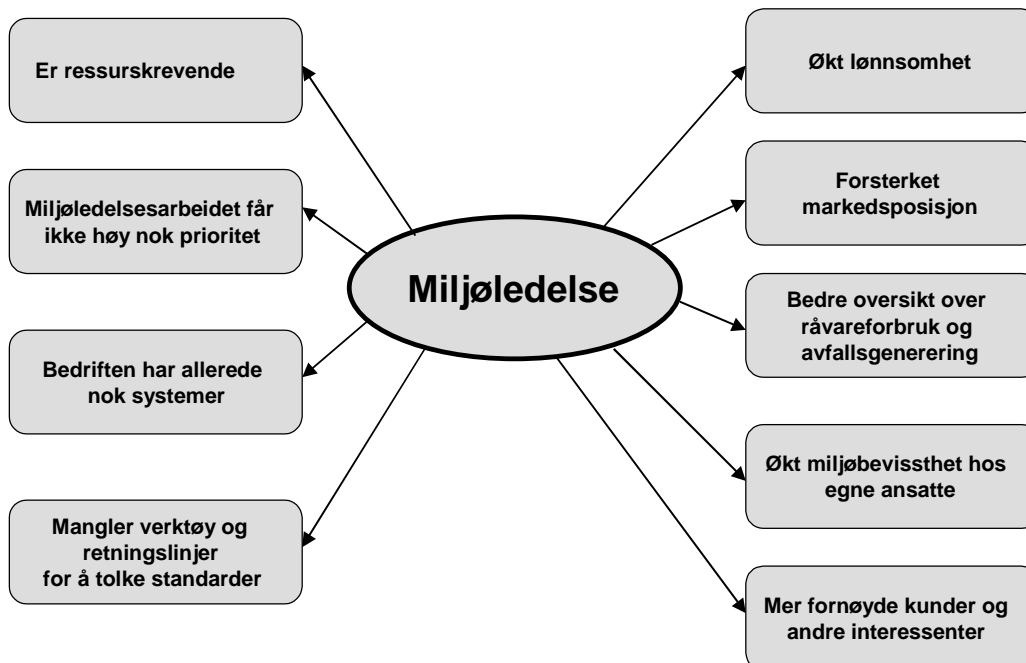
1) For oppdrettsbedrifter kan de risikere å måtte gjennomføre mange registreringer

Sertifisering eller ikke?

Det er selvsagt mulig å utarbeide og bruke miljøledelsessystem uten å sertifisere eller registrere seg. Spørsmålet bør være om man oppnår den samme effekten ved ikke å være sertifisert. Vi er av den oppfatning at man bør sertifisere seg hvis man først har lagt ned arbeid i å innføre et miljøledelsessystem. Årsakene er som følger:

- Ledelsesengasjementet blir sterkere
- Kunder, forvaltning og andre omkringliggende faktorer vil ta systemet mer på alvor
- Bedriften vil skjerpe seg litt ekstra når det kommer en ekstern revisor
- Det er ikke alltid så lett å opprettholde et system som ikke er sertifisert.

Figur 4 illustrerer noen av fordelene og ulempene ved å EMAS-registrere seg, forhold som de som vurderer å arbeide med miljøledelse bør tenke gjennom før de starter. De samme fordeler og utfordringer gjelder stor sett også for ISO 14001.



Kilde: KPMG Consulting AS

Figur 2 Fordeler og utfordringer med innføring av EMAS i en virksomhet.

4. Hvordan arbeide med miljøledelse i bedriften

Utvikling og vedlikehold – to forskjellige prosesser

Erfaringene viser at det er viktig hvordan bedriftene velger å arbeide med miljøledelse for å få et godt resultat. I hovedsak kan man dele arbeidet i to faser:

- Utvikle og innføre et miljøledelsessystem
- Bruke og vedlikeholde systemet.

Utvikle og innføre et miljøledelsessystem er naturlig nok mer krevende i form av tid og ressurser enn å bruke og vedlikeholde systemet. Men det kan være krevende på en annen måte å holde systemet ”levende” i bedriften etter at det er innført.

I dette kapitlet vil vi ha hovedfokus på hvordan man praktisk kan lage et miljøledelsessystem i en bedrift, hvem som bør delta i innføringsprosessen og hvilke kostnader det kan medføre. Videre omtales hvordan miljøledelsessystemene kan koordineres med andre styringssystemer.

Ledelsens engasjement

Uten engasjement og prioritering fra den øverste ledelsen, vil det være vanskelig å arbeide fornuftig med miljøledelse:

- Ledelsen må stille penger og andre ressurser til rådighet, både til arbeidet med systemet og til forbedringene som må gjennomføres
- Etter at miljøledelsessystemet er tatt i bruk må det opprettholdes og forbedres, en engangsinnsats for å få et system opp og stå er ikke hensiktsmessig
- Miljøledelsessystemet bør integreres i andre styringssystemet som bedriften har
- Ledelsens engasjement er nødvendig for å kunne utnytte mulighetene for positiv profilering som følger av en øket miljøinnsats.

Administrerende direktør bør være hovedsponsor for arbeidet med miljøledelse i bedriften, mens det daglige arbeidet med utvikling og bruk bør delegeres til en medarbeider som får myndighet, tid og ressurser til arbeidet.

Våre bedrifter sier følgende:

Erfaringene er at ledelsen ofte er opptatt av å initiere prosjektet, men at det er vanskeligere å få dem til å fokusere på dette underveis i utviklingen av systemet. De har på en måte ”satt bort” jobben til en i staben. De må derfor engasjeres – jo tidligere jo bedre.

Ledelsens representant

Både ISO 14001 og EMAS har krav om at det skal utnevnes en ledelsens representant. Denne personen må få ansvaret for å planlegge og gjennomføre prosjektet og rapportere direkte til ledelsen.

Denne funksjonen kan for eksempel legges til en egen miljøstilling i bedrifter som har nok ressurser til det. Eller man kan vurdere om HMS-ansvarlig også bør arbeidet med miljøledelse. Det som er aller viktigst er at den som får ansvaret får avsatt nok tid og ressurser til å gjøre en god jobb. Det vil være en fordel om den som skal anses for arbeidet er kjent i bedriften og man bør generelt heller utnevne en som har vært en tid i bedriften enn en som er ny og ikke kjenner organisasjonen.

I større bedrifter, spesielt der aktivitetene er geografisk spredt, kan det være nødvendig å engasjere flere enn én person i arbeidet, slik at man bør utnevne et prosjektteam.

Våre bedrifter sier følgende:

Problemet er å få tid til å jobbe med miljøledelse ved siden av alle de andre tingene vi er pålagt. Vi anbefaler derfor på det sterkeste at den som får oppgaven får avlastning på andre arbeidsoppgaver.

Arbeids- og framdriftsplan

Innføring av miljøledelsessystemer bør følge en godt planlagt arbeids- og framdriftsplan, som er delt opp i klare arbeidsoppgaver. Erfaringsmessig er det svært viktig å sette en tidsfrist for når de forskjellige fasene i arbeidet (miljøgjennomgang, miljøprogram, prosedyrer, første miljørevisjon osv.) skal være ferdig. Hvis ikke har arbeidet lett for å trekke ut i tid.

Glem ikke at innføringsfasen tar tid. Arbeidet er ikke avsluttet når systemet er på plass i hylla. Den akkrediterte miljøkontrolløren / sertifiseringsselskapet skal kontrollere om alle miljøstyringselementer er på plass, forstått av de ansatte og i bruk. Hvor lang tid det vil ta fra bedriften bestemmer seg for å innføre systemet til den er klar for registrering, vil variere. For ikke å forsinke framdriften, bør man fra starten av være bevisst på å sette av nok ressurser.

Involvering av ansatte

De ansatte bør involveres i arbeidet så raskt som mulig, både for å gi arbeidet den tyngde internt i bedriften som det trenger og fordi involvering øker motivasjonen for å delta i arbeidet. Informasjon og opplæring av eget personell står sentralt i arbeidet med miljøledelse. Involvering av de ansatte i utarbeiding av systemet vil være en viktig del av begge disse målsettingene.

Ekstern konsulenthjelp

Mange bedrifter vil ha behov for ekstern bistand. Det er da viktig at man på forhånd tenker gjennom fordeler og ulemper med dette, som utgifter til konsulentbistand, behov for kunnskapsoverføring og opplæring av egen organisasjon. Konsulentbistand kan være aktuelt fordi:

- Bedriften ønsker å forbedre sin kompetanse og sine kunnskaper om miljøforhold generelt og miljøledelsessystemer spesielt
- Bedriften trenger noen til å hjelpe seg på veien. Konsulenten bør primært være en katalysator og samtalepartner ved utarbeidelsen og innføringen av systemet.
- Bedriften trenger ekstra kapasitet og erfaring fra samme type arbeid.

Våre bedrifter sier følgende:

Det er viktig å kunne søke råd hos noen som har erfaring med å bygge opp slike systemer. Det har også vært nyttig å treffe representanter fra andre bedrifter som jobber med det samme.

Kostnader

De største kostnadene er normalt knyttet til utviklingen av miljøledelsessystemet. Kostnader vil først og fremst være knyttet til å:

- Utarbeide miljøpolitikk, gjennomføre den innledende miljøgjennomgåelsen, vurdere betydelige miljøaspekter, utvikle miljømål og miljøstyringsprogram
- Utarbeide, eventuelt oppgradere og innføre prosedyrer og rutiner
- Gjennomføre opplæringstiltak
- Utarbeide eventuell miljøredegjørelse
- Engasjere ekstern miljørevisor

For sertifisering / registrering vil de eksterne kostnadene være kostnadene knyttet til timeforbruket hos sertifiseringsselskapet / miljøkontrolløren som benyttes.

Integrering og samordning med andre systemer

Det er mest kostnadseffektivt å samordne de styringssystemene en oppdrettsbedrift har. De som er mest vanlige er:

- Bedriftens Internkontrollsystem (IK) for helse, miljø og sikkerhet
- Bedriftens Egenkontrollsystem
- Bedriftens eventuelle kvalitetssystem i henhold til ISO-standarder (for eksempel ISO 9000-serien).

Alle norske bedrifter er pålagt å ha et IK-system. IK-systemets overordede systemdel og den del som dekker ytre miljø, er et godt utgangspunkt for miljøledelsessystemer.

Mange oppdrettsbedrifter har tatt i bruk ISO 9000-standarder i sitt kvalitetsarbeid. Det er mange likhetstegn mellom kvalitetsstyring og miljøstyring når det gjelder oppbygging og vedlikehold av systemene.

Både sertifiserte kvalitets- og miljøstyringssystemer skal følges opp med eksterne revisjoner av sertifiseringsorganene. I tillegg gjennomfører tilsynsmyndighetene systemrevisjoner av bedriftens internkontrollsystem. Til sammen kan dette utgjøre flere interne og eksterne revisjoner årlig. Gjennom en koordinering av disse, vil bedriften kunne spare betydelig med tid og ressurser.

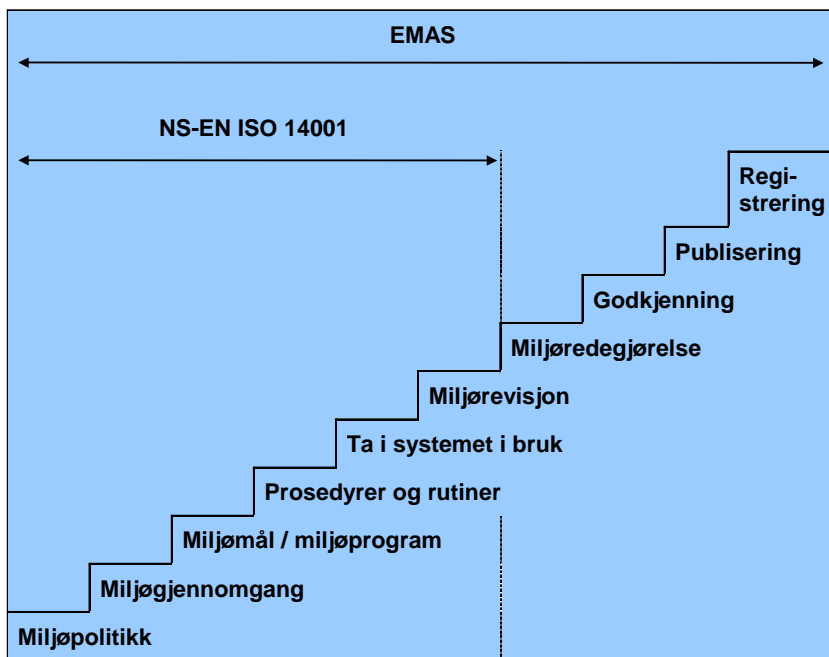
Erfaring fra en av pilotbedriftene

Vi hadde et oppegående kvalitetssikringssystem fra før og så med en gang at det lå mye i dette systemet som kunne brukes direkte i miljøledelsessystemet.

5. Utvikle et miljøledelsessystem - trinn for trinn

5.1 Oversikt over arbeidet

ISO 14001 og EMAS har svært like krav når det gjelder hvilke trinn man skal gå gjennom.



Figur 3 Innføring av miljøledelsessystem trinn for trinn

Kapittel 5 omhandler trinnene fra miljøpolitikk til og med prosedyrer og rutiner, mens kapittel 6 inneholder gode råd for hvordan bedriften skal ta systemet i bruk. Miljørevisjon, sertifisering, miljøredegjørelse og de øvrige trinnene er omhandlet i kapittel 7.

