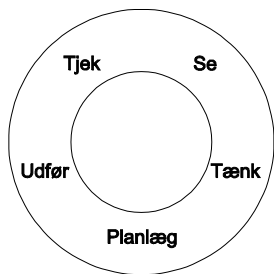


Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	1.1
2. Hvad er miljøstyring?.....	2.1
3. Miljøhåndbogen og arbejdsgangen	3.1
Opgave 3.1: Miljøhåndbogen	3.3
4. Hvorfor miljøstyring?.....	4.1
Opgave 3.1: Afklaring af formål med miljøstyring	4.2
5. Medarbejderdeltagelse	5.1
Opgave 5.1: Medarbejderdeltagelse	5.3
6. Miljø og arbejdsmiljø	6.1
7. Miljøkortlægningen	7.1
Opgave 7.1: Arbejdsprocesser	7.1
Opgave 7.2: Kortlægning af miljø- og arbejdsmiljøproblemer	7.4
Opgave 7.3: Indsamling af lovgrundlag mv.	7.6
8. Registrering af ressourceforbrug og udledninger	8.1
Opgave 8.1: Grovsortering	8.2
9. Vurdering og prioritering	9.1
Opgave 9.1: Vurdering	9.3
Opgave 9.2: Prioritering	9.4
Opgave 9.3: Bruttoliste.....	9.5
10. Miljøpolitik, målsætninger og mål	10.1
Opgave 10.1: Miljøpolitik	10.3
Opgave 10.2: Miljømålsætninger	10.35
Opgave 10.3: Miljømål.....	10.6
11. Handlingsplaner.....	11.1
Opgave 11.1: Oversigt over handlingsplaner	11.2
Opgave 11.2: Handlingsplaner	11.4
12. Fremgangsmåder	12.1
Opgave 12.1: Fremgangsmåde	12.3
13. Håndtering af dokumenter.....	13.1
Opgave 13.1: Håndtering af dokumenter.....	13.2
14. Information ud af huset.....	14.1
Opgave 14.1: Information ud af huset	14.2
15. Miljøstyringsstandarder og miljømærker	15.1
16. Intern information	16.1
Opgave 16.1: Intern kommunikation.....	16.2
17. Kontrol af systemet.....	16.1
18. Ordbog.....	16.1



1. Indledning

Miljø er kommet på dagsordenen for at blive. Stadig oftere møder virksomhederne forespørgsler om deres miljøforhold, og kravene fra kunder og myndigheder bliver hele tiden skrappere.

Håndværksrådet har med det foreliggende kursusmateriale ønsket at lette små og mellemstore virksomheders mulighed for at komme i gang med miljøstyring. I kursusmaterialet gennemgås hele arbejdsgangen i et miljøstyringssystem. Ved at gennemgå hele kursusmaterialet og udarbejde de opgaver, der bliver lagt op til, kan en virksomhed således etablere et fuldt udbygget miljøstyringssystem.

For de virksomheder, som ønsker at starte med en mindre ambitiøs og tidskrævende indsats, kan det anbefales at gennemgå afsnittene:

Kortlægning
Miljøpolitik
Handlingsplaner

Disse afsnit udgør centrale dele af miljøstyringssystemet og giver virksomheden et godt overblik over dens miljøforhold og aktiviteter, som kan bidrage til at reducere miljøpåvirkningen.

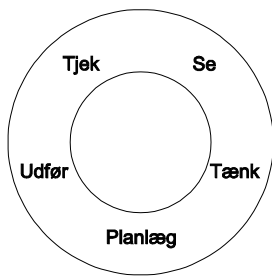
Kursusmaterialet skal ses i sammenhæng med de to cd-rom baserede værktøjer, som er udviklet i Håndværksrådets projekt ”Miljøstyring i små og mellemstore virksomheder”.

Cd-rommen ”Kom i gang med miljøstyring” (juni 1998) er en introduktion til miljøstyring, mens cd-rommen ”Miljøstyring i praksis” (juli 1999) gør det muligt for virksomheden på egen hånd at indføre miljøstyring - bl.a. ved hjælp af skemaer svarende til dem, der er indeholdt i nærværende kursusmateriale.

Både indholdet af cd-rommen ”Miljøstyring i praksis” og kursusmaterialet kan hentes direkte på internettet via Håndværksrådets website <http://www.hvr.dk>

Dette skriftlige kursusmateriale er udarbejdet til brug for virksomheder, der ikke har internet-adgang eller cd-rom drev.

Værktøjerne er udarbejdet af Håndværksrådet i samarbejde med PlanMiljø – og med støtte fra Miljøstyrelsen.



2. Hvad er miljøstyring?

Miljøstyring er et ledelsesværktøj, der gør det muligt for en virksomhed at få styr på sine miljøforhold og sikre, at der hele tiden arbejdes med at reducere og forebygge virksomhedens miljøpåvirkning.

Miljøstyring indebærer en systematisk og organiseret indsats med deltagelse af såvel ledere som medarbejdere. Som det vil ses af dette kursusmateriale, kan miljøstyring indføres på mange ambitionsniveauer.

Det foreliggende materiale lægger op til, at man enten indfører en meget enkel form for miljøstyring, som først og fremmest har til formål at systematisere ressourceforbruget og løbende synliggøre besparelsesmuligheder - eller indfører et mere omfattende og formelt miljøstyringssystem, som udover at sikre en god husholdning på miljøområdet også giver virksomheden mulighed for at anvende miljøstyring som et instrument i markedsføringen.

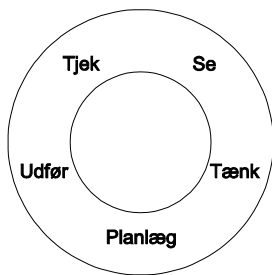
Man kan også vælge at gå videre og blive certificeret efter den internationale standard ISO 14001 eller registreret efter den fælleseuropæiske EMAS-ordning (læs nærmere herom senere).

Før en virksomhed kaster sig ud i miljøstyring, bør ledelsen have overvejet, hvorfor den vil arbejde med miljøstyring, hvem der skal deltage i arbejdet, hvordan det skal organiseres, og hvilke ressourcer der stilles til rådighed for indsatsen.

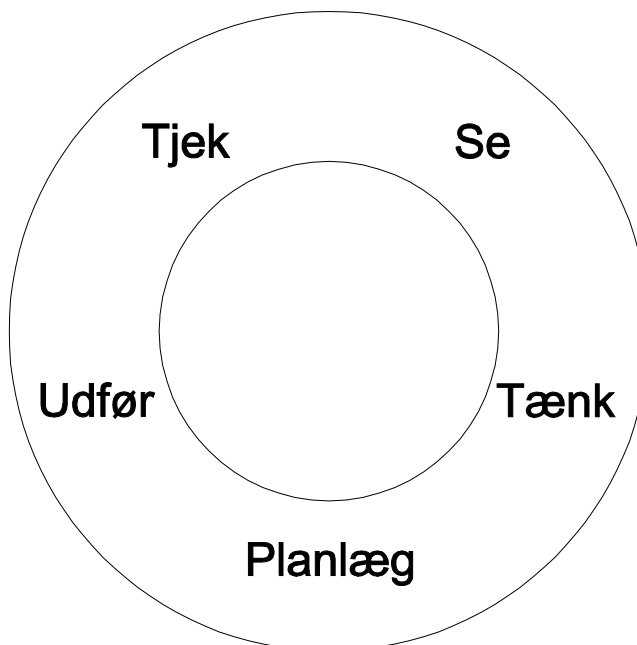
Miljøstyring – i overskrifter

SE	Kortlægning og registrering af miljø- og arbejdsmiljøforhold Miljø- og arbejdsmiljølovgivning Miljøhåndbogen
TÆNK	Vurdering og prioritering af problemer og løsningsmuligheder Udfærdigelse af miljøpolitik og mål Organisering af miljøarbejdet
PLANLÆG	Hvem løser hvilke problemer, hvordan og hvornår?
UDFØR	Handlingsplanerne føres ud i livet – problemerne løses Miljøstyringssystemet opbygges
TJEK	Systemet kontrolleres løbende Ny gennemgang af systemet minimum hvert tredje år

Miljøstyring illustreres ofte med en cirkel, idet miljøstyring er en *løbende og gentagende* proces, der sigter på en stadig forbedring af virksomhedens miljøforhold. Arbejdet er typisk opdelt i fem faser og falder ofte i den rækkefølge, der er beskrevet nedenfor. Rækkefølgen



er dog ikke afgørende, og flere af opgaverne løses ofte parallelt. Nedenstående figur illustrerer forløbet i miljøstyringsprocessen.



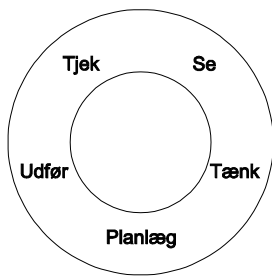
Se ! Miljøgennemgang ..er grundlaget

Når en virksomhed beslutter sig for at indføre miljøstyring, bør alle virksomhedens miljøforhold gennemgås. Miljøgennemgangen foretages for at få et kvalificeret overblik over de områder, hvor virksomheden kan sætte ind, og den er dermed en central del af miljøstyringsarbejdet.

Miljøgennemgangen indebærer kortlægning af virksomhedens ressourceforbrug og af dens udledninger til miljøet, typisk opdelt i:

Ressourceforbrug	Udledning af
Energi	Affald
Vand	Farligt affald
Råvarer	Spildevand
Hjælpstoffer	Luftemission (inkl. støv og lugt)
	Støj
	(Produkter)

De fleste danske virksomheder, som arbejder med miljøstyring, indtager en kortlægning af arbejdsmiljøforholdene på lige fod med miljøforholdene. Dette sker ofte i sammenhæng med de lovpligtige arbejdspladsvurderinger med fokus på:



Arbejds miljøforhold	
Ergonomi	Ulykkesfarer
Fysiske forhold	Psykiske forhold
Kemiske forhold	Biologiske forhold

Registrering

På udvalgte indsatsområder kan virksomheden vælge at iværksætte en registrering, sådan at den får et præcist udgangspunkt for miljøindsatsen. Hvis virksomheden fx ønsker at nedsætte elforbruget med 10% i løbet af tre år, skal dette relateres til elforbruget i året for opgørelsen – det kalder man ofte ”år 0”.

Lovdata mv.

Miljøgennemgangen omhandler også andre forhold, fx en evt. miljøgodkendelse, lovkrav, ulykker, transport og leverandørers miljøforhold.

Standardkrav

Ønsker en virksomhed at blive registreret efter den europæiske forordning om miljøstyring, EMAS, skal der foretages en miljøgennemgang. Ønsker en virksomhed ISO14001-certificering, skal den blot pege på et eller flere områder, hvor den vil påbegynde miljøindsatsen. Det er almindeligt i Danmark, at en virksomhed inddrager alle miljøforhold i arbejdet med miljøstyring.

Tænk ! Miljøpolitik/mål ..udstikker kursen

De kortlagte miljøproblemer og de mulige løsninger skal vurderes og prioriteres, og strategien for miljøarbejdet skal formuleres. Men først skal organiseringen af miljøarbejdet lægges i faste rammer.