Kravene til innhold i de ulike trinnene er også nokså sammenfallende i ISO 14001 og EMAS. Forskjeller og ulikheter er omtalt i kapitlene som omhandler de ulike trinnene.

5.2 Miljøpolitikk

Angi ambisjonsnivå og visjon

Den overordnede hensikten med miljøpolitikken er å angi bedriftens ambisjonsnivå og visjon med miljøarbeidet og derved angi de overordnede retningslinjene for miljøarbeidet i bedriften. Miljøpolitikken skal også danne grunnlaget for å sette målsettinger i miljøarbeidet.

Miljøpolitikken bør være entydig og kortfattet, og bør kunne forstås av alle berørte parter, fra investorer og aksjonærer til egne ansatte, kunder og naboer. Bedriften skal informere allmennheten og de ansatte om bedriftens forpliktelse til kontinuerlig forbedring av sin miljøinnsats gjennom miljøpolitikken.

Miljøpolitikken skal være langsiktig nok til å være retningsgivende for veivalg innen miljøarbeidet, men skal samtidig kunne oppgraderes jevnlig hvis det er behov for det.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om miljøpolitikk, se paragraf 4.2.

For tekst i EMAS om miljøpolitikk, se artikkel 2.

Kontinuerlig forbedring og overholdelse av lover og forskrifter

Både ISO 14001 og EMAS har enkelte absolutte krav til hva en miljøpolitikk skal omfatte og som skal være tydelig uttalt:

- Bedriftens forpliktelse til kontinuerlig forbedring og forebygging av forurensning
- Overholde alle gjeldende lovpålagte miljøkrav.

I tillegg er det viktig at miljøpolitikken tar utgangspunkt i den produksjonen bedriften driver og som miljøledelsessystemet skal omfatte. Den bør derfor ikke være for generell, men klart knyttes til bedriftens virksomhet og de miljøutfordringene bedriften har.

Miljøpolitikken skal være skriftlig og skal være underskrevet av bedriftens øverste ledelse. Den øverste ledelsen kan være én person eller en gruppe personer med det øverste ansvaret for bedriften.

Åpenhet

Miljøpolitikken skal være tilgjengelig for allmennheten, og de ansatte skal kjenne innholdet i miljøpolitikken.

Bedriften kan bruke miljøpolitikken i profilering og markedsføring, for eksempel overfor kunder, det offentlige og lokalsamfunnet.

Tips for utforming av miljøpolitikken

I tillegg til standardens krav bør følgende elementer nevnes:

- **Bruk god tid**

Å utarbeide miljøpolitikk, miljømål og miljøprogram er en læreprosess. Det er derfor hensiktsmessig å starte med et utkast til miljøpolitikken før man gjennomfører den innledende miljøgjennomgangen. På basis av resultatene fra gjennomgangen kan utkastet bearbeides videre til en mer dekkende miljøpolitikk. Også senere i prosessen kan det være behov for å gå tilbake for å justere miljøpolitikken.

- **Ledelsen må være aktiv**

Det er viktig at ledelsen er aktivt med og fastsetter bedriftens miljøpolitikk.

- **Samordning med politikk på andre områder**

Dersom bedriften allerede har en politikk innen kvalitet, HMS eller Egenkontroll bør det vurderes om det skal lages en samlet politikk som omfatter alle behov. Hvis man velger å ha en politikk for hvert område, er det viktig å samordne disse slik at de er i samsvar med hverandre.

Eksempel på miljøpolitikk

Miljølaksen AS vil arbeide for å sikre at bedriften og dens datterselskaper utvikler sin virksomhet i samsvar med bærekraftige prinsipper. Dette er viktig både for bedriftens og oppdrettsnæringens renommé og er en avgjørende forutsetning for at bedriften skal kunne vokse og utvikle seg harmonisk i samsvar med samfunnets og markedets forventninger og krav.

Miljølaksen AS skal til enhver tid overholde myndighetenes krav.

Miljølaksen AS skal i sitt utviklingsarbeid følge forsvarlige normer for dyrevelferd og andre etiske rammer. Ved valg av driftsmetoder skal miljømessige aspekter hensyntas.

Miljølaksen AS vil legge vekt på forebyggende tiltak mot fiske sykdommer, og benytte miljøvennlige metoder ved behandling av parasitter og sykdommer.

Miljølaksen AS vil gjennom opplæring og informasjon stimulere til økt miljøbevissthet på alle nivå i bedriften. Miljøsatsingen skal inngå som en integrert del av bedriftens øvrige kvalitetsarbeid og det lovpålagte arbeid innen helse, miljø og sikkerhet (HMS) og skal være underlagt det samme system for dokumentasjon, revisjoner og avvikshåndtering. For stadig å bli bedre på dette området skal miljøarbeidet være gjenstand for kontinuerlig justering og forbedring.

Miljølaksen AS skal til enhver tid kunne dokumentere overfor både kunder og konsumenter at våre produkter framstilles under forhold der miljø, matvaretrygghet og andre etiske hensyn er ivaretatt.

Miljøpolitikken er en integrert del av selskapets kvalitetspolitikk.

5.3 Innledende miljøgjennomgang

Hensikten

Hensikten med den innledende miljøgjennomgangen er å identifisere alle relevante forhold ved bedriftens aktiviteter som har betydelig innvirkning på miljøet. Miljøgjennomgangen skal igjen danne grunnlaget for å bestemme hvilke forbedringer bedriften bør gjennomføre. Resultatet av gjennomgangen skal brukes til å fastsette bedriftens miljømål.

I tillegg til å kartlegge forholdene som har direkte virkning på miljøet, skal bedriften kartlegge enkelte andre viktige faktorer som lovbestemte og andre krav og berørte parter syn. Kravene i ISO 14001 og EMAS er nokså like.

ISO 14001

Standarden krever at man skal identifisere de ”betydelige miljøaspektene” som har eller kan ha betydelige miljøpåvirkninger (paragraf 4.3.1). Ikke bare aspekter knyttet til det bedriften gjør, men også aspekter knyttet til produkter og tjenester skal vurderes. Bare aspekter som bedriften selv kan styre, eller kan ha en innvirkning på, skal inkluderes.

Standarden sier ikke direkte at det skal gjennomføres en innledende miljøgjennomgang, men for å kunne gjøre en vurdering av miljøvirkningene av bedriftens aktiviteter må det i praksis først gjennomføres en grundig miljøgjennomgang.

ISO 14001 sier også at bedriften skal ha oversikt over hvilke krav i lover, forskrifter og andre dokumenter som gjelder for dens virksomhet (paragraf 4.3.2). Siden det er et minstekrav i standarden at krav fra offentlige myndighet overholdes, er dette et meget viktig punkt i gjennomgangen.

EMAS

Her slås det fast at det skal gjennomføres en miljøkartlegging av aktiviteter, produkter og tjenester (artikkel 3.2a) innefor 5 nøkkelområder. EMAS krever i tillegg til de fire kravene i ISO 14001 at det skal lages en beskrivelse av kriteriene man bruker for å vurdere hvor viktig innvirkningen på miljøet er.

Berørte parter

I tillegg til kravene som er nevnt over, er det viktig at bedriften orienterer seg mot samfunnet rundt bedriften i arbeidet med miljøledelse. Både ISO 14001 og EMAS slår fast at bedriftene skal ta hensyn til eksterne berørte parter syn og problemer.

I ISO 14001 kreves det at man skal ta hensyn til berørte parter syn i fastsettingen av miljømålene (paragraf 4.3.3) og i EMAS kreves det at bedriftene skal ha en åpen dialog med offentligheten og andre parter (for eksempel myndigheter og kunder) slik at de kan oppfange

disse gruppenes problemer.

Kravene i ISO 14001 og EMAS, oppsummert

Innhold i miljøgjennomgangen	Krav i ISO 14001	Krav i EMAS
1. Finne ut hvilke aktiviteter, produkter og tjenester som har en betydelig påvirkning på miljøet	x	x
2. Finne ut hvilke lover, forskrifter og andre lovmessige krav som gjelder bedriften	x	x
3. Gå gjennom alle rutiner og prosedyrer som bedriften har allerede som gjelder eller har innvirkning på miljøet	x	x
4. Vurdere resultatene av tidligere hendelser som har innvirkning på miljøet	x	x
5. Innhente berørte parters syn	x	x
6. En beskrivelse av kriteriene for å vurdere viktigheten av innvirkningen på miljøet		x

Kravene til miljøkartlegging i EMAS-forordningen finner man i artikkel 3 og i vedlegg VI og VII.

Kravene i ISO-14001 er hovedsakelig gitt i paragraf 4.3.

Enda noen viktige momenter

Det er også viktig å være klar over at bedriften også skal ta i betraktning:

- Sine aktiviteter, produkter og tjenester
Miljøvirkninger av produktene og eventuelle tjenester skal altså også tas i betraktning
- Normale situasjoner, oppstart / avslutning og mulige nødsituasjoner skal vurderes
- I tillegg til dagens situasjon bør bedriften også vurdere tidligere og planlagte situasjoner
For eksempel skal bedriften vurdere om nye aktiviteter kan ha betydelige miljøpåvirkninger.

Kun aspekter som bedriften kan kontrollere eller har innflytelse over skal tas i betraktning.

Senere miljøgjennomganger

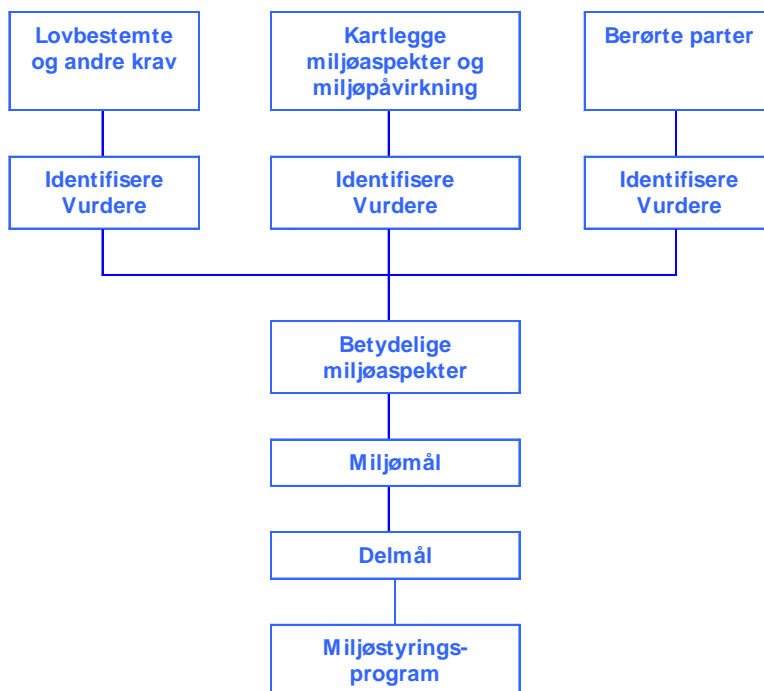
Miljøgjennomgangen skal gjentas med jamne mellomrom. Den innledende gjennomgangen danner basis for miljøarbeidet i bedriften i den første perioden (1 til 3 år). Deretter skal det gjøres en vurdering av de samme områdene, basert på informasjon om perioden fra første gjennomgang og nye registreringer og innsamling av informasjon.

En viktig del av de neste miljøgjennomgangene blir å vurdere om bedriften har klart å oppfylle

miljømålene og delmålene som ble satt ved den forrige gjennomgangen.

Den innledende miljøgjennomgangen – en praktisk tilnærming for havbruksbedrifter

I det følgende vil vi gjennom eksempler vise hvordan den innledende miljøgjennomgangen kan gjennomføres i praksis. Prosessen fra den innledende miljøgjennomgangen til fastsetting av miljømål og miljøstyringsprogram er illustrert i figur 4.



Figur 4 **Prosess fra miljøkartlegging til miljøstyringsprogram**

I den videre gjennomgangen har vi delt opp prosessen i fire deler:

1. **Kartlegge miljøaspekter og miljøpåvirkning**
Dette er en systematisk gjennomgang og vurdering av bedriftens miljøpåvirkning.
2. **Kartlegge lover og forskrifter**
Bedriften skal sikre at den kjenner og følger alle aktuelle lover og forskrifter.
3. **Kartlegge berørte parters syn**
Bedriften skal sikre at den kjenner og tar tilstrekkelig hensyn til innspill fra samfunnet rundt.
4. **Identifisere betydelige miljøaspekter**
Dette er sakene som blir plukket ut etter en vurdering i de tre foregående delene og skal danne grunnlaget for arbeidet med miljømål og miljøprogram.

Del opp miljøgjennomgangen

Innen fiskeoppdrett vil det være fornuftig å dele opp gjennomgangen slik at bedriften får identifisert miljøaspekter innenfor:

- Avl / stamfisk
- Settefisk
- Matfisk
- Slakteri / foredling.

Dersom bedriften har flere enheter innen hvert ledd må hver enhet gjennomgå for seg for å identifisere de betydelige miljøaspektene for hver enhet. For eksempel bør hver settefiskanlegg gjennomgå for seg. Når det gjelder matfiskanlegg bør bedriften vurdere hva som er naturlige driftsenheter. Det kan variere fra bedrift til bedrift, men det vil være ofte være naturlig å definere en enhet som flere lokaliteter som er drevet av én driftleder.

Besøk alle enheter og lokaliteter - og involver de ansatte

Arbeidet med den innledende miljøgjennomgangen er en utmerket anledning til å involvere de ansatte i miljøarbeidet. I mange tilfeller vil operatørene være de beste kildene til informasjon; det kan for eksempel gjelde innspill fra berørte parter og miljøeffekter av driften.

Alle enheter (driftsenheter matfisk, settefiskanlegg, slakterier / foredlingsanlegg) bør besøkes for å få førstehånds informasjon om relevante forhold. Besøket vil også være en god anledning til å fortelle om miljøarbeidet og bakgrunnen for det.

5.3.1 Kartlegge miljøaspekter og miljøpåvirkning

Miljøforhold, miljøaspekt og miljøpåvirkning

Det er vanlig å skille mellom miljøforhold (EMAS) og miljøaspekt (ISO 14001) på den ene siden og miljøpåvirkning på den andre siden. Et miljøforhold eller et miljøaspekt er en aktivitet eller hendelse som fører til en miljøpåvirkning. Eksempler:

- Overfôring er et miljøforhold / miljøaspekt som fører til at fôr ikke blir tatt opp og faller ned mot bunnen. Selve miljøpåvirkningen er hvordan opphoping av sedimenter under merdene påvirker bunnfaunaen.
- Rømming av fisk er et miljøforhold / miljøaspekt og miljøpåvirkningen er den betydning rømming har for eventuelle genetiske endringer i villaksbestander eller smitteoverføring til annen fisk.

Vi vil i det følgende bruke miljøaspekt som begrep.

Aspekter bedriften skal vurdere

ISO 14001 og EMAS har nokså like krav til hvilke aspekter bedriftene skal vurdere i miljøgjennomgangen, men EMAS har noen flere:

Områder som skal tas i betraktning under miljøgjennomgangen		
	ISO 14001	EMAS
Utslipp til luft	x	x
Utslipp til vann	x	x
Avfall og avfallsbehandling	x	x
Forurensing av jord	x	x
Bruk av råmaterialer og naturressurser (inkludert energi)	x	x
Andre lokale og kommunale miljøaspekter	x	x
Transport		x
Risiko for miljøulykker og påvirkninger		x
Innvirkning på biologisk mangfold		x

I tillegg krever EMAS at bedriftene skal vurdere såkalte indirekte miljøaspekter (vedlegg VI i EMAS). Disse omtales ikke i denne veilederen.

Det er viktig å huske at det kun er aspekter som bedriften selv kan styre eller ha innvirkning på som skal tas i betraktning.

Overordnede prioriteringer og målsettinger

Sentralt i vurderingen av hvilke miljøaspekter som er viktige i en havbruksbedrift, står myndighetenes og næringsorganisasjonenes prioriteringer. Norske myndigheter har utarbeidet retningslinjer og miljømål for norsk oppdrettsnæring. I tillegg har Norske Fiskeoppdretteres Forening engasjert seg i miljøarbeidet. Følgende dokumenter er aktuelle:

- Fiskeridepartementets miljøhandlingsplan 2000 – 2004: www.odin.no/fid/
- Miljømål for norsk oppdrettsnæring (Direktoratet for Naturforvaltning med flere): www.naturforvaltning.no
- Nasjonal tiltaksplan mot rømming (Norske Fiskeoppdretteres Forening): www.fiskeoppdrett.no
- Nasjonal handlingsplan mot lus på laksefisk (Norske Fiskeoppdretteres Forening)

- Handlingsplan for redusert utslipp av kobber fra norsk oppdrettsnæring (Norske Fiskeoppdretteres Forening).

Bedriftens / enhetens egne aspekter

Den sentrale delen i den innledende miljøgjennomgangen er imidlertid bedriftens vurdering av egne miljøaspekter og miljøpåvirkning. I kartleggingen må man ta utgangspunkt i ulike typer informasjon og dokumentasjon som bedriften har, samt den kunnskap de ansatte selv besitter.

Med dokumentasjon mener vi for eksempel miljøanalyser, resipientundersøkelser, utslippstillatelser med mer. For en oppdrettsbedrift er følgende dokumenter relevante:

- Eventuelle lokalitets- / resipientundersøkelser
- Driftsrapporter som dokumenterer:
 - Fôrforbruk
 - Medisinforbruk
 - Kjemikalieforbruk / produktdatablad
 - Helseattester
 - Andre relevante oversikter over forbruk og tilstand.

I den første miljøgjennomgangen vil de fleste bedrifter oppleve at det mangler informasjon på enkelte viktige områder. I enkelte tilfeller vil det være naturlig å forsøke å skaffe til veie bedre informasjon før bedriften går videre med vurderingene. I andre tilfeller kan det være naturlig å sette i gang et arbeid på noe lenger sikt for å bedre beslutningsgrunnlaget.

Lokalitetsundersøkelser

Graden av påvirkning på lokalitetene bedriften har til rådighet vil være en vesentlig del av miljøgjennomgangen. Spesielt gjelder dette på matfiskdelen av produksjonen, men også når det gjelder effekter av utslipp fra settefiskanlegg og slakte- / foredlingsanlegg.

Dersom bedriften ikke har oppdaterte lokalitetsundersøkelser vil det være naturlig at slike gjennomføres i forbindelse med miljøgjennomgangen. Følgene undersøkelser er aktuelle:

- Bunnundersøkelse. Bør gjennomføres i henhold til *NS 9410 Miljøovervåking av marine matfiskanlegg*.
- Kartlegging av bunntopografi (krav i NS 9410)
- Måling av hydrografiske data (temperatur, saltholdighet, oksygen) (krav i NS 9410)
- Strømmålinger (i tilstrekkelig lang periode).

Vurdering av miljøaspektene

Vi har laget et hjelpeskjema som dekker punktene som skal gjennomgås i følge ISO 14001 og EMAS, se vedlegg 4. Skjemaet er ment som en hjelp og ikke som en utfyllende liste for hvilke

konkrete områder som skal vurderes på den enkelte bedrift. I det følgende benytter vi deler av skjemaet for å illustrere hvordan man kan arbeide i praksis.

Vi anbefaler følgende fremgangsmåte:

- Gå først gjennom hvert område i detalj og vurder om aspektene som står i skjemaet er de riktige for deres virksomhet. Suppler eller ta vekk der det er aktuelt.
- Vurder om informasjonen dere har på hvert miljøaspekt er tilstrekkelig til å kunne vurdere om den er viktig
- Dersom informasjonen ikke er god nok, forsøk å fremskaffe bedre informasjon. Denne delen kan ta noe tid og ressurser
- Kartlegg rutiner og prosedyrer som bedriften allerede har og som regulerer aspekter som påvirker det ytre miljø. Dette kan være driftsprosedyrer innen for eksempel fôring, vedlikehold på nøter, beredskapsplaner etc.
- Kartlegg resultatene av tidligere hendelser, for eksempel rømmingstilfeller
- Vurder hvert enkelt aspekt i henhold til vurderingskriteriene i skjemaet
- Lag en skriftlig vurdering av hvert punkt der det argumenteres for hvorfor / hvorfor ikke hvert miljøaspekt er betydelig

Vurderingskriterier

Følgende kriterier er brukt for vurderingen av miljøpåvirkning:

Kriterier	3 poeng	2 poeng	1 poeng	Ikke aktuelt
Miljøpåvirkning	Stor	Middels	Liten	I/A

Begrepene stor, middels og liten er subjektive og bedriften må derfor forsøke å klargjøre skriftlig hva den legger i de enkelte begrepene.

Eksempel på vurdering

For å vise hvordan vurderingen kan gjennomføres har vi tatt ut deler av hjelpeskjemaet i vedlegg 4:

Område / Miljøaspekter	Matfisk / settefisk	Har bedriften god nok informasjon? J / N	Vurdering Miljøpåvirkning
Utslipp til luft			
- støy	m	N	1
- brenning av avfall	m / s	J	2
Utslipp til vann			
Kjemikalier			
- antibiotika	m / s	J	3
- lusefôr	m	J	2
- bedøvelsesmidler	m / s	N	2
- impregneringsmidler (kobber)	m	N	2
- maursyre	m / s	J	1

5.3.2 Kartlegge lover og forskrifter

I både ISO 14001 og EMAS er det krav om at bedriftene som et minimum skal etterleve lover, forskrifter og andre krav fra myndighetene. En viktig del av den innledende miljøgjennomgangen er derfor å undersøke om bedriften har oversikt over alle krav innen miljø som gjelder dens virksomhet, oppdatere eventuelle mangler og vurdere om man etterlever kravene.

Kilder til informasjon kan være:

- Konesjonspapirer, utslippstillatelser
- Andre pålegg fra myndigheter
- Internettjenesten Lovdata, der man finner alle aktuelle lover og forskrifter.

Disse nettsidene er nyttige kilder til informasjon:

- Lovdata: www.lovdata.no
- Statens Forurensingstilsyn: www.sft.no
- Direktoratet for naturforvaltning: www.dirnat.no
- Fiskeridepartementet: www.odin.dep.no/fid/
- Miljøverndepartementet: www.odin.dep.no/md/
- Landbruksdepartementet: www.odin.dep.no/ld/
- Fiskeridirektoratet: www.fiskeridir.no
- NHO: www.nho.no

Vurderingskriterier

Kriterier	3 poeng	2 poeng	1 poeng	Ikke aktuelt
Lover og forskrifter	Overholder ikke	-	Overholder	I/A

Eksempel på vurdering

Når oppdatering, gjennomgang og vurdering er gjort går man inn og gjør vurderingen i hjelpeskjemaet:

Område / Miljøaspekter	Matfisk / settefisk	Har bedriften god nok informasjon? J / N	Vurdering	
			Miljøpåvirkning	Lover og forskrifter
Utslipp til luft				
- støy	m	J	1	I/A
- brenning av avfall	m / s	J	2	3
Utslipp til vann				
Kjemikalier				
- antibiotika	m / s	J	3	1
- lusefôr	m	J	2	1
- bedøvelsesmidler	m / s	N	2	1
- impregneringsmidler (kobber)	m	N	2	1
- maursyre	m / s	J	1	1

5.3.3 Kartlegging av berørte parters syn

De fleste bedrifter har fått reaksjoner og innspill til måten de driver på eller på planer de har for videre drift. Slike innspill skal hensyn til i gjennomgangen. Aktuelle berørte parter er:

- naboer
- lokale myndigheter
- miljøvernorganisasjoner
- andre individer eller organisasjoner som har interesse i, eller er påvirket av, bedriftens aktiviteter, produkter eller tjenester

Mange bedrifter har ikke et system for å skrive ned denne typen henvendelser og den første gjennomgangen må derfor som regel ta utgangspunkt i en rekonstruksjon av tidligere henvendelser. Når bedriften har laget en oversikt over tidligere henvendelser kan den neste delen av vurderingen i hjelpeskjemaet gjennomføres.

Vurderingskriterier

Kriterier	3 poeng	2 poeng	1 poeng
Berørte parter	Vesentlige innspill	Moderate innspill	Uvesentlige / ingen innspill

Begrepene vesentlige og moderate er subjektive og bedriften må derfor forsøke å klargjøre skriftlig hva den legger i de enkelte begrepene.

Eksempel på vurdering

Område / Miljøaspekter	Matfisk / settefisk	Har bedriften god nok informasjon? J / N	Vurdering		
			Miljø-påvirkning	Lover og forskrifter	Berørte parter
Utslipp til luft					
- støy	m	J	1	I/A	1
- brenning av avfall	m / s	J	2	3	3
Utslipp til vann					
Kjemikalier					
- antibiotika	m / s	J	3	1	1
- lusefôr	m	J	2	1	1
- bedøvelsesmidler	m / s	N	2	1	1
- impregneringsmidler (kobber)	m	N	2	1	1
- maursyre	m / s	J	1	1	1

5.3.4 Samlet vurdering - utvelgelse av betydelige miljøaspekter og miljøpåvirkning

Til slutt skal bedriften vurdere hva som samlet sett er de betydelige miljøaspektene. Det gjøres ved å gjøre en samlet vurdering av miljøpåvirkning, status på lover og forskrifter samt berørte parters syn. De miljøaspektene man da har vurdert til å være de mest presserende og viktige skal danne grunnlaget for å sette bedriftens miljømål i neste omgang.

Sentrale myndigheter og næringens organisasjoner har som tidligere omtalt identifisert enkelte områder til å være de prioriterte arbeids- og forbedringsområdene innen miljøarbeidet i norsk havbruksnæring. Vi har på bakgrunn av dette og erfaring med havbruksnæringen laget følgende oversikt over aktuelle miljøaspekter for matfisk- og settefiskanlegg:

MATFISK	SETTEFISK
Rømming	Rømming
Utslipp av organisk materiale og næringssalter	Utslipp av organisk materiale og næringssalter
Sykdom / smitte	Sykdom / smitte
Kjemikalier inkl antibiotika	Kjemikalier inkl antibiotika
Lakselus	Uttak av vann fra vannkilde
Avfall	Avfall
Utslipp av kobber	Anadrom fisk i vannkilden
Estetikk	Oppvarmet utslippsvann
Lukt	Estetikk
	Lukt

Disse områdene bør være sentrale i den innledende miljøgjennomgangen. Imidlertid er det viktig at bedriftene gjør en selvstendig vurdering av aspekter ut over denne listen, slik vi har forslått i det foregående, for at viktige lokale forhold kan bli identifisert. Dersom bedriften i sin vurdering kommer fram til at ett eller flere av punktene over ikke skal inkluderes i det videre miljøarbeidet bør det begrunnes godt.