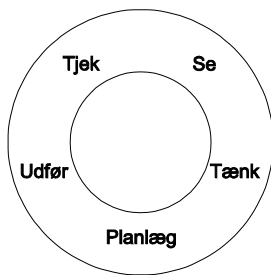
Organisering af arbejdet

De bedste resultater opnås, hvis miljøarbejdet gennemføres i et samarbejde mellem ledelse og medarbejdere. En af ledelsens første opgaver er derfor at overveje, hvordan medarbejderne kan inddrages i udvalg og opgaver.

Vurdering og prioritering

Vurderingen af problemer og løsninger tager udgangspunkt i miljøproblemetets størrelse. Der tages imidlertid også hensyn til de økonomiske og tekniske forhold, som er afgørende for, om en løsning kan sættes i værk. Der findes ingen facitliste for, hvilke miljøproblemer der er de mest betydningsfulde, så virksomheden foretager vurderingen (og prioriteringen) efter egne kriterier.

Vurderingen bør begrundes, så man på et senere tidspunkt kan gennemskue grundlaget for de beslutninger, der er taget. Begrundelsen skal afspejle virksomhedens miljøpolitik, sådan at politikken hænger sammen med den praktiske indsats.



Miljøpolitik

Sideløbende med vurderingen og prioriteringen skal der udarbejdes en miljøpolitik, der er retningsgivende for det fremtidige miljøarbejde. Miljøpolitikken udarbejdes ud fra hensyn til på den ene side virksomhedens særlige kendetegn (eller kulturtræk), og på den anden side virksomhedens miljøsynspunkter.

Miljømålsætninger

For at gøre miljøpolitikken praktisk brugbar udarbejdes miljømålsætninger, der er de egentlige strømpile for de kommende års miljøarbejde. Målsætningerne er praktisk orienterede med vægt på fx at nedsætte ressourceforbruget eller den ergonomiske belastning af medarbejderne.

Miljømål

En yderligere konkretisering opnås ved, at der udarbejdes en række konkrete mål for miljøarbejdet. Målene skal helst være målbare og tilknyttet en tidshorizont og en ansvarlig medarbejder, idet det så er muligt for virksomhed og interessenter at vurdere, om målet bliver opfyldt. Et mål kan være: ”Miljøskøn A/S vil inden udgangen af 1999 have reduceret forbruget af vaskemidler pr. kg tøj med 10% i forhold til forbruget i 1998”.

Planlæg ! Miljøhandlingsplan ..er køreplanen

Når målene er vedtaget, skal der planlægges aktiviteter, som kan føre til opfyldelse af målene. Planlægningsarbejdet kan varetages på flere niveauer: Hver afdeling kan have sin miljøgruppe; der kan etableres en fælles gruppe af virksomhedens ildsjæle, eller ledelsen kan selv stå for planlægningen.

Handlingsplan

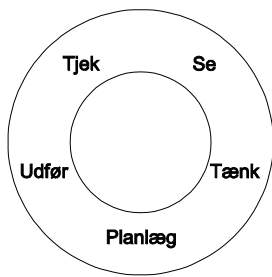
Herefter opstilles for hvert indsatsområde en handlingsplan med aktiviteter, fordeling af ansvar og tildeling af ressourcer til de enkelte aktiviteter. Miljøhandlingsplaner kan være kort- eller langsigtede og skal samordnes med andre projekter i virksomheden.

Udfør ! Miljøstyringssystemet ..fordeler ansvar og kompetence

Efterhånden som arbejdet skrider frem, beskrives fremgangsmåden i arbejdet og for udvalgte arbejdsprocesser. Beskrivelserne samles og organiseres i en miljøhåndbog.

Instrukser og procedurer = fremgangsmåder

I nogle systemer bruger man begreberne ”procedurer” for fremgangsmåder, der retter sig mod mellemlederne, og ”instrukser” for fremgangsmåder, som giver information om den enkelte arbejdsproces. I det foreliggende kursusmateriale anvendes en samlet betegnelse, nemlig ”fremgangsmåde”.

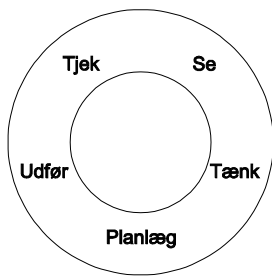


Fremgangsmåder

For at sikre miljøstyringssystemet kan man i en fremgangsmåde beskrive, fx hvordan man kortlægger eller hvordan man laver en uddannelsesplaner i den pågældende virksomhed. Og på det praktiske område kan man i en fremgangsmåde fx beskrive, hvordan virksomheden håndterer affaldsbortskaffelsen. Det er vigtigt kun at udarbejde fremgangsmåder dér, hvor det er nødvendigt, ellers kan man nemt drukne i papirmængderne. Mundtlige fremgangsmåder fungerer ofte udmærket.

Tjek ! Revision ..er kontrollen af systemet

Miljøstyringssystemet skal regelmæssigt kontrolleres: Overholdes miljøpolitikken? Opfylder vi miljømålene? Arbejder vi efter de beskrevne fremgangsmåder eller aftalte retningslinjer. Kontrollen af systemet kan udføres ved hjælp af tjeklister, interviews mv. Det afhænger af, hvad der skal kontrolleres. Den løbende kontrol giver mulighed for tilpasning af miljøarbejdet, mens en evt. samlet revision desuden giver et billede af, om miljøstyringssystemet lever op til det ønskede.



3. Miljøhåndbogen og arbejdsgangen

Ideen med dette kursusmateriale er, at det skal være udgangspunkt for virksomhedens egen miljøhåndbog.

Arbejdsgangen er tænkt således:

1. Start med at læse teksten til den opgave, du tager fat på.
2. Løs dernæst den opgave, der lægges op til.
3. Beskriv (eventuelt) fremgangsmåden for den pågældende opgave, se afsnit 12.
4. Flyt efterhånden de nedskrevne fremgangsmåder og udfyldte skemaer over i et nyt ringbind, virksomhedens miljøhåndbog.
5. Opbevar kursusmaterialet som opslagsværk – og benyt virksomhedens miljøhåndbog i de kommende års arbejde med miljøstyring.

Efterhånden som miljøstyringssystemet udvikler sig, vokser papirmængden. Den rigtige måde at mindske papirbesværet på er at få styr på det fra starten og samle det hele i miljøhåndbogen. Med miljøhåndbogen kan man dokumentere det miljøarbejde, som gennemføres i virksomheden.

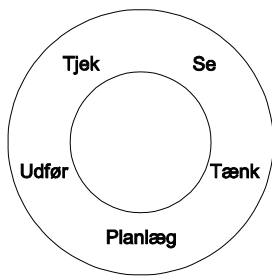
Alle papirer, der skal ind i mappen, skal være tydeligt mærket med dato, ansvarlig medarbejder mv. – som det også ses af eksemplerne i denne kursusmappe. Herved kan man kontrollere, at miljøhåndbogen indeholder den seneste udgave af hver side, og at alle siderne sidder det rigtige sted.

Miljøhåndbogen skal altså hele tiden afspejle de ændringer, der foretages i miljøstyringssystemet. Når man ændrer en fremgangsmåde, skal miljøhåndbogen opdateres, ligesom man skal sikre, at eventuelle medarbejderhåndbøger indeholder de rigtige dokumenter.

Inddeling af håndbogen

Hvordan miljøhåndbogen skal opdeles er selvfølgelig op til virksomheden selv. Mange miljøhåndbøger er dog inddelt efter emnerne i miljøarbejdet, dvs.:

- Kortlægning
- Organisering
- Miljøpolitik, miljømålsætninger og miljømål
- Politikker i øvrigt, fx leverandørpolitik, indkøbspolitik mv.
- Vurdering og prioritering af kortlagte miljøproblemer
- Bruttoliste over prioriteringer
- Miljøhandlingsplaner og oversigt over handlingsplaner
- Procedurer
- Instrukser
- Datablade for kemikalier, råvarer mv.
- Vejledninger til kunder (fx vedligeholdelsesvejledninger)
- Ekstern kommunikation til kunder, leverandører mv.

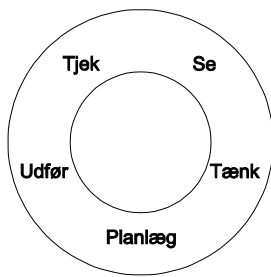


Papir til medarbejderne

Som en del af miljøstyringssystemet skal den miljøansvarlige sikre, at hvert relevant dokument findes det rigtige sted i virksomheden – sådan at medarbejderne fx har de rette instrukser på de enkelte arbejdspladser.

Medarbejderhåndbøger

Derfor udarbejder mange virksomheder – udover en miljøhåndbog – medarbejderhåndbøger med de relevante dokumenter for hver medarbejder. Det kan være miljøpolitikken, miljømålsætninger og miljømål samt procedurer og instrukser for den enkeltes arbejdsproces(ser).



Opgave 3.1: Miljøhåndbogen	
Formål:	At gøre virksomhedens miljøhåndbog klar til brug
Tid:	10 minutter.

Gør virksomhedens miljøhåndbog klar til brug ved at udarbejde en indholdsfortegnelse. Fordel derefter papirerne i håndbogen.

Hjælp

Nedenfor ses et eksempel på en indholdsfortegnelse – til inspiration.

1. Dokumentoversigt

2. Organisation

- 2.1 Organisationsplan
- 2.2 Sikkerheds- og miljøudvalgets ansvar
- 2.3 Stillingsbeskrivelser, almindelig + elevbeskrivelse

3. Politikker

- 3.1 Målsætning
- 3.2 Kvalitetspolitik
- 3.3 Uddannelsespolitik
- 3.4 Miljøpolitik
- 3.5 Indkøbspolitik
- 3.6 Leverandørpolitik

4. Arbejdsprocesser

- 4.1 Kortlægningsskemaer

5. Registreringer

- 5.1 Benzinformbrug
- 5.2 Dieselforbrug
- 5.3 Biler/maskinliste til indkøb af div. filtre

6. Oversigt miljøhandlingsplaner

- 6.1 Handlingsplaner

7. Kommunikation

- 7.1 Informationsskrivelser til medarbejderne
- 7.2 Medarbejdermøder
- 7.3 Personalehåndbog
- 7.4 Telefonliste
- 7.5 Leverandører

8. Uddannelse

- 8.1 Uddannelsesplan

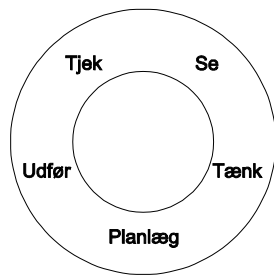
9. Instrukser

- 9.1 Tunge løft mv.
- 9.2 Affaldsplan
- 9.3 Affaldskvittering
- 9.4 Prisliste

10. Vedligeholdelsesvejledninger

- 10.1 Planter
- 10.2 Græs
- 10.3 Belægninger
- 10.4 Hegn/pegolaer

11. Kvalitetssikringsdokumentation



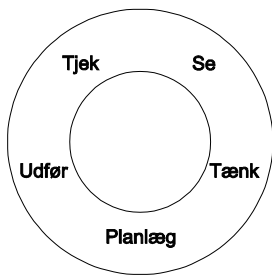
4. Hvorfor miljøstyring?