Vurderingskriterier

Vi foreslår å benytte følgende skala for en samlet vurdering av om miljøaspektene er betydelige eller ikke:

Konklusjon	Høy prioritet	Middels prioritet	Lav prioritet
------------	---------------	-------------------	---------------

Også her bør hver enkelt bedrift definere hva de legger i de ulike begrepene. Vi vil imidlertid anbefale at aspekter som har fått minst én treer identifiseres som et betydelig miljøaspekt og derved gis høy prioritet i det videre arbeidet.

Eksempel på vurdering

Område / Miljøaspekter	Matfisk / settefisk	Har bedriften god nok informasjon? J / N	Miljøpåvirkning	Vurdering		Konklusjo n
				Lover og forskrifter	Berørte parter	
Utslipp til luft						
- støy	m	J	1	I/A	1	Lav
- brenning av avfall	m / s	J	2	3	3	Høy
Utslipp til vann						
Kjemikalier						
- antibiotika	m / s	J	3	1	1	Høy
- lusefôr	m	J	2	1	1	Middels
- bedøvelsesmidler	m / s	N	2	1	1	Middels
- impregneringsmidler (kobber)	m	N	2	1	1	Middels
- maursyre	m / s	J	1	1	1	Lav

I dette eksemplet har bedriften identifisert to betydelige miljøaspekter etter en grundig vurdering av status:

- Brenning av avfall (fyller ikke lover og forskrifter og har fått klager fra naboer)
- Bruk av antibiotika (har brukt mye antibiotika de siste to årene, dette er en sak som er satt høyt på dagsorden av myndighetene).

Disse betydelige miljøaspektene skal danne basis for det videre arbeidet med miljømål i denne bedriften. Andre aspekter som har fått en lavere score enn de to som er plukket ut, for eksempel bruk av kobberholdig impregneringsmiddel, kan få en annen vurdering ved et senere tidspunkt; hvis myndighetene strammer inn regelverket ytterligere, hvis bedriften øker forbruket eller dersom nyere forskning viser at problemene er større enn tidligere antatt.

Miljøpolitikken

På bakgrunn av det som er kommet fram under miljøgjennomgangen og de vurderingene som er gjort, kan det være fornuftig å gå tilbake og se om miljøpolitikken er dekkende eller om den bør justeres noe.

Prosedyrer

Det kan være fornuftig å lage prosedyrene som har med identifisering av miljøaspekter, lovbestemte og andre krav, samt berørte parters syn samtidig som man holder på med prosessen, eller rett etter at prosessen er ferdig. Se kapittel 5.6 (delen om planlegging) for beskrivelse av kravene i ISO 14001 og tips til prosedyrene.

5.4 Miljømål

Fastsettelse av miljømål

På bakgrunn av miljøpolitikken bedriften har fastsatt og resultatene fra den innledende miljøgjennomgangen skal bedriften utarbeide målsettinger for forbedring av sin miljøprestasjon.

Både ISO 14001 og EMAS skiller mellom to nivåer:

- **De overordnede miljømålsettingene: Miljømålene**
Springer ut av miljøpolitikken og miljøgjennomgangen. De skal være spesifikke og målbare dersom det er mulig, og de skal angi en overordnet målsetting.
- **De detaljerte miljømålene: Delmålene**
Som er en detaljering og presisering av de overordnede miljømålene. De skal være tallbestemte og målbare.

De to standardene har litt ulik terminologi på dette punktet uten at innholdet er særlig forskjellig. Vi har valgt å bruk terminologien i ISO 14001 da den er noe mer selvforklarende når det gjelder hvilken type nivå man snakker om.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om mål og delmål, se paragraf 4.3.3.

Dele opp vurderingen

Vi har tidligere anbefalt å gjennomføre den innledende miljøgjennomgangen slik at man fanger opp ulikheter i miljøutfordringene dersom man har en bedrift som har flere funksjoner eller nivåer (settefisk, matfisk, flere områder med matfiskproduksjon). Dette bør også gjenspeiles i miljømålene, slik at de blir tilpasset den konkrete situasjonen på hver driftsenhet. Man kan imidlertid ha miljømål for bedriften som helhet og miljømål for de enkelte driftsenheter.

Utarbeide miljømål

Miljømålene skal være spesifikke og i størst mulig utstrekning være tallfestet og målbare. Det er imidlertid ikke alltid mulig å angi miljømålene slik at de blir målbare. En årsak kan være at man ikke vet nok om tilstanden til at det gir mening å sette et konkret mål om forbedring. Allikevel kan det være riktig for bedriften å sette opp et miljømål, for eksempel hvis det gjelder en av områdene som myndighetene har prioritert høyt (rømming, lakselus, antibiotika osv.). Da kan alternativet være å sette opp et miljømål som ikke er målbart første året, så gjennomføre registreringer eller målinger, for deretter å lage et mer konkret miljømål ved neste gjennomgang av målene.

Framgangsmåten er følgende:

- **Plukk ut betydelige miljøaspekter**

Det bør i utgangspunktet lages miljømål for miljøaspekter som har fått karakteren ”Høy prioritet” under den innledende miljøgjennomgangen, det vil si aspekter som er identifisert som betydelige.

- **Sjekk miljøpolitikken**

Dersom det er områder bedriften har forpliktet seg til å prioritere i miljøpolitikken og som ikke er kommet med under den første utvelgelsen, utarbeides det flere miljømål for å dekke dette.

Eksempel på relevante miljømål:

NR	MILJØMÅL
1.	Redusere påvirkningen på bunnen på lokaliteten Klokkevika.
2.	Biologisk førfaktor skal reduseres til under 1,10 i løpet av det neste året.
3.	Det skal ikke brukes antibiotika i våre anlegg.
4.	Rømming av oppdrettsfisk skal ikke forekomme
5.	Best mulig kontroll og bekjempelse av lakselus
6.	Klokkevannet skal ikke tappes ned lenger enn til 0,5 meter over nederste tillatte vannstand.
7.	Godkjent leveringsordning med sortering av avfall skal etableres for alle typer avfall i løpet av det neste året.

Listen over er på ingen måte utfyllende og vi må understreke at hver enkelt bedrift må sette opp sine egne miljømål etter en grundig gjennomgang av egne aspekter.

Når man fastsetter miljømålene skal teknologiske valgmuligheter, bedriftens økonomi, driftsmåter og forretningsmessige krav trekkes inn i vurderingen og fastsettelse av miljømål. Dette betyr at det skal være en realistisk mulighet for at målene bedriften setter opp kan nås. Imidlertid er det viktig at ambisjonene er såpass høye at målsettingene blir noe bedriften må strekke seg for å nå.

Det er viktig for den enkelte bedrift å begrense antallet miljømål slik at det blir overkommelig å gjennomføre de forbedringer bedriften har satt som målsetting. Maksimalt bør man arbeide med 5-10 miljømål om gangen. Man kan sette potensielle miljømål på ”vent”, for å ta dem fram når det er oppnådd forbedringer på de områdene man har prioritert høyest.

Utarbeide delmål

For hvert enkelt miljømål skal det i utgangspunktet utarbeides delmål. I endra større grad enn for miljømålene gjelder det at delmålene bør være målbare slik at det kan kontrolleres om målsettingene er oppnådd. Ofte vil det være slik at det er vanskelig å formulere delmål, de får lett karakter av å være tiltak som må gjennomføres for å oppnå miljømålene, mer enn å være presiseringer av miljømålet. Ofte kan dette være en praktisk tilnærming til kravene i standarden som medfører at antall nivåer det skal arbeides med blir redusert og dermed blir tilpasset virkeligheten ute hos bedriftene.

Eksempel på delmål / tiltak innen rømming:

MILJØMÅL: Rømming av oppdrettsfisk skal ikke forekomme

DELMÅL / TILTAK

All smolt skal telles inn i merdene

Det skal foretas styrketest av alle nøter. Nøter som ikke tilfredsstiller kravene i Bransjestandard for nøter skal kasseres

Ved skifte av not skal nøtene sjekkes med dykker før det settes fisk i dem

Det skal gjennomføres en årlig storkontroll av fortøyninger

Det skal lages en egen rutine for mottak av brønnbåter og båter som leverer fôr

Oppnåelse av målene

Det er ønskelig, men ikke et krav, at man skal oppnå miljømålene og delmålene som er satt. Dersom man ikke klarer å oppnå målene er det naturlig at disse også blir et miljømål i neste periode. Da kan det være aktuelt å gjennomgå ambisjonen i miljømålet og delmålene for å tilpasse dem til den nye situasjonen.

I de tilfellene bedriften har oppnådd et miljømål, eller situasjonen er blitt så mye bedre at det er lite hensiktsmessig å opprettholde miljømålet, bør bedriften se på nye områder som det kan være naturlig å sette opp miljømål for. Etter hvert vil man kunne komme i den situasjonen at man har gjort så vidt store forbedringer på de høyest prioriterte miljøaspektene at det er naturlig å gå lenger ned på lista og arbeide med saker som er gitt lavere prioritet i miljøgjennomgangen.

5.5 Miljøstyringsprogram

Organisasjonen skal etablere og holde vedlike et miljøstyringsprogram for å kunne styre arbeidet mot å oppnå sine mål og delmål. Miljøstyringsprogrammet skal inkludere fordeling av ansvar, angivelse av tidsramme og hvilke ressurser som må avsettes for å gjennomføre arbeidet eller investeringen.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om miljøstyringsprogram (mer), se paragraf 4.3.4. Eksempel på miljøstyringsprogram for miljømål om rømming:

GENERELT MILJØMÅL: Rømming av oppdrettsfisk skal ikke forekomme					
DELMÅL / TILTAK	PRIORITET	ANSVAR	TIDSFRIST	RESSURSER ¹⁾	KOMMENTAR
1. All smolt skal telles inn i merdene	1	Lokalitetsleder	01.01.2002	2 personer, 50 timer internt	
2. Det skal foretas styrketest av alle nøter. Nøter som ikke tilfredsstiller kravene i Bransjestandard for nøter skal kasseres	1	Vedlikeholds-ansvarlig	April 2002	kr 50 000	
3. Ved skifte av not skal nøtene sjekkes med dykker før det settes fisk i dem	1	Lokalitetsleder	Kontinuerlig	kr 200 000	
4. Det skal gjennomføres en årlig storkontroll av fortøyninger	1	Vedlikeholds-ansvarlig	Kontinuerlig	kr 250 000, 100 timer internt	
5. Det skal lages en egen rutine for mottak av brønnbåter og båter som leverer fôr	1	Lokalitetsleder	01.11.2001	20 timer internt	

1) Kan være i form av penger, tid, personer, utstyr

Det skal utarbeides et tilsvarende miljøstyringsprogram for alle miljømålene bedriften har plukket ut.

Hvis bedriften driver med nyutvikling, setter i gang ny aktivitet eller endrer på rutiner,

produkter eller tjenester, skal miljøstyringsprogrammet endres. I praksis vil det si at bedriften må gjennomføre miljøvurderingen og vurdere miljømålene for å se om den bør endre disse.

5.6 Miljøstyringssystemet

Miljøstyringssystemet er den delen av et miljøledelsessystem som består av prosedyrer, rutiner og andre dokumenter som skal sikre at bedriften har styring og kontroll over de betydelige miljøaspektene som er valgt ut. I tillegg skal det inneholde dokumenter som sikrer at bedriften planlegger, kontrollerer og forbedrer miljøledelsessystemet på en god måte i henhold til standardens krav.

Prosedyrer – krav i ISO 14001 og EMAS

ISO 14001 har en detaljert kravliste til et miljøstyringssystem i sitt kapittel 4. EMAS har i versjonen fra desember 2000 satt samme krav til et miljøledelsessystem som ISO 14001. I tabellen under har vi derfor laget et forslag til hovedinndeling av prosedyrer som dekker kravene i ISO 14001.

Vi vil sterkt understreke at den enkelte bedrift må tilpasse prosedyresamlingen til sitt eget bruk, blant annet er det viktig å tenke koordinering mot andre styringssystemer. Flere prosedyrer vil være like enten man snakker om et kvalitetssikringssystem, internkontroll eller miljøstyringssystem. En prosedyre kan godt være beskrevet kun et sted, bare man henviser til denne fra de andre systemene. Det er viktig å ha gode rutiner i forhold til oppdatering av prosedyrene, slik at en oppdatering blir registrert i alle systemene.

NR	DOKUMENT	KRAV ISO 14 001 ¹⁾
1.	BEDRIFTEN, POLITIKK	
1.10	Dette er Miljølaksen AS	
1.20	Miljøpolitikk	4.2
1.30	Betydelige miljøaspekter	4.3.1
1.40	Vurdering av miljøpåvirkning og miljøaspekter – innledende miljøgjennomgang	4.3.1
1.50	Vurderingsskjema – innledende miljøgjennomgang	4.3.1
1.60	Miljøstyringsprogrammet	4.3.3 / 4.3.4
1.70	Miljøledelsessystemet	4.4.4
2.	ORGANISASJON	
2.10	Organisasjonsplan	4.4.1
2.20	Stillingsinstruks	4.4.1
2.30	Opplæring, bevissthet og kompetanse.	4.4.2
2.40	Intern og ekstern kommunikasjon	4.4.3 (a) / (b)
3.	PLANLEGGING	
3.10	Identifisering av betydelige miljøaspekter	4.3.1
3.20	Identifisering av lovbestemte og andre krav	4.3.2
3.30	Berørte parter	4.3.3
3.40	Etablering av miljømål og miljøstyringsprogram	4.3.3 / 4.3.4
4.	SYSTEM- OG PROSESOPPFØLGING	
4.10	Dokumentstyring og registreringer	4.4.5 / 4.5.3
4.20	Miljørevisjon og ledelsens gjennomgang	4.5.1 / 4.5.4 / 4.6
4.30	Avviksbehandling og korrigerende tiltak	4.5.2
5.	DRIFT, BEREDSKAP OG OVERVÅKING	
5.10	Prosedyrer som styrer forhold som påvirker de betydelige miljøaspektene (flere)	4.4.6
5.20	Beredskap (kan være flere)	4.4.7
5.30	Overvåking og måling (kan være flere)	4.5.1 / 4.5.3
5.40	Kalibrering av måleutstyr (kan være flere)	4.5.1
5.50	Innkjøp	4.4.6 (c)

1) EMAS har samme krav til innholdet i et miljøstyringssystem som ISO 14001, kapittel 4.

Programvare for dokumentstyring

Prosedyrehåndboken kan være i form av papir og/eller i elektronisk form. Det finnes i dag en rekke programmer på markedet som er spesiallaget for å utvikle og styre dokumenter i ulike styringssystemer. Disse programmene kan forenkle arbeidet vesentlig for den som skal ha

ansvaret for dokumentasjonen, spesielt dersom bedriften har flere systemer som skal følges opp.

Involvering av de ansatte – enda en gang

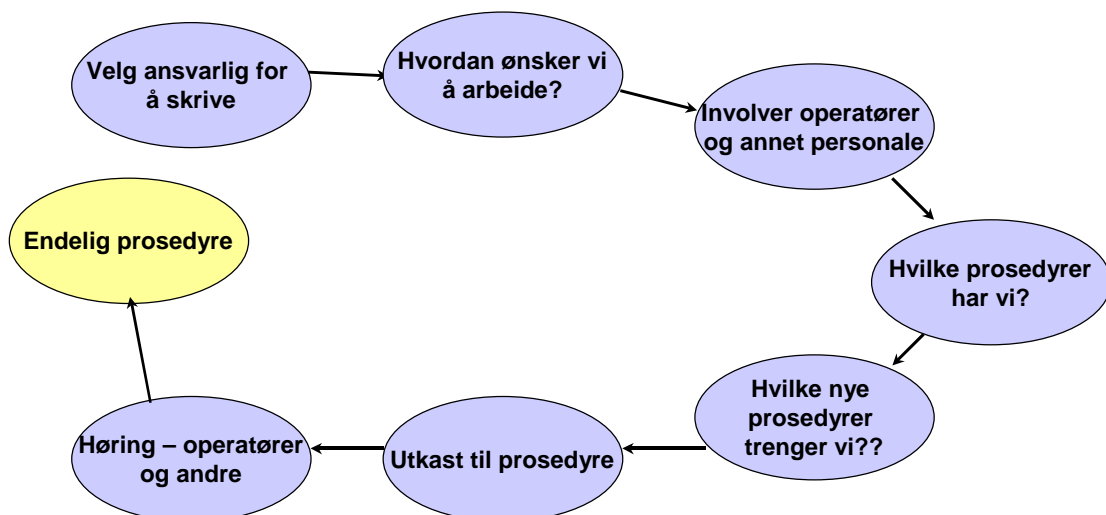
Det er svært viktig å trekke med de ansatte i utformingen av prosedyrer, spesielt når det gjelder prosedyrer knyttet til drift. Det må være samsvar mellom hvordan systemet beskriver at arbeidsoppgaver skal gjennomføres og det som skjer i virkeligheten. De ansatte må derfor involveres og være med på den konkrete utformingen av prosedyrene. De vil da få et eierskap til systemet og systemet vil "være levende" i bedriften. Når eventuelle revisorer skal gjennomgå bedriften, så har de fokus på nettopp dette.

Innholdet i en prosedyre

Forslag til prosedyremal finnes i vedlegg 5. Prosedyrene bør inneholde følgende data:

- Hensikten med prosedyren
- Omfanget
- Beskrivelse av arbeidsoppgaver – gjennomføring (den mest omfattende delen av prosedyren)
- Fordeling av ansvar
- Dokumentnummer, dokumenttittel, dato, navn, hvem som har utarbeidet prosedyren, henvisning til andre systemer
- Signatur, alle dokumenter skal signeres – også ved endring av prosedyrene

Hvordan skrive en prosedyre



Figur 5 Skjematisk framstilling av hvordan man kan arbeide med å lage prosedyrer og andre dokumenter

Det er flere gode måter å involvere operatørene og annet personale på:

- Sett deg ned med operatørene. Vær sekretær og rådgiver, mens operatørene gir innspill til prosedyren
- La operatørene lage utkast til prosedyre. Kan trenge veiledning og god tid.
- Hvis det er mulig, arranger et møte med operatører fra flere lokaliteter.

Rekkefølge i utviklingen av prosedyrene

Vi vil foreslå en noe annen rekkefølge enn den rekkefølgen kravene er presentert i ISO 14001. De fleste bedrifter er rettet inn mot det operative og det er naturlig at prosedyrer for drift, beredskap og overvåking behandles rett etter at miljømålene er plukket ut siden disse prosedyrene hører sammen med miljømålene. Vi vil gå gjennom kapitlene i følgende rekkefølge (se dokumentoversikten tidligere i dette kapitlet):

- Drift, beredskap og overvåking
- Organisasjon
- System- og prosessoppfølging
- Planlegging
- Bedriften, politikk

5.6.1 Drift, beredskap og overvåking

Driftsprosedyrer

Bedriften skal sikre seg at den har kontroll med prosessene som er forbundet med de betydelige miljøaspektene som er identifisert tidligere. I praksis kan dette skje på flere måter:

- Ved at bedriften bestemmer hvordan ulike arbeidsoppgaver skal gjennomføres og nedfeller dette i prosedyrer eller rutiner
- Ved at bedriften utarbeider standarder for hvordan spesielt utstyr skal utformes (for eksempel nøter og fortøyninger)

For tekst i NS-EN ISO 14001 om driftskontroll, se paragraf 4.4.6.

Et enkelt skjema kan benyttes til å identifisere hvilke oppgaver og aktiviteter bedriften bør ha prosedyrer og rutiner på. Vi har brukt lakselus og avfall til å illustrere hvordan skjemaet kan benyttes. Husk at dette skal gjøres for alle de identifiserte betydelige miljøaspektene, også de som bedriften har valgt å vente med å sette opp miljømål for.

BETYDELIG MILJØASPEKTER	OPPGAVER OG AKTIVITETER
1. Lakselus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Telling og overvåking av lakselus ▪ Bruk av leppefisk ▪ Avlusning med bad ▪ Regional avlusning
2. Avfall	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oppsamling og avhenting av plastsekker ▪ Avtale om henting av ensilasje ▪ Oppsamling og henting av øvrig avfall

I dette eksemplet er det naturlig at bedriften lager prosedyrer som dekker oppgavene og aktivitetene i høyre kolonne. Der det er naturlig, og det ikke går ut over brukbarheten av prosedyrene, kan en prosedyre omhandle flere av aktivitetene som er identifisert. Eksempel: En prosedyre kan omhandle både telling av lakselus og selve avlusningen.

Prosedyrerne skal være så konkrete som mulig når det gjelder hvordan arbeidsoppgaver skal utføres og hva som er grensen for hva man kan godta eller forkaste, det er dette ISO 14001 kaller å angi driftskriterier. Eksempel: I stedet for å si at en not skal tas ut av bruk "når den ikke er sterk nok" bør man for eksempel si at den skal tas ut av bruk "når den etter strekktesting viser at den har mindre enn 70% av opprinnelig styrke igjen".

Leverandører

Ikke bare bedriftens egne aktiviteter og drift påvirker miljøet, det gjør også leverandørene og deres produkter. Varer og tjenester som bedriften bruker er også omfattet av standarden. Bedriften skal derfor lage prosedyrer som har med de betydelige miljøaspektene som kan identifiseres i forbindelse med de varer og tjenester som bedriften bruker. Dette omhandles i paragraf 4.4.6 c) i standarden.

Ved å stille krav til leverandørene kan bedriften bidra til å redusere miljøpåvirkningen ut over det bedriften selv kan gjennomføre. ISO 14001 stiller krav om at bedriften skal stille krav til leverandører som har innflytelse på bedriftens signifikante miljøaspekter. Innen oppdrett vil for eksempel måten forprodusentene driver på, og egenskapene til produktene de leverer være av betydning. Det samme vil produsentene av impregneringsstoff til nøter.

Bedriften bør utarbeide en oversikt over sine leverandører og vurdere om de har innvirkning på de signifikante miljøaspektene.

Beredskap

Bedriften må vurdere på hvilke områder det er størst sjanse for at det kan oppstå ulykker og nødsituasjoner og lage prosedyrer for disse. Prosedyrene skal både beskrive forebyggende tiltak, hvordan skadene kan begrenses og hvordan miljøpåvirkningene kan begrenses.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om beredskap og innsats, se paragraf 4.4.7.

Etter alvorlige hendelser, både nesten ulykker og virkelige ulykker, skal bedriften gå gjennom prosedyrene for å vurdere om det er grunnlag for oppdatering og endringer. Bedriften skal også trene på beredskapssituasjoner dersom det er praktisk mulig.

Noen aktuelle beredskapssituasjoner innen havbruk der hendelsen kan ha konsekvenser for miljøet:

Matfisk	Settefisk
Rømming (alle årsaker)	Rømming
Havari på grunn av uvær	
Store mengder død fisk (sykdom, alger)	
Tap av store mengder fôr	
Lekkasje drivstoff	

Overvåking og måling

Bedriften skal selv sørge for at den kan følge med på hvordan det går med oppfyllelsen av miljømålene og i hvilken grad den påvirker miljøet. For å kunne oppfylle dette kravet må bedriften samle inn data på viktige områder og drive overvåking. Mye av den nødvendige innsamlingen av informasjon gjøres rutinemessig allerede, slik at for de fleste bedrifter er det kun snakk om en tilpasning av de rutinene som er tilstede.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om overvåking og måling, se paragraf 4.5.1.

De viktigste elementene som bedriftene skal kunne dokumentere er:

- Prestasjon, spesielt for å vise om bedriften har kontroll med de betydelige miljøaspektene som er plukket ut
- Styring og kontroll med driften, også med vekt på å vise om bedriften har styring med de betydelige miljøaspektene
- Overensstemmelse med miljømål og delmål
- Overholdelse av lover og forskrifter for miljø

Bedriften skal lage en eller flere prosedyrer for å sikre at disse forholdene blir overvåket og målt.

Kalibrering

Dersom bedriften benytter utstyr som skal kalibreres til overvåking og måling, må den registrere når kalibrering skjer. Bedriften bør sette samme krav til sine underleverandører, for eksempel selskap som gjennomfører lokalitetsundersøkelser ved hjelp av måleinstrumenter.

5.6.2 Organisasjon

Prosedyrene omfatter organisasjonskart, stillingsinstruks, opplæring og kommunikasjon.

Nr	Prosedyre	Kommentarer
2.10	Organisasjonsplan	Et organisasjonskart som viser ansvarsforhold generelt og innen miljøledelse
2.20	Stillingsinstruks	Stillingsinstruks for stillinger som har ansvar innen miljøledelse
2.30	Opplæring, bevissthet og kompetanse	Beskrivelse av hvordan de ansatte skal bli opplært i bruk av miljøledelsessystemet
2.40	Intern og eksternt kommunikasjon	Beskrivelse hvordan kommunikasjon skal gjennomføres internt i bedriften og eksternt

Struktur og ansvar – organisasjonsplan og stillingsinstruks

I følge paragraf 4.4.1 i ISO 14001 skal oppgaver, ansvar og myndighet fastsettes, dokumenteres og kommuniseres for å oppnå en virkningsfull miljøstyring.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om struktur og ansvar, se paragraf 4.4.1.

Ledelsen har ansvar for å skaffe til veie de nødvendige ressurser for å innføre og drifte et miljøstyringssystem, og ledelsen skal peke ut en spesiell representant for ledelsen som skal:

- Sikre at miljøstyringssystemets krav er etablert, iverksatt og holdt vedlike i henhold til standard
- Rapportere om systemets virkning til øverste ledelse i selskapet som et grunnlag for kontinuerlig forbedring.

Bedriften bør lage en organisasjonsplan der det klart går fram hvilken stilling som har ansvaret som ledelsens representant og der det framgår hvilke andre stillinger som eventuelt har ansvar innen arbeidet med miljøledelse.

Stillingsinstruks lages i denne sammenhengen kun for den / de stillingen(e) som har ansvar for miljøledelsessystemet og miljøarbeid i bedriften.