Det er frivilligt for en virksomhed at indføre miljøstyring. Der kan være mange gode grunde til at arbejde systematisk med miljøforholdene, men arbejdet bør først sættes i gang, når virksomheden nøje har overvejet fordele og ulemper ved miljøstyring.

Erfaringen har vist, at det kan være vanskeligt at styre arbejdet med miljøstyring, hvis ikke man har formuleret et egentligt formål med arbejdet. Ved at nedskrive formålet sikrer man, at der er en fælles forståelse i virksomheden (eller i ledelsen) for, hvorfor man tager fat på dette område. Det er vigtigt med enighed om målet, for miljøstyringsarbejdet kræver ressourcer, særligt i introduktionsfasen, hvor systemet skal op og stå.

Typiske årsager til at tage fat på miljøstyring er ønsket om at:

- 1) Mindske miljøbelastningen
- 2) Forbedre styringen af forbruget af energi og råvarer og dermed opnå ressourcebesparelser
- 3) Forbedre arbejdsmiljøet
- 4) Opnå et grønt image
- 5) Styrke konkurrenceevnen
- 6) Imødekomme konkrete krav fra kunder
- 7) Imødekomme forventet lovgivning på miljø- og arbejdsmiljøområdet
- 8) Fastholde medarbejdere i kraft af bl.a. forbedret arbejdsmiljø
- 9) Forbedre virksomhedens organisation



Opgave 4.1: Afklaring af formål med miljøstyring	
Formål:	At miljøstyringsarbejdet har et konkret sigte, og at der er enighed om formålet med miljøindsatsen
Tid:	20 minutter. Vi mødes:

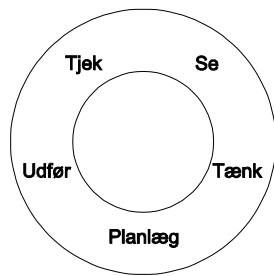
Brug denne opgave til at opnå enighed i virksomheden om baggrunden for miljøstyringsarbejdet og om de mål, der sigtes mod.

Hvilke forhold har medvirket til, at miljøstyringsarbejdet sættes i gang – fx myndighedskrav, medarbejderinteresser, kundekrav, markedsmuligheder?

Hvad skal virksomheden helt konkret opnå ved miljøstyringsarbejdet?

Hjælp

På den følgende side fortæller fire virksomheder, hvorfor de gik i gang med miljøstyring.



Derfor gik vi i gang med miljøstyring:

Zarp Danmark A/S:

Vi fik et vink fra vores vigtigste kunde, der gerne ville høre om vores miljøforhold. Det satte os i gang med miljøstyringsarbejdet. Når man så er i gang, er det jo rart at se den positive effekt, det har på virksomhedens organisation.

Lars Aarup A/S:

Bestyrelsen mener, at det bliver af meget stor betydning fremover, at vi så tidligt er kommet i gang med miljøarbejdet. Vi har i nogen tid kunnet se udviklingen gå imod større krav om miljøhensyn, så det har været vigtigt for os at tune hele virksomheden til at kunne opfylde dette kunde krav.

Vestegnens Rengøringservice:

Vi regner med, at der fremover vil blive stillet krav til miljøpåvirkningerne fra vores ydelser – og så vil vi hellere være på forkant end se konkurrenterne løbe med ordrene.

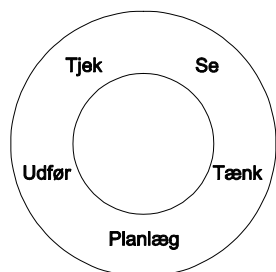
Sander & Dam A/S:

I ledelsen nåede vi frem til, at *vores* virksomhed kunne have følgende fordele af at indføre miljøstyring:

- øget bevidsthed om miljøet i bred forstand såvel hos ledelse som hos ansatte
- opfyldelse af fremtidens miljøkrav
- mindre materialeforbrug
- reklameværdi
- tilfredse og bevidste medarbejdere

Samtidig er vi klar over, at der også kan fremkomme ulemper ved miljøstyringsarbejdet:

- risiko for øgede omkostninger (på kort sigt)
- risiko for langsommere arbejdsprocesser.
- risiko for problemer med kunder/entreprenører, som ikke vil leve op til vores miljøkrav
- risiko for irriterede samarbejdspartnere, hvis vores krav kan forstyrre de øvrige fag på byggepladserne
- ekstra arbejdsbyrde på ledelsen



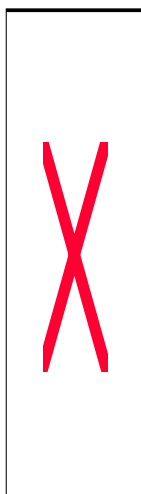
5. Medarbejderdeltagelse

For at få det størst mulige udbytte af miljøindsatsen er det vigtigt, at medarbejderne inddrages i arbejdet så tidligt som muligt. Det er der flere grunde til:

1. Medarbejderne ved ofte, hvor miljøproblemerne opstår i produktionen, og hvor forbruget af ressourcer og materialer kan reduceres. Medarbejderne kan derfor bidrage konkret til kortlægningen af virksomhedens miljøproblemer, til opstilling af politik, mål og handlingsplaner og til gennemførelse af løsninger.
2. Inddragelse af medarbejderne fra starten giver større sikkerhed for, at miljøstyringssystemet kommer til at fungere i praksis, idet medarbejdernes ønsker i højere grad kan tilgodeses i arbejdet.
3. Medarbejderne kan bidrage til at sikre, at forbedringer på det ydre miljø ikke opnås på bekostning af arbejdsmiljøet – og vice versa.
4. Medarbejderne kan sikre, at miljøarbejdet bliver forankret i alle kroge af virksomheden.
5. Og så kan en fornuftig uddelegering af opgaver og ansvarsområder reducere ledelsens tidsforbrug på miljøstyringsarbejdet.

Medarbejderdeltagelse kan finde sted på forskelligt niveau, fra det helt sporadiske til en aktiv og konstruktiv deltagelse. Nedenfor er opstillet fem grader af medarbejderdeltagelse, med den mest vidtrækkende nederst:

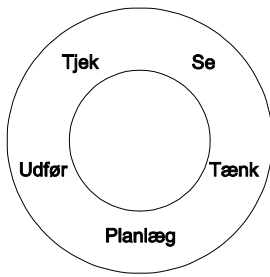
Énvejs-kommunikation



Tovejs-kommunikation

1. Information fra ledelsen til medarbejderne om ledelsens planer
2. Opsamling af medarbejdernes viden og erfaringer
3. Samråd, hvor medarbejderne kan fremsætte forslag og synspunkter
4. Forhandling om de væsentlige elementer i miljøarbejdet
5. Fælles beslutningstagen om mål og midler

Afhængig af virksomhedens kultur og de praktiske forhold kan medarbejderdeltagelsen ske via enkelte "ildsjæle", ved repræsentativ deltagelse i udvalg eller fx ved, at alle medarbejderne deltager i arbejdsgrupper mv.



Medarbejdermøde

I mindre virksomheder kan miljøstyringsprojektet præsenteres på et medarbejdermøde med en åben drøftelse af, hvad projektet kan betyde for virksomheden og medarbejderne. Erfaringsmæssigt er det her fornuftigt at betone, at også arbejdsmiljøet indgår i projektet. Det skaber motivation for også at indgå i arbejdet med det ydre miljø.

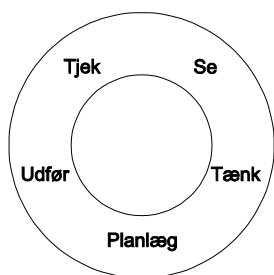
Et medarbejdermøde kan have følgende dagsorden:

- Velkomst
- Præsentation af miljøstyringsprojektet
- Gruppearbejde - hvad kan miljøstyring betyde for virksomheden og medarbejderne
- Pause
- Gruppearbejde – indledende kortlægning af miljø- og arbejdsmiljøproblemer. I grupper på 3-4 medarbejdere udfyldes et skema med miljø- og arbejdsmiljøproblemer. Regn med minimum 45 minutter, hvis der skal arbejdes seriøst
- Samlet drøftelse af de problemer, der er kommet frem, og evt. en vejledende prioritering hos medarbejderne. Også her bør 45 minutter være minimum
- Nedsættelse af en miljøgruppe

Flere virksomheder har haft stort udbytte af at kombinere miljøstyringsmødet med hyggeligt samvær, fx i form af en bowlingaften.

Intern kommunikation

Mange virksomheder benytter en fremgangsmåde, hvor særligt interesserede medarbejdere sidder med i miljøgruppen og deltager i hele gennemførelsen af miljøstyringsprojektet. Den øvrige medarbejderstab informeres og tages med på råd via medarbejdermøder, interne informationsblade eller på anden måde - afhængig af virksomhedens størrelse, organisation og kultur.



Opgave 5.1: Medarbejderdeltagelse	
Formål:	At sikre at medarbejderne er inddraget konstruktivt i miljøstyringsarbejdet fra starten.
Tid:	15 minutter. Vi mødes:

Opstil en plan for, hvordan medarbejderdeltagelsen skal organiseres.

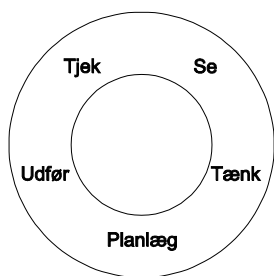
Hvem skal deltage i miljøstyringsarbejdet (herunder en repræsentant fra ledelsen med økonomisk kompetence)?

Hvilke (typer af) opgaver skal løses?

Hvilke midler i form af møder, kurser, skemaer (herunder evt. organisationsdiagram) værktøjer mv. kan anvendes til løsning af opgaverne?

Første møde afholdes den: _____

Ansvarlig for første møde: _____



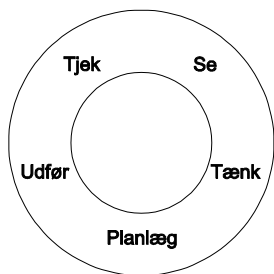
Hvordan skal der kommunikeres til virksomhedens øvrige medarbejdere – hvordan fungerer den interne kommunikation i dag?

Hvordan sikres kommunikation med samarbejds- og sikkerhedsudvalg (hvis ikke dette/disse er sammenfaldende med miljøudvalget)?

Hvilke ressourcer i form af tid, penge, konsulentbistand osv. stilles der til rådighed for miljøarbejdet?

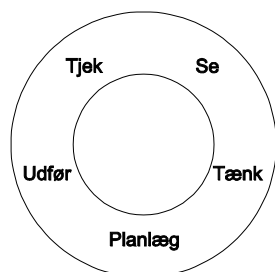
Hvordan får miljøudvalget adgang til de data, der er relevante for miljøarbejdet?

Beskriv hvilke ansvar og beføjelser, der skal ligge hos den miljøansvarlige og/eller hos miljøudvalget?



Nedenstående skema kan benyttes på medarbejdermødet, hvor man i grupper af 3-4 medarbejdere udfylder skemaet. I en fælles opsamling drøftes problemer og mulige løsninger.

Notatskema til medarbejdermøde hos _____ _____ dag d. _____ 19__			
Miljø- eller arbejdsmiljøproblem	Årsag til problemet	Idé til løsning på problemet	Prioritering



6. Miljø og arbejdsmiljø

I mange år har den offentlige miljøregulering været drivkraften, når det drejer sig om at reducere virksomhedernes miljøpåvirkning, men i dag arbejder mange virksomheder på eget initiativ aktivt med at forebygge miljøbelastningen fra produktionen.

Affald

Affaldsområdet var det første område, der blev reguleret i Danmark. Det skyldtes et sundhedspolitisk hensyn. Alt for mange mennesker blev syge og døde, fordi de – kort sagt – stod med fødderne i deres eget skidt. Reguleringen bestod i, at affaldet blev indsamlet, kørt væk fra beboede områder og smidt, hvor der nu var plads.

På den tid var affaldet sådan sammensat, at naturen kunne nå at nedbryde det inden for en rimelig tidshorisont. Senere kom der større mængder affald og affaldstyper, der ikke kunne nedbrydes ad naturlig vej. Dette førte først til lossepladser og siden affaldsforbrænding. Med energikrisen blev affaldsforbrændingen systematiseret, og en stor del af affaldet forbrændes i dag på forbrændingsanlæg med udnyttelse af energien og allehånde former for røgrensning.

Spildevand

En lignende udvikling er i princippet sket på spildevandsområdet. I første omgang var spildevandsmængden lille, og naturen kunne nå at rense spildevandet, inden der skete væsentlig forurening. Siden steg vandforbruget og spildevandsmængderne. Befolkningstætheden steg, og der blev lagt kloaker for at lede spildevandet ud i den nærmeste å eller til havet. Da belastningen af vandområderne blev urimelig høj, blev der bygget rensningsanlæg, så spildevandet nu renses før udløb.

Renere teknologi

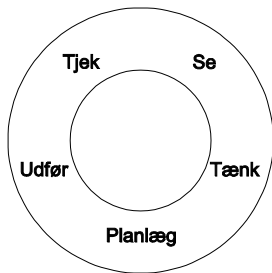
Frem til midten af 80'erne var dette måden, man i Danmark valgte at behandle forureningsproblemerne på: Først blev de forurenende stoffer flyttet længere væk, siden forsøgte man at rense sig ud af problemet.

De senere år er man gået et skridt videre. Problemerne skal nu løses ved kilden. Man forebygger forurening i stedet for at forsøge at ”helbrede”, når skaden er sket. ”Renere teknologi” er slagordet: Der skal produceres med mindre ressourceforbrug og mindre udledning af forurenende stoffer.

Renere teknologi skal ikke forstås som en bestemt teknik, men mere en måde at tænke på – forebyggelse ved kilden. En måde at sætte dette forebyggende miljøarbejde i system på er at indføre miljøstyring.

Livscyklus

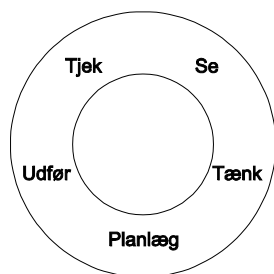
Nu satser miljømyndighederne på at udstrække miljøhensynet til også at omfatte indkøb af råvarer og materialer såvel som brug og bortskaffelse af de produkter, virksomhederne frembringer. Der arbejdes hen mod en ”produktorienteret miljøpolitik”, hvor der lægges vægt på miljø- og arbejdsmiljøforhold i hele et produkts livsforløb - fra frem-



bringelsen af råvarerne over produktionen til bortskaffelse af produktet som affald efter endt levetid.

Mængden af miljø- og arbejdsmiljøforhold, der skal tages i betragtning, er således steget de senere år, og det kan være vanskeligt at skabe sig et overblik. Nedenstående skema kan bruges til at hente inspiration til at opgøre mulige miljøproblemer fra virksomheden – hvilket sker i næste afsnit, Miljøkortlægningen.

Miljøområder		Miljøproblem
Ressourceforbrug	Energi	Ikke fornyelige
		Knappe, fornyelige
		Rigelige, fornyelige
	Råstoffer	Ikke fornyelige
		Knappe, fornyelige
		Rigelige, fornyelige
	Vand	Grundvand
		Overfladevand
	Landskaber	Areal
		Biotop
Sundhed	Fysiske forhold	Støj
		Belysning
	Ergonomiske forhold	Arbejdsstillinger
		Tungt arbejde
		EGA
	Psykiske forhold	Arbejdstid
		Tidspres
		Ensformighed
		Indflydelse
		Alenearbejde
	Kemiske forhold	Stoffer
		Materialer
		Processer
	Biologiske forhold	Mikroorganismer
	Ulykkesfarer	Håndværktøj
Maskiner		
Oprydning		
Adgangsveje		
Miljøeffekt	Globale	Forøget drivhuseffekt
		Nedbrydning af ozonlag
	Regionale	Forsuring
		Eutrofiering
		SMOG
	Lokale	Støj
		Spildevand
		Farligt affald
		Affald
		Lugt



7. Miljøkortlægningen

Formålet med miljøkortlægningen er at få et overblik over virksomhedens påvirkning af miljø og arbejdsmiljø, herunder forbruget af ressourcer.

Kortlægning

Kortlægningen af miljø- og arbejdsmiljøforholdene skal sikre, at alle relevante forhold er belyst (og gennemføres derfor bedst i samarbejde med medarbejderne). For at strukturere kortlægningen kan det være en fordel at benytte kortlægningsskemaet, som findes sidst i dette afsnit og er afbildet nedenfor.

Hele virksomheden – eller hver arbejdsproces

Kortlægningsskemaet kan bruges på to måder: For at få et første overblik over miljøpåvirkninger kan der udfyldes ét skema for hele virksomheden. Og for at få alle detaljerne med, udfyldes der et skema for hver arbejdsproces i virksomheden.

Registrering

Som led i miljøstyringsarbejdet kan der senere sættes gang i en egentlig registrering af forbruget af de vigtigste stoffer. Det vender vi tilbage til.

Brugsvejledning

Skemaet indeholder seks kolonner, hvor den første kolonne er udformet som en tjekliste over miljø- og arbejdsmiljøforhold.

Ydre miljøproblemer er opdelt i henhold til typen af udledning, der fremkommer fra virksomheden.

I rækkerne "Før" og "Efter arbejdsprocessen" kan man angive forhold, der ligger enten før virksomhedens produktion – dvs. produktion og fremskaffelse af råvarer, hjælpestoffer og maskiner – eller miljøforhold vedr. virksomhedens produkt, fx vedligehold, bortskaffelse af produktet som affald eller produktets levetid.

Arbejdsmiljøproblemer er opdelt i henhold til reglerne om ArbejdsPladsVurdering, APV.

- I anden kolonne beskrives selve miljøproblemet, fx "lugtgener hos naboerne" under **Emissioner til luft**, eller "risiko for rygledelser" under **Ergonomiske forhold**.

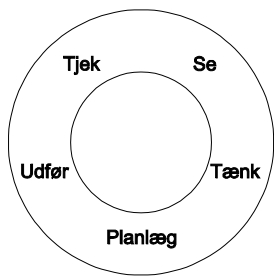
	Problemstilling	Årsag	Idé til løsning	Vurdering/prioritering
Ydre miljøproblemer	Emissioner til luft			
	Spildevand			
	Affald			
	Farligt affald			
	Støj			
	Vand			
	Energi			
Før arbejdsprocessen				
	Efter arbejdsprocessen			
Arbejdsmiljøproblemer	Fysiske forhold			
	Ergonomiske forhold			
	Psyriske forhold			
	Kemiske forhold			
	Biologiske forhold			
	Ulykkesfarer			

- I tredje kolonne beskrives årsagen til problemet, fx "udledning fra malerkabiner" eller "mange tunge løft".
- I fjerde kolonne angives evt. ideer til løsning, fx "brug af vandbaseret maling uden lugt" eller "løfteaggregater til arbejdsbord 2" (der arbejdes videre med løsninger senere).
- I femte kolonne vurderes problemet miljømæssigt, økonomisk og teknisk, og indsatsområderne prioriteres.

For at huske alle arbejdsprocesser kan der laves en liste over arbejdsprocesser ud fra fx ugesedler eller materiale fra tilbudsgivning.

Opgave 7.1: Arbejdsprocesser

Formål: At skabe overblik over virksomhedens arbejdsprocesser



Tid:	20 minutter.
------	--------------

Den første opgave i kortlægningen er at skabe overblik over virksomhedens arbejdsprocesser. Der opstilles en liste over de arbejdsprocesser, der skal indgå i kortlægningen.

Hvis nogle af virksomhedens arbejdsprocesser er identiske og har samme miljø- og arbejdsmiljøforhold, kan de slås sammen til én proces i kortlægningen. Et eksempel herpå er anlægsgartnerens forskellige stenbelægninger. For at øge overskueligheden og begrænse papirmængderne kan det godt betale sig at bruge lidt tid på denne del af planlægningen.

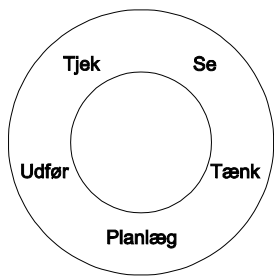
Nogle arbejdsprocesser kan have en tendens til at blive glemt i kortlægningen – fx service af maskiner og biler eller kontorarbejdet. Husk også disse processer.

Hjælp

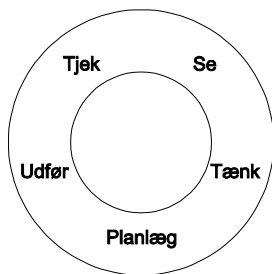
Se det vedlagte eksempel på liste over arbejdsprocesser.

Liste over arbejdsprocesser til miljøkortlægning

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____



13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____
25. _____
26. _____
27. _____
28. _____
29. _____
30. _____



Opgave 7.2: Kortlægning af miljø- og arbejdsmiljøproblemer	
Formål:	At få overblik over miljø- og arbejdsmiljøproblemerne
Tid:	40 minutter.

Listen over arbejdsprocesser danner udgangspunkt for den detaljerede kortlægning af miljø- og arbejdsmiljøproblemer.

For hver arbejdsproces udfyldes et kortlægningsskema (se næste side). På siden efter det tomme skema ses et udfyldt kortlægningsskema. På kortlægningsskemaet er der kun plads til stikord. Hvis der er behov for uddybning, kan der vedlægges noter på særskilte ark. Husk i så fald at gøre opmærksom på det i den pågældende rubrik.

Hvis det kan lade sig gøre, er det en stor fordel at udfylde skemaerne direkte på edb.

Det bedste resultat af kortlægningen opnås, hvis medarbejderne er med i hele forløbet. Et medarbejdermøde med drøftelse af miljø- og arbejdsmiljøforhold er en god begyndelse, der kan fortsættes med nedsættelse af et miljøudvalg. Alt dette vender vi tilbage til senere.