Opplæring, bevissthet og kompetanse

Standarden setter klare krav til opplæring av de ansatte; både når det gjelder deres forståelse av hvor viktig miljøarbeidet er, hva arbeidsoppgavene og ansvaret deres er samt hva konsekvensene kan bli hvis de ikke utfører arbeidsoppgavene som forutsatt. Det settes dessuten klare krav til at personalet skal være kompetente til å utføre de oppgavene de er satt til.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om opplæring, bevissthet og kompetanse, se paragraf 4.4.2.

Utviklingen av prosedyrer kan fungere som en del av opplæringen av de ansatte som organisasjonen må foreta i forbindelse med innføring av et miljøledelsessystem dersom de ansatte trekkes med i dette arbeidet slik vi har foreslått i kapittel 4.

Elementer som bør være med i en prosedyre er:

- Det skal lages en opplæringsplan, opplæringsbehovet gjennomgås årlig
- Alt personale som utfører arbeid som kan føre til betydelig miljøbelastning skal ha opplæring som reduserer risikoen

Intern og ekstern kommunikasjon

Organisasjonen skal etablere og holde vedlike prosedyrer for intern kommunikasjon mellom de forskjellige nivåer og funksjoner i bedriften. Man skal også ha prosedyrer for håndtering av kommunikasjon i forhold til eksterne berørte parter.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om kommunikasjon, se paragraf 4.4.3.

Intern kommunikasjon

Elementer som bør dekkes i intern kommunikasjon til de ansatte er:

- Informasjon til de ansatte om miljøpolitikken, miljømål og miljøprogrammet
- Informasjon om prosedyrer som er relevante for deres arbeid (her er opplæring også svært viktig)
- Resultater av oppfølging av uhell og nesten-uhell (for eksempel rømmingstilfeller)

Rapportering fra de ansatte til bedriften er også viktig:

- Rapportering av akutte situasjoner til overordnet
- Forslag til forbedringer av prosedyrer som gjør miljøpåvirkningen mindre.

For å sikre god kommunikasjon bør det holdes faste driftsmøter (hver 14. dag til 3. uke) der miljø og miljøledelse er fast tema i tillegg til andre driftsforhold.

Ekstern kommunikasjon

Det er to sider ved ekstern kommunikasjon som skal dekkes. Bedriften skal beskrive hvordan:

- Innspill fra berørte parter skal tas vare på og besvares
- De betydelige miljøaspektene skal kommuniseres utad.

Legg merke til at bedriften skal ”registrere sin beslutning” når det gjelder hvordan den vil kommunisere de betydelige miljøaspektene utad. Det vil si at det skal foreligge et dokument som beskriver hvordan dette skal gjøres.

5.6.3 System- og prosessoppfølging

Prosedyrene omfatter dokumentstyring og registreringer, miljørevisjon og ledelsens gjennomgang, samt avviksbehandling og korrigerende tiltak.

Nr	Dokument	Kommentarer
4.10	Dokumentstyring og registreringer	Beskrive hvordan dokumenter skal håndteres og oppdateres.
4.20	Miljørevisjon og ledelsens gjennomgang	Beskrive hvordan revisjoner skal gjennomføres (innhold, hyppighet, ansvar, ledelsens gjennomgang med mer)
4.30	Avviksbehandling og korrigerende tiltak	Beskrive hvordan avvik skal håndteres og hvordan korrigerende tiltak skal settes ut i livet.

Dokumentstyring og registreringer

Bedriften skal ha prosedyrer for dokumentstyring for å sikre riktig identifikasjon av dokumentene, at de er gjennomgått med faste mellomrom, at de nødvendige dokumentene er der arbeidsoperasjonene gjennomføres og at foreldete dokumenter fjernes og merkes.

Det er også et krav om at bedriften skal ha prosedyrer for å sikre at registreringer blir gjennomført på en forsvarlig måte. Vi har valgt å omtale disse kravene samlet.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om dokumentstyring, se paragraf 4.4.5.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om registreringer, se paragraf 4.5.3.

Elementer som bør dekkes innen dokumentstyring er:

- Ansvar for utarbeiding og oppdatering av dokumentene i miljøstyringssystemet
- Entydning merking av dokumentene med navn, dato (se eksempel på prosedyrer i vedlegg 5)
- Alle godkjente dokumenter skal signeres
- Hvor skal dokumentene befinne seg (filer og papirkopier); ulike dokumenter kan være tilgjengelig på forskjellige nivåer eller driftsenheter
- Hvor ofte dokumentene skal oppdateres og revideres
- Fjerning / identifisering av foreldete dokumenter: For eksempel makulering av foreldete papirkopier og merking av foreldete filutgaver.

Viktige momenter når det gjelder registreringer:

- Beskrive hva registreringene skal omfatte, registreringer fra opplæring, revisjoner og gjennomganger er obligatoriske
- I tillegg er det viktig å registrere informasjon som gjør bedriften i stand til å etterprøve om

miljømålene er nådd, om den har kontroll på forhold som gjelder de betydelige miljøaspektene og om lover og forskrifter etterleves.

- Oppbevaringstid for registreringene (husk at det er krav om dette i flere forskrifter)
- Hvordan registreringene skal lagres

Miljørevisjon og ledelsens gjennomgang

Bedriftens egen kontroll av hvordan viktige styringsdokumenter som miljøpolitikken, miljømålene og programmet etterleves og hvorvidt miljøledelsessystemet er hensiktsmessig er et meget sentrale elementer i miljøledelse. Revisjon av miljøstyringssystemet og ledelsens gjennomgang er redskapene som skal sikre en systematisk vurdering av systemet og vi har valgt å beskrive kravene samlet.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om revisjon av miljøstyringssystemet, se paragraf 4.5.4.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om ledelsens gjennomgåelse, se paragraf 4.6.

Viktige elementer som bør beskrives i en prosedyre for miljørevisjon:

- Hvor ofte skal revisjonen gjennomføres og hvilke deler av miljøledelsessystemet skal revideres
- Hvordan revisjonen skal gjennomføres (revisjonsvarsel, program for dagen, formøte / intervju og observasjon / oppsummeringsmøte)
- Kompetansekrav til intern revisor
- Hvem har ansvaret for å gjennomføre revisjoner
- Hvem som skal ha revisjonsrapporten (ledelsen først, så til de øvrige ansatte som er berørt).

Viktige momenter i ledelsens gjennomgang:

- Hvor ofte skal den gjennomføres
- Hva gjennomgangen skal bygge på; rapporter fra interne revisjoner, avviksbehandling med mer
- Vurdere om det er behov for å endre deler av miljøledelsessystemet; miljøpolitikken, miljømålene og andre elementer i systemet i lys av resultatene fra internrevisjoner og avviksbehandlingen
- Det skal skrives referat
- Hvem som skal ha informasjon om resultatet av ledelsens gjennomgang.

Avviksbehandling og korrigerende tiltak

Avviksbehandlingen skal sikre at bedriften fanger opp feil som gjøres i forhold til retningslinjene som er lagt i politikken, målene, prosedyrer og andre styrende dokumenter. Det er i tillegg viktig å fange opp uhell og nestenuhell for å kunne unngå samme situasjoner igjen.

Avvik bør registreres på egne skjema der det er plass for både å registrere avviket og å beskrive hvilke tiltak som er gjort på kort sikt (korrigerende tiltak) og lang sikt (forebyggende tiltak). Det kan være fornuftig å kalle avviksbehandlingen for forbedringsarbeid for å få en noe mer positiv vinkling på arbeidet. Avviksrapporten kan da kalles for Forbedringsrapport. Eksempel på skjema finnes i Vedlegg 5.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om avvik og korrigerende og forebyggende tiltak, se paragraf 4.5.2.

Viktige momenter i en prosedyre om avviksbehandling:

- Avvik rettes opp umiddelbart av den som har forårsaket eller oppdaget avviket
- Både korrigerende og forebyggende tiltak skal vurderes
- Avviksskjema skal arkiveres, gjerne i egen perm
- Avvik, og behandlingen av dem, bør tas opp på ledermøter og på driftsmøter slik at bedriften kan lære av feilene
- Dersom bedriften endrer prosedyrer som følge av avviksbehandling, så skal dette registreres

5.6.4 Planlegging

Prosedyrerne i dette kapittelet beskriver hvordan bedriften gjennomfører arbeidet med å identifisere betydelige miljøaspekter, utarbeide miljømål og miljøstyringsprogram.

I den praktiske gjennomgangen for å identifisere de betydelige miljøaspektene har vi slått sammen kravene som gjelder identifisering av betydelige miljøaspekter, kartlegging av lovbestemte og andre krav samt kartlegging av berørte parter syn til en samlet innledende miljøgjennomgang. Når det gjelder å beskrive hvordan kravene i standarden skal etterleves har vi imidlertid valgt å beskrive dette i tre prosedyrer. Her kan den enkelte bedrift beskrive kravene i færre prosedyrer dersom det er ønskelig.

Nr	Prosedyre	Kommentarer
3.10	Identifisering av betydelige miljøaspekter	Beskrive hvordan man legger opp prosessen i forhold til å identifisere betydelige miljøaspekter
3.20	Identifisering av lovbestemte og andre krav	
3.30	Berørte parter	
3.40	Etablering av miljømål og miljøstyringsprogram	Beskrive hvordan man legger opp prosessen i forhold til å etablere miljømål og miljøstyringsprogram

Identifisering av betydelige miljøaspekter

For tekst i NS-EN ISO 14001 om miljøaspekter, se paragraf 4.3.1.

Prosedyren bør beskrive de viktigste elementene i gjennomgangen, slik den er beskrevet i kapittel 5.3. Noen viktige momenter:

- Bedriftens aktiviteter, produkter og tjenester skal vurderes
- Bare aspekter som bedriften selv kan styre, eller ha innvirkning på, skal tas med
- Både normale og unormale forhold skal tas hensyn til
- Hvor ofte skal bedriften oppdatere vurderingen av sine miljøaspekter for å sikre at miljømålene hele tiden er aktuelle
- Lag et arbeidsskjema (se vedlegg 4)

Flere momenter til innhold i prosedyren finnes i kapittel 5.3, der den praktiske gjennomføringen er beskrevet.

Identifisering av lovbestemte og andre krav

For tekst i NS-EN ISO 14001 om lovbestemte og andre krav, se paragraf 4.3.2.

- Hvordan skal bedriften få tilgang til og oversikt over lover og andre krav som gjelder bedriften
- Bedriften skal lage en oversikt over kravene
- Hvordan og hvor ofte skal bedriften oppdatere informasjonen; bør sikre at bedriften er kontinuerlig oppdatert
- Informasjon til de ansatte

Identifisering av berørte parters syn

Kravet til å ta hensyn til berørte parters syn er kun beskrevet i ISO 14001, paragraf 4.3.3 der det står at berørte parters syn skal hensyn til ved etablering av miljømålene. Vi anbefaler at det lages en prosedyre som beskriver hvordan bedriften skal forholde seg. Noen momenter:

- Hvem bedriften regner som berørte parter
- Hvordan skal ulike innspill fra berørte parter tas vare på for å sikre at bedriften har oversikt og kan dokumentere innspillene (logging av telefonhenvendelser, andre muntlige innspill, brev, e-post etc)
- Hvordan innspillene skal behandles; viktige henvendelser bør behandles gjennom avvikssystemet
- Informasjon til ansatte som blir berørt av innspillene

Etablering av miljømål og miljøstyringsprogram

I denne prosedyren skal bedriften beskrive hvordan miljømål og delmål og miljøstyringsprogrammet lages. Vi har valgt å slå sammen kravene i to paragrafer i ISO 14001

standarden til en prosedyre.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om mål og delmål, se paragraf 4.3.3.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om miljøstyringsprogram(mer), se paragraf 4.3.4.

Noen viktige momenter til en prosedyre:

- Miljømålene skal være i samsvar med miljøpolitikken
- Bedriften skal lage miljømål for hver aktuell funksjon og nivå i bedriften
- Miljømålene skal være spesifikke og delmålene bør være målbare så sant det er mulig
- I etableringen av miljømålene skal de følgende momentene tas hensyn til:
 - Lovbestemte og andre krav
 - Bedriftens betydelige miljøaspekter
 - Teknologiske valgmuligheter
 - Økonomiske, driftsmessige og forretningsmessige krav
 - Berørte parters syn

5.6.5 Bedriften, politikk

Det nye i dette kapittelet er en beskrivelse av bedriften og hvordan miljøledelsessystemet skal dokumenteres (prosedyre 1.10 og 1.70). De øvrige dokumentene skal være gjeldende versjon av de ferdige dokumentene som bedriften har utviklet. Disse blir ikke behandlet videre.

Nr	Dokument	Kommentarer
1.10	Dette er Miljølaksen AS	Kort beskrivelse av selskapet
1.20	Miljøpolitikk	Miljøpolitikken som er vedtatt av bedriftens øverste ledelse
1.30	Betydelige miljøaspekter	Bedriftens liste over betydelige miljøaspekter
1.40	Vurdering av miljøpåvirkning og miljøaspekter – innledende miljøgjennomgang	Den skriftlige vurderingen som skal følge gjennomgangen av arbeidsskjemaet (se kapittel 5.3)
1.50	Vurderingsskjema – innledende miljøgjennomgang	Det ferdig utfylte skjemaet (se kapittel 5.3)
1.60	Miljøstyringsprogrammet	Der ferdige Miljøstyringsprogrammet med miljømål og delmål
1.70	Miljøledelsessystemet	Beskrivelse av etablering og vedlikehold av nødvendig dokumentasjon

Beskrivelse av selskapet

Dette dokumentet lages som en oversiktsside der følgende opplysninger bør være med:

- Selskapets navn, adresse, telefonnummer, telefaksnummer, e-postadresse
- Foretaksnummer, konsesjonsnummer
- Forretningsområde
- Administrerende direktør / daglig leder
- Ansvarlig for miljøledelsessystemet (ledelsens representant) og eventuelle andre nøkkelpersoner i miljøarbeidet
- Sertifisering
- Eventuelle andre opplysninger som eiere, styre og lignende

Miljøledelsessystemet

Bedriften skal ha en beskrivelse, enten elektronisk eller på papir, av hovedelementene i styringssystemet og der det skal henvises til beslektet informasjon.

For tekst i NS-EN ISO 14001 om dokumentasjon av miljøstyringssystemer, se paragraf 4.4.4.

Noen momenter til en prosedyre:

- Hovedelementene i systemet skal beskrives; hvilke dokumenter systemet består av, hvilke permer dokumenter skal stå i, hvilken maskin / mapper filer skal finnes på
- Hvilke stillingskategorier skal ha tilgang til hvilke dokumenter
- Hvor skal permer stå, eventuelt hvor skal filer være tilgjengelig
- Henvise til andre dokumenter som bedriften har, men som man har valgt å ikke ta med i dokumentene i miljøledelsessystemet:
 - Detaljerte instruksjoner for bruk av utstyr, maskiner og lignende som kan ha betydning for miljøpåvirkning, men som er for detaljerte til å bli tatt med i prosedyresamlingen
 - Driftsprosedyrer som ikke direkte har med miljøledelsessystemet å gjøre, men som er en del av bedriftens totale styringssystem
 - Andre beslektede systemer, som for eksempel Internkontrollsystemet og Egenkontrollsystemet

6. Ta i bruk miljøledelsessystemet

Teori og praksis må være likt

En av de viktigste oppgavene for en som reviderer miljøsertifiseringssystemer er å kontrollere om systemet stemmer med virkeligheten. Når det finnes en rutine for kontroll av nøter så venter revisor å finne at kontrollen blir utført slik systemet beskriver. Hvis han i tillegg blir overbevist om at avvik blir håndtert på riktig måte, er man på god vei til å få godkjent systemet. Først da er systemet implementert i bedriften.

Implementering i bedriften er derfor avhengig av at alle ansatte kjenner til systemet og er inneforstått med hva det krever av dem i det daglige.

Forslag til innføringsprosess

Ofte er det en person i en organisasjon som får ansvaret for både å starte opp et miljøledelsessystem og å innføre det i bedriften. Vi har lagd et forslag til hvordan man kan legge opp en innføringsprosess. Vi vil understreke at dette kan gjøres på mange måter, og at en innføringsprosess må tilpasses hver enkelt bedrift.

- Involvering av ledelsen. Forankring i ledelsen er svært viktig også etter at ledelsen har tatt beslutningen om å innføre systemet. Miljøledelsessystemet bør inn som et naturlig tema på møter i ledelsen
- Man bør markere fra hvilken dato miljøledelsessystemet skal tre i kraft.
- Miljøledelsessystemet bør inn som et fast punkt på alle driftsmøter og på møter på mellomledernivå
- Internrevisjon bør gjennomføres innen 3-6 måneder etter at systemet ble tatt i bruk slik at man kan se om det er tatt i bruk etter hensikten og om det er nødvendig å sette inn større innsats for å få organisasjonen til å følge opp
- Det er viktig at internrevisjonen brukes til motivering av de ansatte, ikke kun til å kontrollere
- Knytt gjerne belønning til bruk av miljøledelsessystemet, for eksempel konkurranse mellom lokaliteter eller driftsenheter
- Vedtak om sertifisering vil sette et ekstra press på bedriften for å få ting på plass og kan i mange tilfeller være gunstig for å få tatt systemet i bruk og fulgt det opp skikkelig.

7. Miljørevisjon

Tre typer revisjon

Det kan være nyttig å skille mellom tre typer revisjoner:

- Første parts revisjon
Formålet er å vurdere bedriftens miljøledelsessystem ved å bruke bedriftens egne ressurser, kalles som regel internrevisjoner
- Annen parts revisjon
Vurdere bedriftens egnethet til å levere varer og tjenester
- Tredjeparts revisjon
Formålet er som regel vurdering i forbindelse med sertifisering

I dette kapittelet skal vi konsentrere oss om den første typen revisjon som er et redskap for bedriftens ledelse for å undersøke i hvilken grad miljøledelsessystemet er tatt i bruk og om det fungerer etter hensikten. Interne revisjoner er også et av ledelsens viktige redskaper for å sikre kontinuerlig forbedring.

Det finnes egne standarder for miljørevisjon i ISO 14001-serien.

Gjennomføre en revisjon

En miljørevisjon bør inneholde følgende elementer:

- Plukk ut et revisjonsteam
- Bestem hva revisjonen skal omfatte
- Lag et revisjonsprogram
- Send et varsel til enheten som skal besøkes og til ledelsen
- Revisjonen gjennomføres slik:
 - Åpningsmøte for å sjekke at alle praktiske detaljer er i orden, avtale tidsplan og informere de berørte
 - Undersøke systemets overensstemmelse med standarden og med miljøpolitikken
 - Undersøke om miljømål og delmål, miljøprogrammet og prosedyrene er tatt i bruk og er hensiktsmessig; gå rundt, snakk med operatørene, noter
 - Lag rapport
 - Avslutningsmøte der rapporten presenteres for de involverte.

En revisjon kan gjennomføres mer eller mindre formelt. Den som gjennomfører revisjonen bør tilpasse seg til en viss grad enheten som skal besøkes, men vi anbefaler at man er litt formell i gjennomføringen.

Det er svært viktig at det skapes en god stemning under revisjonen slik at de som blir revidert får forståelsen av at revisjonen er et ledd i forbedringsarbeidet og ikke blir gjennomført for å "ta" de som ikke følger prosedyrene.

Revisjonsrapport

Revisjonsrapporten skal sendes til ledelsen og til enheten som ble revidert. Siden gjennomførte interne revisjoner er en så viktig del av forbedringsarbeidet, vil revisjonsrapportene bli gjennomgått av sertifiseringselskapene under deres revisjoner.

Revisjonsteam

Ofta kan det være en fordel om to personer gjennomfører i hvert fall noen av revisjonene slik at man får mer enn en persons inntrykk av forholdene. De bør ha opplæring og trening i å gjennomføre revisjoner.

Omfang og hyppighet

Deler av systemet bør velges ut til hver revisjon. Det vil bli for omfattende å gå gjennom hele systemet i løpet av en revisjon. Hvilke deler som plukkes ut bør bestemmes av hvor viktige de aktuelle aktivitetene er, resultatene av tidligere revisjoner og kjennskap til områder der "skoen trykker". Interne revisjoner bør gjennomføres 1-2 ganger per år. Vanligvis oftere i den første tiden etter at man har i bruk et system. Hele systemet bør være dekket av revisjoner i løpet av 1-1,5 år.

Det kan være hensiktsmessig å lage et revisjonsprogram som sier noe om:

- Aktivitetene og områdene som skal dekkes av revisjonen.
- Hvor ofte revisjonen skal foregå. Hvert annet år er vanlig.
- Ansvar i forbindelse med å lede og gjennomføre revisjoner.
- Kommunisering av revisjonsresultatene
- Revisors kompetanse
- Hvordan revisjoner vil bli gjennomført

Avvik og observasjoner

I forbindelse med revisjonen utarbeider revisor en oversikt over avvik og observasjoner. Det er flere måter å definere disse begrepene på. Vi vil foreslå å kalle forhold som ikke er i samsvar med standarden og bedriftens miljøledelsessystem for avvik. Observasjoner er da forhold som kunne vært utført på en bedre måte, men som ikke direkte bryter med formelle krav.

Hjelpeskjemaer

Følgende hjelpeskjemaer finnes i vedlegg 5:

- Revisjonsvarsel og rapport
- Skjema for spørsmål og notater

- Skjema for avvik og observasjoner.

EMAS

EMAS legger opp til at bedriften skal:

- EMAS-registreres
- Gjennomføre revisjoner slik det er definert i EMAS-forordningen

EMAS-registrering blir nærmere kommentert i neste kapittel.

De interne miljørevisjonene skal gi en oversikt over miljøinnsatsen og kontrollere at styringssystemet er effektivt og forstått. Ikke alle aktiviteter behøver å bli revidert samtidig eller med samme hyppighet. Bedriften kan etablere en revisjonssyklus som medfører at risikofylte aktiviteter revideres oftere enn mindre risikofylte aktiviteter. Bedriften velger selv sin revisjonssyklus så lenge den ikke overstiger 3 år. EU-kommisjonen har utgitt foreløpige retningslinjer for fastsettelse av revisjonshyppighet.

		Bedriftens kompleksitet		
		Lav	Middels	Høy
Antall år siden første gangs registrering	Mindre enn 2 år	2 år	1 år	1 år
	Mindre enn 4 år	3 år	2 år	1 år
	Mer enn 4 år	3 år	3 år	2 år

Kilde: Håndbok i EMAS, NHO

8. Sertifisering, miljøredegjørelse og registrering

En del av kravene innen disse temaene er nokså ulike i ISO 14001 og EMAS og vi har valgt å behandle disse separat.

8.1 ISO 14001

Sertifiseringsprosessen

Bedriftens oppgaver i sertifiseringsprosessen er å:

- Etablere en miljøpolitikk, miljømål, miljøstyringsprogram og styrende dokumenter
- Ta i bruk miljøledelsessystemet
- Vedlikeholde og forbedre systemet
- Leve opp til miljøpolitikken og oppnå målene
- Søke om sertifisering

Hvert sertifiseringsselskap har sin egen måte å gjennomføre sertifiseringsprosessen på, men forskjellene er som oftest små. I hovedsak er prosessen slik:

1. Bedrift søker om sertifisering
2. Sertifiseringsselskap utpeker revisjonsleder og fagrevisor (fiskeoppdrett)
3. Sertifiseringsselskapet går gjennom dokumentasjonen. Enten skjer dette hos bedriften eller sertifiseringsselskapet får dokumentasjonen tilsendt.
4. Avvik og behov for utbedringer må utbedres av bedriften innen for eksempel maksimum 6 måneder (vanligvis 1-2 måneder)
5. Hovedrevisjonen tar 1-2 dager og skjer vanligvis 1-2 måneder etter pkt 3
6. Revisjonsrapport med avvik og observasjoner, bedriften får normalt 3 måneder på å gjennomføre korrigerende tiltak
7. Nytt besøk fra revisjonsteamet for å kontrollere om korrigerende tiltak er gjennomført
8. Hvis tilfredsstillende utført blir et sertifikat utstedt for 3 år
9. Revisjon fra sertifiseringsselskapet gjennomføres 1-2 ganger per år, resertifisering skjer hvert 2. til 3. år.

Viktige momenter for bedriften ved sertifisering

Vi gir under eksempel på viktige momenter som sertifiseringsselskapene som regel legger vekt på i en sertifiseringsprosess:

HVA SJEKES VED EN SERTIFISERING?

- At politikken er dekkende og relevant i forhold til bedriften
- Målene er basert på miljøpolitikken og er målbare
- Styringssystemet viser hvordan bedriften etterlever politikk og målene oppnås
- Opplæring er viktig, det må finnes konkrete opplæringsplaner
- Miljø må gjennomgås i nye prosjekter. Bedriften må vise til rutiner og dokumentasjon som sikrer dette
- Kjennskap og forståelse blant de ansatte om miljøstyringssystemet. De må kjenne intensjonene og ha de riktige holdningene. Engasjement er lett å måle!
- Ansvar og myndighet i henhold til miljøstyringssystemet må være kjent blant de ansatte
- Tilgang på relevante lover og forskrifter samt konsesjonsbetingelser og utslippstillatelser
- For matfisk må disse finnes på hver lokalitet, eventuelt i felles base
- Miljøkartlegging med miljømålinger som viser status
- Løpende registreringer er viktig for å måle måloppnåelse
- Avvikssystemet må være "levende" og fanger opp alle relevante og viktige miljøavvik. Disse må behandles og følges opp med eventuelt korrigerende tiltak
- Miljøforurensing forebygges ved gode beredskapsrutiner og vedlikehold
- Driftsrutiner og kontrollrutiner som sikrer styring over miljøaspektene må være på plass
- Intern og ikke minst ekstern kommunikasjon må fungere
- At interne revisjoner gjennomføres og at de fungerer som et forbedringsverktøy
- Ledelsens gjennomgåelse er gjennomført og ledelsen har foretatt en reell vurdering av miljøstyringssystemets hensiktsmessighet, politikk og mål

Kilde: Nemko Certification

Miljørapport

ISO 14001 har ikke krav om at bedrifter som sertifiseres skal utarbeide en miljørapport. Standarden krever kun at miljøpolitikken skal være tilgjengelig for allmennheten (4.2 f) og at bedriften skal bestemme hvordan den skal kommunisere sine betydelige miljøaspekter utad (4.4.3).