Firma: _____

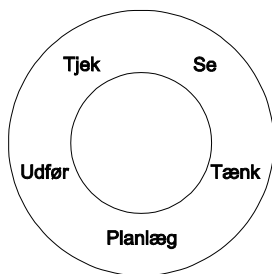
Arbejdsproces _____

Materialer: _____

		Problemstilling	Årsag	Idé til løsning	Vurdering/prioritering
Ydre miljøproblemer	Emissioner til luft				
	Spildevand				
	Affald				
	Farligt affald				
	Støj				
	Energi				
	Før arbejdsprocessen				
	Efter arbejdsprocessen				
Arbejds miljøproblemer	Fysiske forhold				
	Ergonomiske forhold				
	Psykiske forhold				
	Kemiske forhold				
	Biologiske forhold				
	Ulykkesfarer				

Udarbejdet af:

Dato:



Opgave 7.3: Indsamling af lovgrundlag mv.

Formål: At få overblik over de miljø- og arbejdsmiljøregler, som virksomheden er underlagt

Tid: 10 minutter. Vi mødes:

Virksomheden skal kende gældende, relevant lovgivning og skal naturligvis overholde alle miljø- og arbejdsmiljøregler. Listen over miljø- og arbejdsmiljøregler skal opdateres, når virksomhedens forhold ændres, eller når ny lovgivning kommer til.

Flere og flere brancheforeninger påtager sig den opgave at holde medlemmerne ajour med bestemmelser for både det ydre miljø og arbejdsmiljøet. En kontakt til brancheforeningen er ofte et godt udgangspunkt for den videre indsamling af information om regler og krav.

Typisk kan følgende bidrage med information:

Kommunen – ydre miljø, herunder affaldshåndtering

Miljøstyrelsen – ydre miljø

Arbejdstilsynet – arbejdsmiljø

Bedriftssundhedstjenesten, BST – arbejdsmiljø

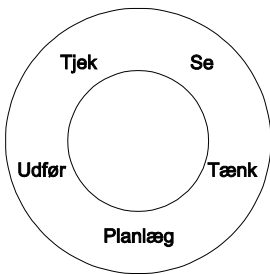
Fagforeninger – arbejdsmiljø

Brancheforeninger – ydre miljø og arbejdsmiljø

Branchesikkerhedsrådet – arbejdsmiljø

Leverandører – ydre miljø og arbejdsmiljø

Derudover kan de teknologiske serviceinstitutter og forskellige private firmaer og konsulenter bidrage med relevant information.



Notér nedenfor, hvor virksomheden kan indhente information om relevante regler og krav.

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

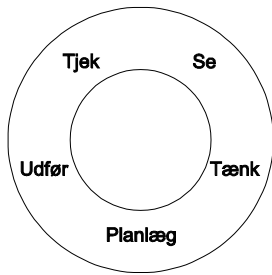
Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____

Emne: _____

Information hos: _____ Tlf.: _____



8. Registrering af ressourceforbrug og udledninger

Som led i miljøstyringsarbejdet kan der sættes gang i en egentlig registrering, hvor virksomheden danner sig et overblik over forbruget af ressourcer og udledninger til miljøet.

Grovsortering

Det er vigtigt ikke at registrere alt, der løber ind og ud af virksomheden. For at få et hurtigt overblik kan man foretage en overordnet gennemgang, en grovsortering, som giver et groft billede af forholdene.

Vurdering

På baggrund af grovsorteringen udvælger man de stoffer, materialer mv., som man vil udføre en egentlig registrering på. De stoffer, udledninger mv., som man typisk gennemfører en registrering af, er de, der

- har stor miljøeffekt, eller
- har stor arbejdsmiljøeffekt, eller
- er økonomisk tungtvejende, eller
- blot anvendes i meget store mængder.

Maskiner og udstyr

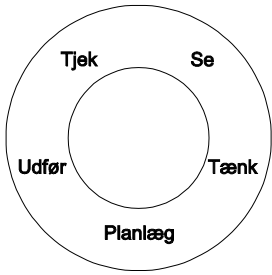
Maskiner og udstyr skal efterses løbende. Ved at registrere hvornår sidste eftersyn blev gennemført og fastsætte terminer for vedligeholdet, kan udstyrets levetid forlænges og de daglige miljøpåvirkninger reduceres.

Udledninger

I kortlægningsskemaet i afsnit 7 er der mulighed for at registrere, om der fremkommer affald, farligt affald, spildevand og udledninger til luft fra arbejdsprocesserne.

På produktionsvirksomheder kan der være brug for at identificere den enkelte kilde (skorstene, afløbsrør mv.) til udledning. Dette kan have betydning for både vurderingen af virksomhedens miljøpåvirkning og for beslutningen om, hvilke initiativer der skal sættes i værk.

Til dette formål kan man udarbejde en grundplan over virksomheden. På grundplanen indtegnes alle forureningskilderne med et nummer, fx for spildevand "1s" og "2s" og for luftudledninger "1l" og "2l".



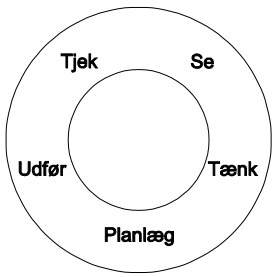
Opgave 8.1: Grovsortering	
Formål:	At vurdere hvilke ressourcer der skal registreres
Tid:	25 minutter.

Lav en liste over de vigtigste råvarer og hjælpestoffer, der bruges i virksomheden. Vurder dernæst, hvor stor en mængde der bruges i virksomheden. Beskriv de miljømæssige forhold ved den givne råvare eller det givne stof. Overvej til sidst, om det er fornuftigt at sætte en registrering i gang.

Medtag de stoffer der

- forbruges i store mængder,
- har klare miljø- eller arbejdsmiljøskadelige effekter, eller
- er økonomisk tungtvejende.

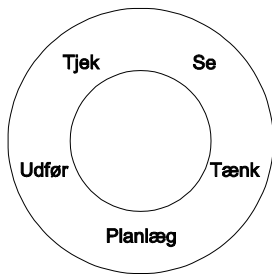
Råvarer og hjælpestoffer	Skønnet mængde	Miljø	Skal registrering sættes i gang ?	Noter



Skema til registrering af udledninger til miljøet

Hvilken type udledning (luft, spildevand) _____

Nr.	Hvilken arbejdsproces?	Hvad er der i udledningen?	Mængde	Hvilken rensning mv.?



9. Vurdering og prioritering

Kortlægningen har ført til en liste over miljø- og arbejdsmiljøproblemer. Det er vigtigt for både medarbejdere og ledere at erkende, at man ikke kan sætte ind over for alle problemer på én gang. Man må derfor foretage en vurdering og prioritering af de problemstillinger, der er kommet frem i kortlægningen.

Det er naturligvis først og fremmest vigtigt at vurdere det enkelte problems betydning for miljøet eller arbejdsmiljøet. Men også andre forhold har betydning for, hvilke indsatsområder der prioriteres højest. For både miljøudvalg og medarbejdere er det vigtigt at kunne gennemskue, hvorfor ét område vælges fremfor et andet. Det er tillige nødvendigt, hvis miljøstyringssystemet skal kigges efter i sømmene af en udefra kommende miljørevisor. Man skal derfor begrunde sin vurdering og prioritering.

I vurderingen skal der tages hensyn til miljø, økonomi og teknik, fx ud fra følgende opstilling, som kan videreføres i et skema:

Miljø

3. Sundhedsmæssigt og miljømæssigt meget stort problem
2. Sundhedsmæssigt og miljømæssigt problem
1. Sundhedsmæssigt og miljømæssigt p.t. intet problem

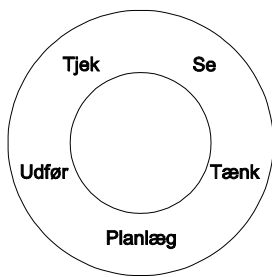
Økonomi

3. Ingen eller få udgifter
2. Acceptable udgifter, mindre likviditetsbelastning
1. Stor udgift, stor likviditetsbelastning

Teknik

3. Teknisk nemt at gå til
2. En del tekniske ændringer
1. Store tekniske ændringer

Er der m.a.o. tale om et stort miljøproblem (3-tal), der næsten intet koster at løse (endnu et 3-tal) og er nemt at gå til teknisk set (endnu et 3-tal), er det oplagt at prioritere meget højt, fordi problemet får værdien $3 \times 3 \times 3 = 9$.



Derudover kan man vælge at inddrage andre forhold, som er væsentlige for virksomheden. Listen nedenfor viser en række forhold, der kan indgå i vurderingen af de enkelte indsatsområder.

1. Mindsket miljøbelastning
2. Forbedret arbejdsmiljø
3. Bedre styring af forbruget af energi og råvarer - og dermed resourcebesparelser
4. Forbedret likviditet - økonomisk gevinst i øvrigt
5. Grønt image
6. Styrket konkurrenceevne
7. Imødekommelse af konkrete krav fra kunder
8. Imødekommelse af forventet lovgivning på miljø- og arbejdsmiljøområdet
9. Fastholdelse af kvalificerede medarbejdere i kraft af bl.a. forbedret arbejdsmiljø
10. Organisatorisk løft af virksomheden

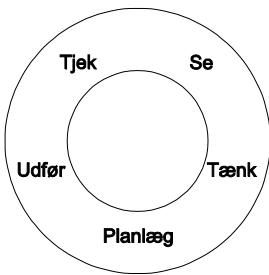
Virksomheden afgør selv, hvilke af ovennævnte forhold der skal vurderes. Lav evt. et supplerende skema, der vurderer hvilke forhold der er mest relevante for virksomheden.

Prioritering

Når vurderingen er gennemført for alle de problemer, der blev fundet i miljøgennemgangen, skal indsatsområderne prioriteres. Dette kan gøres efter en enkel, tredelt skala:

- Nu** er forhold, som virksomheden kan og vil ændre med det samme - fx fordi tiltaget vil have en stor miljøeffekt, eller fordi aktiviteten kan øge medarbejdernes motivation for at deltage i miljøstyringsarbejdet.
- 1** er væsentlige forhold, der skal arbejdes videre med, men som kræver en mere kompliceret indsats (fx i form af undersøgelser) og udarbejdelse af en handlingsplan.
- 2** er mindre væsentlige forhold, der ikke arbejdes videre med i denne omgang.

Repræsentanter for medarbejderne bør deltage i vurderinger og prioriteringer; det giver større motivation for det videre arbejde. En omhyggelig information til de øvrige medarbejdere om beslutningerne sikrer forståelse for de fælles mål.



Opgave 9.1: Vurdering	
Formål:	At vurdere de kortlagte problemer
Tid:	25 minutter.

Anfør kort de kriterier, der skal gælde for virksomhedens vurderinger. Tag udgangspunkt i overvejelserne over, hvorfor virksomheden i det hele taget tager fat på miljøstyring.

Ofte taler mange forskellige forhold for, at en bestemt aktivitet sættes i værk – eller ikke sættes i værk. Men for at bevare overskueligheden af de beslutninger, der bliver taget, er det fornuftigt at formulere tre hovedkriterier for vurderingen.

Kriterie 1: _____

Kriterie 2: _____

Kriterie 3: _____

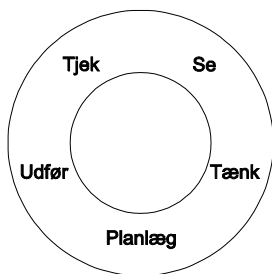
Kriterie 4: _____

Kriterie 5: _____

Find dernæst kortlægningsskemaerne frem. Vurdér hvert enkelt identificeret problem ud fra de kriterier, der er opnået enighed om, og indføj de væsentligste forhold i kolonnen ”Vurdering” i kortlægningsskemaerne.

Hjælp

Se kortlægningsskemaerne i afsnit 7, hvor der både er vurderet og prioriteret.



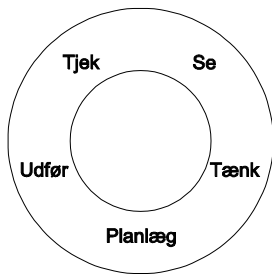
Opgave 9.2: Prioritering	
Formål:	At prioritere de problemer, som er blevet vurderet i 8.1
Tid:	15 minutter.

Der fortsættes med kortlægningskemaerne. Giv de forskellige problemstillinger - som nu er blevet vurderet efter ”gennemsigtige” kriterier - en prioritering, og indføj denne prioritering i kortlægningskemaerne.

<u>Nu</u>	indsatsen sættes i gang med det samme, evt. handlingsplan.
<u>1</u>	et mere vanskeligt, men væsentligt problem, der skal udarbejdes en handlingsplan med tidshorisont, ansvar osv.
<u>2</u>	der arbejdes ikke med området i denne omgang

Hjælp

Se kortlægningskemaerne i afsnit 7, hvor der både er vurderet og prioriteret.



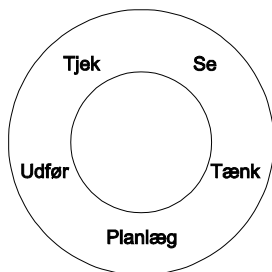
Opgave 9.3: Bruttoliste	
Formål:	At kunne overskue hvilke aktiviteter, der skal igangsættes
Tid:	15 minutter.

For at kunne overskue på hvilke indsatsområder, der skal sættes aktiviteter i gang, samles de højst prioriterede problemer i en liste.

Hjælp

Se den følgende side for et eksempel på en bruttoliste.

Nu – prioriteringer	1 – prioriteringer



10. Miljøpolitik, målsætninger og mål

Med miljøgennemgangen har virksomheden fået viden om dens indvirkning på miljøet og arbejdsmiljøet samt om de ydre forhold, der kan have betydning for virksomhedens virke i de kommende år.

Miljøpolitik

Ved at udarbejde en miljøpolitik fastlægger virksomheden retningen for det fremtidige miljøarbejde¹. Miljøpolitikken udtrykker virksomhedens principper og intentioner på miljøområdet og lægger dermed rammerne for de mere specifikke målsætninger og mål.

Miljøpolitik og miljømålsætninger bør rette sig mod en forbedring af virksomhedens miljøpræstation - og samtidig sigte på opfyldelse af lov- og markedskrav, der kan forventes fremover.

Mange virksomheder bruger miljøpolitikken til at tilkendegive, at de tager et ansvar over for det samfund, de er en del af. Da miljøpolitikken ofte fungerer som et ”offentligt” dokument, som udsendes til kunder og forretningsforbindelser, er der al mulig grund til at være omhyggelig med udformningen af denne. Miljøpolitikken bør integreres med virksomhedens øvrige strategi og kultur.

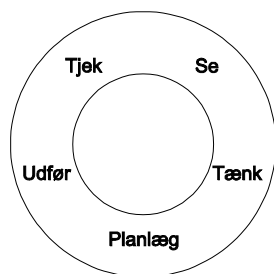
De fleste miljøpolitikker indeholder elementer af følgende type:

- et mål eller en vision, fx at placere virksomheden mellem branchens miljømæssigt bedste
- en erklæring om miljøbeskyttelse
- en kort redegørelse for virksomhedens værdisæt, fx hensyn til medarbejderne
- nogle principper for miljøarbejdet, fx forebyggelse af forurening, reduktion af affald eller begrænsning af ressourceforbruget.

Det er naturligvis vigtigt ikke i miljøpolitikken at afgive løfter, som ikke senere kan overholdes i den praktiske indsats. Manifestationer som ”Virksomheden vil altid benytte den rene teknologi” eller ”Alle arbejdsprocesser og produkter vil blive analyseret i et vuggetil-grav perspektiv” bør undgås. Det skaber forventninger om praktiske resultater, som ikke kan opfyldes.

Start eventuelt med en foreløbig politik, som kan rettes til i den fase, hvor miljøstyringssystemet etableres.

¹ Som tidligere nævnt (modul 1) er rækkefølgen af aktiviteterne ikke givet på forhånd. Miljøpolitikken kan således udarbejdes før, samtidig med eller efter den detaljerede kortlægning. Man skal dog som minimum have et overordnet billede af virksomhedens miljøforhold, før miljøpolitikken skrives.



Ved at give medarbejderne mulighed for at drøfte og kommentere miljøpolitikken sikrer man, at der er forståelse for virksomhedens strategi og visioner. Medarbejderdeltagelsen er ligeledes væsentlig ved fastlæggelsen af målsætninger og mål, idet medarbejderne er ansvarlige for den konkrete opfyldelse af målene og derfor skal have forståelse for prioriteringerne.

Miljømålsætninger

Miljømålsætningerne angiver retningen for de kommende års miljøarbejde. Miljømålsætningerne tager udgangspunkt i de miljøforhold, som er registreret i kortlægningen, idet de konkrete indsatsområder kan omfatte såvel miljø- som arbejdsmiljøforhold.

Miljømålsætningerne skal holdes på et fornuftigt ambitionsniveau. Hver målsætning skal følges op af et eller flere konkrete mål, der kan føre til opfyldelse af målsætningen, så hver målsætning binder nogle af virksomhedens ressourcer i de(t) kommende arbejdsår.

Målsætninger kan omfatte forhold, der hjælper med at:

- mindske spildet og forbruget af ressourcer
- mindske forureningen
- udforme produkter, så miljøpåvirkningen bliver mindst mulig i produktion, anvendelse og bortskaffelse
- fremme opmærksomheden på miljøforhold hos medarbejdere

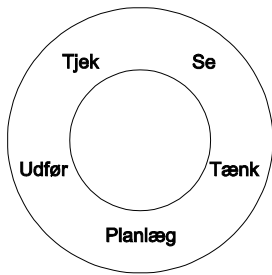
Målsætningerne skal være præcist formulerede, men ikke kvantitative - det kommer i miljømålene. Et eksempel: ”Miljøskøn A/S vil de kommende år arbejde på at nedsætte forbruget af vaskemidler”.

Miljømål

For at konkretisere miljømålsætningerne udarbejdes en række målbare mål for miljøarbejdet. De skal være tilknyttet en tidshorizont, så det er muligt for virksomheden og andre interesserede at vurdere, om målet bliver opfyldt.

Som ved målsætningerne er det vigtigt med et realistisk ambitionsniveau: Hellere færre mål, der kan opfyldes, end en lang række flotte mål, som virksomheden i praksis ikke kan følge op på.

Et eksempel på et mål kan være: ”Miljøskøn A/S vil inden 1999 have reduceret forbruget af vaskemidler med 10% målt i forhold til kg tøj”. Man skal især det første år være varsom med at have for høje ambitioner, da selve indkøringen af systemet er ressourcekrævende.



Opgave 10.1: Miljøpolitik	
Formål:	At udforme en miljøpolitik med miljømålsætninger og miljømål
Tid:	25 minutter.

Miljøpolitikken tager udgangspunkt i virksomhedens miljøforhold og i virksomhedens kultur.

Miljøforhold

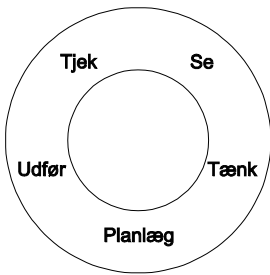
Hvilke miljøforhold og arbejdsmiljøforhold har kortlægningen peget på som så væsentlige, at de bør indarbejdes i miljøpolitikken?

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Virksomhedens kultur

Hvilke af virksomhedens værdier, principper, miljømæssige eller fx etiske overvejelser bør indgå i miljøpolitikken? Hvilke elementer fra virksomhedens ”kultur” kan blive afspejlet i miljøpolitikken?

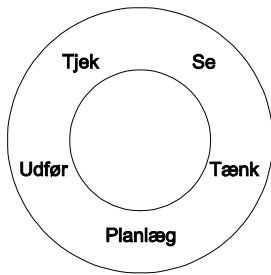
- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____



Beskriv hovedlinjerne i virksomhedens miljøpolitik på baggrund af de to første opgaver.

Hjælp

Gennemgå og lad dig inspirere af eksemplerne på miljøpolitikker sidst i dette kapitel.



Opgave 10.2: Miljømålsætninger

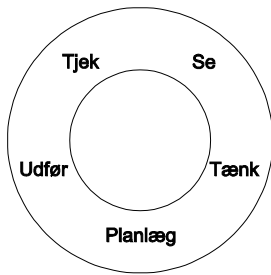
Formål:	At udforme miljømålsætninger som konkrete rammer for de kommende års miljøarbejde
Tid:	25 minutter.

For de miljø- og arbejdsmiljøforhold, der er prioriteret i afsnit 7, skal der fastlægges målsætninger, som klargør virksomhedens principper og intentioner for arbejdet på de pågældende indsatsområder.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____

Hjælp

Tag udgangspunkt i bruttolisten fra afsnit 9. Gennemgå eksemplerne på miljømålsætninger sidst i dette kapitel. Læg mærke til, hvordan målsætningerne hænger sammen med miljøpolitikken.



Opgave 10.3: Miljømål	
Formål:	At udforme præcise og gerne målbare mål, som miljøarbejdet konkret sigter på at opfylde inden for de fastsatte terminer
Tid:	25 minutter.

For de indsatsområder, som er samlet på bruttolisten (se afsnit 9), skal der fastlægges faste, målbare mål.

Pas på ikke at blive for ambitiøs med for mange mål for det første års arbejde. Erfaringen viser, at man i første omgang gør klogt i at prioritere ressourcerne til selve det at etablere miljøstyringssystemet. I de efterfølgende år kan man stramme målene og intensivere den praktiske indsats.

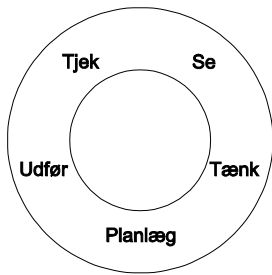
Gør målene så præcise og enkle at kontrollere som muligt, fx: ”10% reduktion af vandforbruget pr. produkt (sammenlignet med 1998) inden udgangen af 1999”, eller ”Etablering af et kildesorteringssystem for al affald inden udgangen af 1999”.

Hjælp

Læg mærke til, hvordan hvert enkelt mål i eksemplerne på miljømål sidst i dette kapitel kan føres direkte tilbage til en af målsætningerne.