Det kan imidlertid være gode grunner til å utarbeide en rapport om bedriftens miljøarbeid. En miljørapport vil kunne brukes i en rekke sammenhenger som for eksempel overfor miljømyndigheter, lokale myndigheter, fiskerimyndigheter og kunder. Den skal være skrevet på en lettfattelig måte og være kortfattet og fungerer i mange tilfeller som god markedsføring av

bedriften. Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) har utarbeidet en veiledning for hvordan en miljørapport kan skrives. Det er også utarbeidet en norsk standard, *NS 9440 Miljørapportering – Retningslinjer*, som kan benyttes ved utformingen av en miljørapport.

8.2 EMAS

I EMAS er sertifisering tett knyttet til utarbeidelsen av en såkalt miljøredegjørelse. Sertifiseringsselskap kalles miljøkontrollør i EMAS' terminologi.

Hovedhensikten med miljøredegjørelsen er å gi allmennheten et riktig bilde av bedriftens miljøinnsats og miljøaktiviteter, samt hvilken innsats bedriften vil gjøre på miljøområdet framover. Miljøredegjørelsen skal utarbeides for hvert industriområde som deltar i ordningen

Når skal redegjørelsen lages?

Miljøredegjørelse skal utarbeides ved:

- Første gangs registrering
- Etter hver revisjonssyklus
- De år det ikke utføres miljørevisjon så skal det utarbeides en forenklet miljøredegjørelse (dette kan diskuteres med miljøkontrolløren)

Omfang og detaljeringsgrad

Omfang og detaljeringsgrad vil variere betydelig, avhengig av hvilken type miljøredegjørelse som er aktuell. Informasjonen bør være relevant, troverdig og mulig å sammenligne fra år til år. Den bør være leservennlig og forklare eventuelle faguttrykk.

Passe størrelse vil være 5-6 sider for en mellomstor bedrift (50-200 ansatte). En såpass liten miljøredegjørelse krever en ekstra innsats i forhold til å avgjøre hvilken informasjon som skal med, det er mer krevende enn å skrive et dokument på 20 sider.

Innhold

Redegjørelsen skal inneholde følgende:

- En beskrivelse av bedriftens virksomhet
- En vurdering av alle betydelige miljøaspekter
- En oversikt med tallfesting av utslipp, avfall, forbruk av råvarer, vann, energi, etc.
- Andre faktorer som gjelder miljøinnsatsen
- En fremstilling av miljøpolitikk, miljøprogram og miljøstyringssystem
- Siste frist for å legge fram neste miljøredegjørelse
- Navnet på den akkrediterte miljøkontrolløren

Miljøredegjørelsen skal rette oppmerksomheten mot vesentlige endringer siden forrige

revisjonsperiode.

Godkjennes av miljøkontrollør

Miljøredegjørelsen skal godkjennes av en akkreditert miljøkontrollør. Både norske og utenlandske kan brukes. En fortegnelse over de norske miljøkontrollørene finnes i vedlegg 3 eller hos Norsk Akkreditering og hos NHO. De utenlandske miljøkontrollørene står i De Europeiske Fellesskaps Tidende.

Registrering

For bli EMAS-registrert må bedriften fylle ut et søknadsskjema som fås hos Brønnøysund-registeret. Utfylt søknadsskjema sendes så sammen med godkjent miljøredegjørelse inn til Brønnøysund-registeret for registrering. Navnet på det registrerte industriområdet blir så oppført i:

- Et EMAS-register i Brønnøysund-registeret
- Et EMAS-register i De Europeiske Fellesskaps Tidende. (<http://europa.eu.int/eur-lex/da/>)

Avhengig av bedriftens størrelse og kompleksitet, skal det minst hvert 3. år sendes inn en godkjent miljøredegjørelse til Brønnøysund-registeret.

For å bli EMAS-registrert må bedriften oppfylle alle relevante lover og forskrifter på miljøområdet. Hvis en EMAS-registrert bedrift allikevel bryter gjeldende bestemmelser, har forurensningsmyndighetene (SFT og Fylkesmennene) anledning til å forlange at bedriften ikke blir registrert eller at den strykes fra EMAS-registeret.

EMAS-logo

EMAS-registrerte bedrifter har anledning til å bruke en bestemt logo for eksempel på sine brevvarer. Denne logoen er felles over hele Europa, og vil bli gjenkjent i utlandet. Bedriftens miljøengasjement- og arbeid blir på denne måten synliggjort. Det er imidlertid ikke tillatt å bruke logoen direkte på produktet eller som reklame for produkter. Det finnes også fire forskjellige erklæringer som kan benyttes sammen med logoen.

Vedlegg I – Forklaring av begreper

Miljøpolitikk

Foretakets overordnede mål og prinsipper på miljøområdet, herunder samsvar med relevante lovfestede miljøkrav.

Miljøgjennomgang

En grundig innledende gjennomgang av miljøaspektene, miljøpåvirkningene og miljøinnsatsen til virksomheten.

Miljøpåvirkning

Enhver endring i miljøet, enten den er ugunstig eller fordelaktig, som helt eller delvis skyldes en organisasjons aktiviteter, produkter eller tjenester.

Miljøaspekt

Del av en organisasjons aktiviteter, produkter eller tjenester som kan innvirke på miljøet.

Miljøprogram

En beskrivelse av foretakets konkrete mål og aktiviteter for å oppnå bedre vern av miljøet. Dette inkluderer en beskrivelse av tiltak som er iverksatt eller planlagt for å nå målene, samt eventuelle frister for å nå målene.

Miljømål

Overordnet mål, med grunnlag i miljøpolitikken, som en organisasjon selv definerer, og som er kvantifisert når det er mulig.

Miljøledelsessystem

Den delen av bedriftens samlede ledelsessystem som omfatter miljøpolitikken, signifikante miljøaspekter, miljømål, miljøprogram, prosedyrer og aktiviteter som tilfredsstiller kravene i ISO 14001 og EMAS.

Miljøstyringssystem

Den delen av det overordnede styringssystemet som omfatter organisasjonsstruktur, ansvar, rutiner, framgangsmåter, metoder og nødvendige ressurser for å fastlegge og iversette miljøpolitikken.

Miljørevisjon

En systematisk gjennomgang av miljøledelsessystemet for å undersøke om det stemmer overens med kravene i standarden og kravene bedriften selv har satt. Resultatet skal kommuniseres til ledelsen i bedriften.

Vedlegg 2 – Nyttige hjemmesider

Norske adresser:

Lovdata	www.lovdatab.no
Statens Forurensingstilsyn	www.sft.no
Fiskeridepartementet	www.odin.dep.no/fid/
Miljøverndepartementet	www.odin.dep.no/md/
Landbruksdepartementet	www.odin.dep.no/ld/
Fiskeridirektoratet	www.fiskeridir.no
Direktoratet for naturforvaltning	www.naturforvaltning.no
NHO	www.nho.no
Norsk Akkreditering	www.justervesenet.no/na/
Norges Standardiseringsforbund	www.standard.no
Brønnøysund-registrene	www.brreg.no
De Europeiske Fellesskapers Tidende	www.europa.eu.int/eur-lex/en/
Norske Fiskeoppdretteres Forening	www.fiskeoppdrett.no
Fiskeri og Havbruksnæringens Landsforening	www.fhl.no
SND	www.snd.no

Andre nyttige adresser:

ISO 14001	www.iso14000.com
EMAS	www.europa.eu.int/comm/environment/emas/
Akvakulturlinker	www.seaweb.org www.agriculturelaw.com/links/aqua.htm

Vedlegg 3 – Oversikt over akkrediterte sertifiseringselskap / miljøkontrollører

Det er per desember 2001 de samme selskapene som er akkreditert for sertifisering i henhold til ISO 14001 og EMAS for bransjen "Fiskeoppdrett og klekkerier":

Det Norske Veritas Region Norge AS	www.dnv.com
Dovre Sertifisering AS	Tlf: 51 50 01 70
Nemko Certification AS	www.norsert.no
TI Sertifisering AS	www.teknologisk.no/ti-sertifisering

Vedlegg 4 – Hjelpeskjema innledende miljøgjennomgang

Ta i betraktning:

- *Aktiviteter, produkter og tjenester*
- *Normale situasjoner, oppstart / avslutning og mulige nødsituasjoner*
- *I tillegg til dagens situasjon bør bedriften også vurdere tidligere og planlagte situasjoner*

NB! Bedriften må gå gjennom og tilpasse miljøaspektene i venstre kolonne til hva som skal vurderes (settefisk / matfisk / annet) og sin egen situasjon.

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
Utslipp til luft						
- støy fra generatorer						
- brenning av avfall						
- lukt						
- eksos						

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
Utslipp til vann						
<i>Kjemikalier</i>						
- antibiotika						
- lusefôr						
- lusemiddel						
- bedøvelsesmidler						
- impregneringsmidler (kobber)						
- maursyre						
- malakittgrønt						
- vaksine (lekkasje under vaksining)						
- vaske- og desinfiseringsmidler						
- andre kjemikalier						
<i>Organisk materiale</i>						
- fôrrester / avfall fra fisken						

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
- næringssalter						
- kloakk fra flåter						
- fôringsanlegg bryter sammen						
- organisk materiale fra nøter						
<i>Sykdom / smitte</i>						
- lakselus						
- sykdommer (ILA, IPN etc.)						
<i>Annet</i>						
- Oppvarmet utslippsvann						
Avfall / avfallsbehandling						
- død fisk						
- ensilasje						
- plast						
- fortøyninger (land og sjø)						

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
- merdanlegg på land (hele og deler)						
- nøter						
- batterier						
- spillolje / oljefilter						
- ordinært avfall						
Forurensing av jord						
- nedgravd avfall						
- lekkasjer av drivstoff						
Forbruk av råmaterialer / naturressurser / energi						
- råvarer fôr fra ville fiskebestander						
- GMO						
- uttak av ferskvann						

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
- oppvarming av vann						
Transport						
- drivstoff driftsbåter						
- drivstoff brønnbåter						
- annet drivstoff						
- biltransport av pakket fisk						
Risiko for ulykker						
- rømming av fisk						
- store mengder død fisk (alger, sykdom)						
- lekkasje drivstoff						
- tap av store mengder fôr						
Innvirkning på biologisk mangfold						
- rømming av fisk						

<i>Område / Miljøaspekt</i>	<i>Matfisk / settefisk</i>	<i>Har bedriften god nok informasjon? J / N</i>	<i>Vurdering</i>			<i>Konklusjon</i>
			<i>Miljøpåvirkning</i>	<i>Lover og forskrifter</i>	<i>Berørte parter</i>	
- lakselus						
- spredning av sykdom						
- predatorer						
- fiske leppefisk						
Andre lokale og kommunale miljøforhold						
- bruk av lys på merdene						
- parkering						

Kriterier for vurdering:

Kriterier	3 poeng	2 poeng	1 poeng	Ikke aktuelt
Miljøpåvirkning	Stor	Middels	Liten	I/A
Lover og forskrifter	Overholder ikke		Overholder	I/A
Berørte parter	Vesentlige innspill	Moderate innspill	Uvesentlige / ingen innspill	
Konklusjon	Høy prioritet	Middels prioritet	Lav prioritet	

Vedlegg 5 – Eksempel på prosedyrer

Dok.nr:	Dok. tittel: Prosedyremal			MILJØLAKSEN AS MILJØLEDELSE
Side av 1 1	Dato:	Utarbeidet av:	Godkjent sign.:	

HENSIKT:

OMFANG:

GJENNOMFØRING		ANSVARLIG
1.		
2.		
3.		
4.		

REVISJONSVARSEL <input type="checkbox"/>	MILJØLAKSEN AS	
REVISJONSRAPPORT <input type="checkbox"/>		
Revisjon nr.:	Dato :	Driftsenhet:
Hva skal revideres :		
Revisjonsprogram :		
Åpningsmøte kl :	Intervju / omvisning kl:	Avsluttende møte kl:
Revisjonslag:		
Vi ønsker å prate med disse :		
Deltagere i - åpningsmøte :	- oppsummeringsmøte :	

Hva vi ønsker å gjennomgå:

Kort sammendrag / resultater fra revisjon (se vedlagte detaljerte rapport):	
Utført av :	Godkjent av :
Dato :	Dato :
Fordelt til :	

Dok.nr: 4.30.1	Dok. tittel: Avvik og observasjoner			MILJØLAKSEN AS MILJØLEDELSE
Side av 1 1	Dato:	Utarbeidet av:	Godkjent sign.:	

Dato:	Forslagstiller / revisor, sign:	Revisjon/forslag nr: /2001
Beskrivelse av avvik med årsak til avviket:		
Sign. forslagstiller / revisor:	Sign. ansvarlig bedrift:	Frist:
Gjennomført tiltak:		
Sign. ansvarlig:	Dato:	
Revisors / forslagstillers oppfølging:		
Godkj. av revisor / forslagstiller:	Dato:	

MILJØLAKSEN AS

SJEKKLISTE REVISJON

Side : _____

Revisjon nr. :		Revisjonsdato :	Revisor :
Bedrift / enhet :		Funksjon / avdeling :	Person(er) som intervjues :
Nr.	Spørsmål	Dokument ref.	Svar / kommentar