Miljømål for år 1:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____

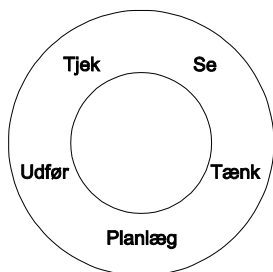


Miljømål for år 2:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____

Miljømål for år 3:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____



11. Handlingsplaner

Med bruttolisten skulle det være tydeligt, hvor mange indsatsområder med prioriteterne ”Nu” og ”1”, der skal tages fat på (”2”-prioriteringerne gør vi ikke mere ved).

Nyttigt med handlingsplan

Aktiviteterne skal fordeles således, at der ikke startes for mange tiltag på én gang, og så det sikres, at de prioriterede problemer rent faktisk kan løses. Derfor er det nyttigt at udarbejde en handlingsplan for hvert indsatsområde. Handlingsplanen indeholder de mest nødvendige oplysninger om, hvordan de konkrete opgaver skal gennemføres.

Medarbejderdeltagelse

For at motivere til opgaverne og for at få uddelegeret ansvaret, bør de berørte medarbejdere være med til at udforme handlingsplanerne.

Indhold af handlingsplan

En handlingsplan handler i bund og grund om at beskrive:

- hvad der skal gøres,
- hvornår det skal gøres, og
- hvem der skal gøre det.

Men en handlingsplan kan også indeholde andre oplysninger, der er til nytte for virksomheden. På de følgende sider findes et udvidet eksemplar af en handlingsplan med mulighed for at beskrive:

- den konkrete opgave
- årsagen til problemet/indsatsen
- målet for opgaven
- indikator for om målet er nået (hvordan ser man, at opgaven er løst)
- beskrivelse af del-aktiviteter i opgaven
- tidshorisont for del-aktiviteterne
- hovedansvarlig for opgaven
- skønnet tids- og ressourceforbrug
- løbende information om opgavens gennemførelse

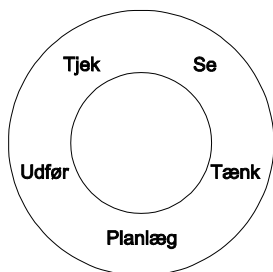
Der skal som hovedregel udfyldes handlingsplaner for alle de problemstillinger, der ikke umiddelbart løses i virksomheden.

Kort- og langsigtet

Handlingsplanerne kan være kort- eller langsigtede med tidshorisonter fra få måneder til flere år. Ingen virksomhed har ressourcer til at løse alle problemer på én gang, og nogle opgaver lader sig måske bedre løse om vinteren end om sommeren på grund af variation i ordretilgang eller mandskabsstyrke.

Oversigt

Inden handlingsplanerne udfyldes, er det en god ide at skabe overblik med en oversigt over handlingsplanerne. Med oversigten kan arbejdsbyrden for alle opgaverne fordeles fornuftigt over tid, sådan at de væsentligste problemer løses først.

**Opgave 11.1: Oversigt over handlingsplaner**

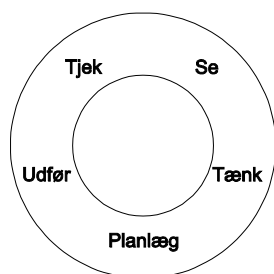
Formål:	At skabe overblik over handlingsplaner og indsatsområder
Tid:	20 minutter.

Indføj alle de udvalgte indsatsområder i skemaet ”Oversigt over handlingsplaner”. Fordel ansvar mellem medarbejderne og fordel opgaverne over året (eller årene).

Hjælp

Se det efterfølgende eksempel på en oversigt over handlingsplaner.

Oversigt over Handlingsplaner		Ansvarlig			Termin – Måned 1998												Noter	
					J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		



Opgave 11.2: Handlingsplaner

Formål:	At udarbejde handlingsplaner for et eller flere af de indsatsområder, som har fået 1. prioritet
Tid:	35 minutter.

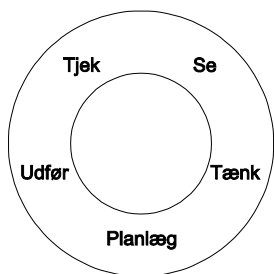
Udarbejd handlingsplaner for de indsatsområder, som har fået 1. prioritet.

Hjælp

Se nedenfor, hvordan rubrikkerne i en handlingsplan skal udfyldes. Efter det tomme skema næste side er der et eksempel på en formuleret handlingsplan.

Vejledning i udfyldning af handlingsplan

Problemets årsag			
<i>Beskriv årsagen til problemet eller årsagen til, at indsatsområdet skal styrkes</i>			
Beskrivelse af opgaven			
<i>Fx at nedbringe miljøbelastningen fra en arbejdsproces eller styrke et særligt område i virksomheden</i>			
Hvad er målet for opgaven – hvordan ses det, at målet er opfyldt?			
<i>Beskriv hvordan situationen skal være, når opgaven er løst</i>			
Disse opgaver skal løses for at nå målet:			
A	<i>Der skal gøres dit</i>	Ansvarlig <i>S.P.</i>	Start <i>1/6-98</i> Slut <i>3/6-98</i>
B	<i>og der skal gøres dat</i>	Ansvarlig <i>P.H.</i>	Start <i>2/7-98</i> Slut <i>9/7-98</i>
C	<i>osv.</i>	Ansvarlig	Start Slut
D		Ansvarlig	Start Slut
E		Ansvarlig	Start Slut
Samlet tidsplan			Start <i>1/6-98</i> Slut <i>9/7-98</i>
Hvem er hovedansvarlig for opgaven?			
<i>Fx lederen af virksomheden, den miljøansvarlige eller en medarbejder</i>			
Hvor mange timer forventes brugt?			
<i>Skønnet timeforbrug for alle involverede medarbejdere</i>			
Økonomiske forhold ved den valgte løsning?			
Pris: <i>Skønnede omkostninger</i>			
Evt. driftsbesparelse, evt. opfyldelse af fremtidige krav: <i>Skønnet økonomisk forbedring</i>			
Beregnet tilbagebetalingstid: <i>Skønnet tilbagebetalingstid medregnet evt. driftsbesparelser</i>			
Hvem skal i øvrigt inddrages i løsning af opgaverne?			
<i>Øvrige medarbejdere eller samarbejdspartnere, fx underentreprenører eller leverandører, der skal inddrages</i>			
Hvordan informeres om projektets fremdrift?			
<i>Den interne information kan fx ske ved medarbejdermøder, i medarbejderbladet eller via en opslagstavle</i>			
Udarbejdet af:		Dato:	



Handlingsplan for _____

Hvad er årsag til problemet?

Beskrivelse af opgaven:

Hvad er målet for opgaven, hvordan ses det, at målet er opfyldt (hvad skal registreres)?

Disse opgaver skal løses for at nå målet:

A	_____	Ansvarlig	Start	Slut
B	_____	Ansvarlig	Start	Slut
C	_____	Ansvarlig	Start	Slut
D	_____	Ansvarlig	Start	Slut
E	_____	Ansvarlig	Start	Slut
F	_____	Ansvarlig	Start	Slut
G	_____	Ansvarlig	Start	Slut
Samlet tidsplan			Start	Slut

Hvem er hovedansvarlig for opgaven?

Hvor mange timer forventes brugt?

Økonomiske forhold ved den valgte løsning

Pris: _____ Evt. driftsbesparelse, evt. opfyldelse af fremtidige krav

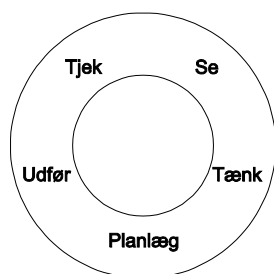
Beregnet tilbagebetalingstid

Hvem skal i øvrigt inddrages i løsningen af opgaverne?

Hvordan informeres om opgavens fremdrift?

Udarbejdet af :

Dato:



12. Fremgangsmåder

Ved at nedskrive ”fremgangsmåder” beskriver virksomheden udførelsen af udvalgte, vigtige arbejdsopgaver, hvorved man øger sikkerheden for, at opgaverne udføres bedst muligt.

Instrukser og procedurer
= fremgangsmåder

I nogle miljøstyringssystemer bruger man begreberne ”procedure” for fremgangsmåder, der retter sig mod mellemlederne, og ”instrukser” for fremgangsmåder, som giver information om den enkelte arbejdsproces. I dette materiale bruges en samlet betegnelse, nemlig ”fremgangsmåde”.

Fremgangsmåder

Der kan udarbejdes fremgangsmåder både for opgaver, der vedrører selve miljøstyringssystemet, og for opgaver af mere praktisk karakter. Det kan være fremgangsmåde for:

- miljøkortlægning
- vurdering og prioritering
- uddannelsesplan
- dokumentstyring
- affaldsbortskaffelse
- rengøring af ventilationssystem
- rengøring af olie- og benzinudskiller
- servicetjek af bilerne

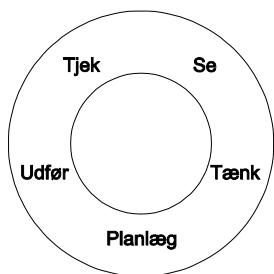
Det er vigtigt kun at udarbejde fremgangsmåder dér, hvor det er nødvendigt, ellers kan man nemt drukne i papirmængderne.

Enhver virksomhed har fremgangsmåder, som danner udgangspunkt for virksomhedens drift. I mange virksomheder er disse fremgangsmåder aftalt mundtligt, idet man ikke har fundet behov for at nedskrive dem – og det kan fungere fuldt tilfredsstillende.

Skriftlige fremgangsmåder

Det grundlæggende motiv for at lave en skriftlig fremgangsmåde skal naturligvis være, at den kan bidrage til at forbedre virksomhedens drift. Nedenstående forhold kan gøre det nødvendigt eller fornuftigt at udarbejde en skriftlig fremgangsmåde:

- Der er risiko for, at en meget vigtig opgave ikke udføres korrekt
- Opgaven foretages sjældent (man risikerer at glemme den korrekte udførelse)
- Der er en hyppig udskiftning af medarbejdere (en skriftlig fremgangsmåde kan spare tid i oplæring af nye medarbejdere)
- Der er krav om dokumentation fx fra myndigheder (det kan fx dreje sig om affaldsbortskaffelse)
- Der er behov for, at systemet kan kontrolleres (fx hvis en kunde vil kontrollere virksomhedens miljøstyringssystem)



I forbindelse med miljøstyringsarbejdet kan det være værdifuldt at nedskrive de miljømæssigt set vigtigste fremgangsmåder. Det gør det muligt at dokumentere for udenforstående, hvordan man gennemfører den pågældende arbejdsopgave.

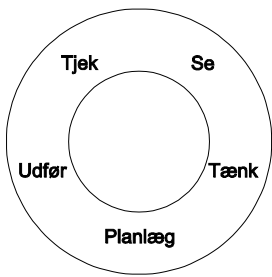
Det er oplagt at udarbejde fremgangsmåder for de praktiske aktiviteter i samarbejde med de medarbejdere, der udfører de pågældende funktioner og ved, hvor problemerne opstår.

Følg fremgangsmåder

Arbejdet i virksomheden skal naturligvis følge de aftalte fremgangsmåder. Den enkelte medarbejder skal kende fremgangsmåderne, der er relevante for vedkommendes arbejde – uanset om de er skrevet ned eller blot fungerer som en del af den daglige drift.

Der findes ikke nogen endegyldig ”rigtig” måde at udarbejde en fremgangsmåde på, men nedenfor angives én måde at strukturere den på.

Fremgangsmåde for	
<i>Formål</i>	Hvorfor har virksomheden valgt at udarbejde en fremgangsmåde for denne arbejdsopgave, herunder den miljømæssige begrundelse?
<i>Gyldighedsområde</i>	Hvilke områder i virksomheden dækker fremgangsmåden?
<i>Ansvar</i>	Hvem har ansvaret for, at denne fremgangsmåde er rigtig og opdateres når nødvendigt?
<i>Beskrivelse</i>	Hvad skal der gøres i denne arbejdsproces?



Opgave 12.1: Fremgangsmåde	
Formål:	At udarbejde en fremgangsmåde
Tid:	30 minutter.

Udarbejd en fremgangsmåde for en del af miljøstyringsystemet eller for en praktisk aktivitet.

Hjælp

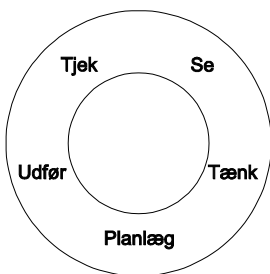
Se eksemplet på en fremgangsmåde for dokumentstyring næste side.

Fremgangsmådens formål

Gyldighedsområde

Hvem har ansvaret for fremgangsmåden

Beskrivelse af opgaven



13. Håndtering af dokumenter

Miljøhåndbogen blev introduceret i afsnit 3. Miljøhåndbogen skal hele tiden afspejle de ændringer, der sker i virksomheden. Hvis en rutine ændres, og denne rutine er beskrevet i en fremgangsmåde, så skal virksomheden sikre sig, at fremgangsmåden laves om. Derpå skal den gamle fremgangsmåde fjernes og erstattes af den nye alle steder, hvor den optræder, fx i miljøhåndbogen og i medarbejderhåndbøger.

Indholdet i et dokument

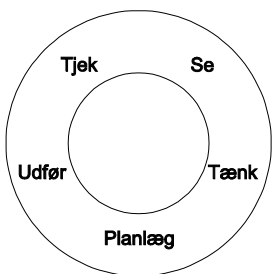
Et dokument i miljøstyringssystemet skal derfor altid kunne identificeres, så man fx ikke kan forveksle det med en tidligere udgave af dokumentet. Man skal kunne se, hvilken virksomhed dokumentet kommer fra, hvilket kapitel og hvilken version osv.

En god tommelfingerregel er, at man skal kunne placere alle dokumenter på det rigtige sted i miljøhåndbogen, hvis man er så uheldig at tabe hele bunken. Dette sikres ved at give dokumenterne et ”hoved” som fx dette:

Miljøskøn A/S	Miljøpolitik	Side 3 af 5	Kapitel 7
	Udarbejdet af: Dato:	Godkendt:	Dato:

Kommentar:

- ”Udarbejdet af” skal sikre, at man kan spore dokumentet tilbage til forfatteren
- ”Godkendt” viser, hvilken miljøansvarlig person der har godkendt papiret. Hvis det er den samme person, der udarbejder og godkender et dokument (dette er ofte tilfældet i mindre virksomheder), er dette punkt overflødigt.



Opgave 13.1: Håndtering af dokumenter	
Formål:	At samle virksomhedens miljøstyringsdokumenter i miljøhåndbogen og dernæst få overblik over medarbejderhåndbøger mv.
Tid:	30 minutter.

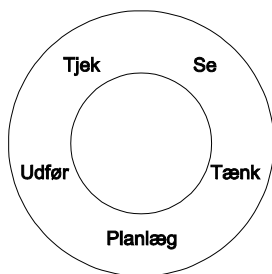
Alle miljøstyrings-relevante papirer skal samles i miljøhåndbogen (opdel med faneblade).

Bestem dernæst hvilke medarbejdere og samarbejdspartnere, der skal have de enkelte dokumenter. Når skemaet nedenfor er udfyldt, skal der samles dokumenter til medarbejdere, kunder og leverandører mv.

Hjælp

Se et eksempel på dokumenthåndtering på næste side.

Dokumenter	Miljøhåndbog				Kunder			Leverandører og andre kontakter		
Miljøpolitikken										



14. Information ud af huset

Ved at kommunikere den gode miljøpræstation til omverdenen kan virksomheden få ekstra gevinst af miljøindsatsen. Stadig flere virksomheder udgiver jævnligt en miljørapport og demonstrerer herved deres forpligtelser over for miljøet, men der findes også andre og nemmere metoder at informere om miljøarbejdet på.

Målgruppe

Målgruppen for kommunikationen kan fx være

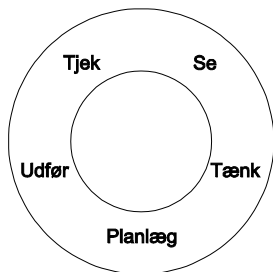
- nuværende og potentielle kunder
- folk i almindelighed
- naboer
- leverandører
- miljømyndigheder
- aktieejere
- banker, forsikringselskaber, potentielle investorer
- miljøgrupper

Metoder

Her skal blot nævnes nogle af de væsentligste måder at kommunikere på:

- pressemeddelelser
- annoncer
- artikler
- eget nyhedsbrev
- telefonlinie for interesserede
- ”Åbent hus”-arrangement

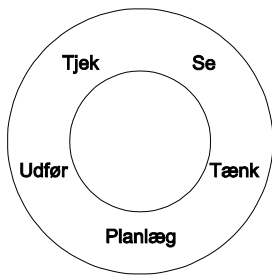
Valget afhænger ikke mindst af, hvilken målgruppe kommunikationen sigter på.



Opgave 14.1: Information ud af huset	
Formål:	At planlægge hvordan der skal informeres ud af huset om virksomhedens miljøindsats
Tid:	20 minutter.

Udfyld nedenstående skema for at planlægge informationen til kunder, leverandører, naboer mv.

Målgruppe, hvem skal informeres (hvis der er flere målgrupper, udfyld evt. flere skemaer)
Formål med at informere netop denne målgruppe
Målgruppens behov for information
Informationsmetode:
Indhold - hvad skal der informeres om, skriv nogle nøgleord, som dækker teksten
Delopgaver
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
Hvornår skal informationen sættes i gang?
Opfølgning på informationen
Ansvar for informationen



15. Miljøstyringsstandarder og miljømærker

Et middel til at informere omverdenen om, at virksomheden arbejder seriøst med miljøstyring, er at få miljøstyringssystemet registreret efter EU's EMAS-forordning (dvs. "Den Europæiske Fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision") eller certificeret efter den internationale standard ISO 14001.

EMAS

Formålet med EMAS er at fremme en fortsat forbedring af indsatsen på miljøområdet i industrivirksomheder. De deltagende virksomheder skal kunne dokumentere deres indsats på miljøområdet.

En virksomhed, som indfører miljøledelse under EMAS, skal

- formulere en overordnet miljøpolitik med (bl.a.) en forpligtelse til fortsat forbedring af miljøindsatsen
- definere miljømål på et højt ledelsesniveau, så den fortsatte forbedring af miljøindsatsen sikres
- foretage en miljøgennemgang af virksomheden for at kortlægge virksomhedens miljømæssige situation
- udarbejde en miljøhandlingsplan, der sigter på opfyldelse af miljøpolitikken
- etablere et miljøstyringssystem, der sætter virksomheden i stand til at arbejde efter vedtagne miljøpolitik og -mål, samt dokumentere i hvilket omfang miljøhandlingsplanen opfyldes
- foretage en intern miljørevision, der først og fremmest skal sikre, at systemet fungerer, og at der er overensstemmelse mellem miljøpolitikken og miljøhandlingsplanen.
- udarbejde en miljøredegørelse med (bl.a.) en opgørelse over alle virksomhedens væsentlige miljøpåvirkninger.
- lade ovennævnte elementer bekræfte af en særlig sagkyndig.
- lade den bekræftede miljøredegørelse registrere hos Miljøstyrelsen.

Arbejdsmiljø

Arbejdsmiljø er ikke omfattet af EMAS's krav til miljøstyring, men inddrages alligevel i langt de fleste danske virksomheders miljøstyringssystemer.

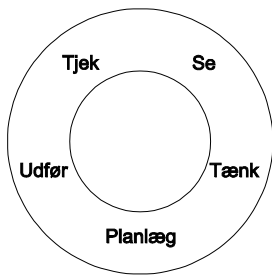
EMAS-symbol

De registrerede virksomheder har ret til at benytte et særligt EMAS-symbol på fx brevpapir.

Hvem kan deltage?

Ordningen er for virksomheder i EU med industrielle aktiviteter. I Danmark er der desuden vedtaget en forsøgsordning for ikke-industrielle virksomheder, der kan deltage i EMAS-ordningen:

- 1) Offentlig virksomhed



- 2) Landbrug/gartneri og skovbrug
- 3) Vedligeholdelse og reparation af motorkøretøjer
- 4) Hotel- og restaurationsvirksomhed
- 5) Transportvirksomhed
- 6) Rengøring
- 7) Vaskerier/reenserier

ISO 14001 og EMAS

ISO 14000 er en international standard for et miljøledelsessystem, der skal sætte en virksomhed i stand til at formulere en miljøpolitik og målsætninger. Disse skal inddrage de lovbestemte krav og oplysning om væsentlige miljøpåvirkninger, som virksomheden kan forventes at have indflydelse på.

Alle typer og størrelser af virksomheder kan blive registreret efter ISO 14001.

Hvis virksomheden ønsker certificering, er der - som i EMAS-forordningen - udgifter forbundet med verifikation og certificering.

De væsentligste forskelle mellem ISO 14001 og EMAS er, at ISO 14001 i modsætning til EMAS ikke stiller krav om

- indledende miljøgennemgang af virksomheden
- udarbejdelse og offentliggørelse af en miljøredegyrelse
- hyppighed af intern miljørevision

Prisen for at få miljøstyringssystemet registreret i henhold til EMAS eller certificeret i henhold til ISO 14001 afhænger bl.a. af virksomhedens størrelse og produktion. For en mindre servicevirksomhed vil prisen typisk ligge på 50.000 kr. første gang, systemet gennemgås, og derefter 24.000 kr. om året (1999-priser).

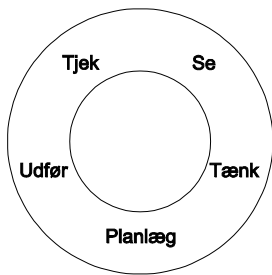
Miljømærker

En anden mulighed for at udnytte miljøpræstationen markedsføringsmæssigt er at søge et af de internationalt anerkendte miljømærker. Miljømærkerne er indtil videre kun lanceret for et begrænset antal produkter, men flere er på vej.

Det Nordiske Svanemærke

Svanen er Nordisk Ministerråds miljømærke. Det har eksisteret siden 1989, og Danmark tilsluttede sig mærket i 1997.

Svanemærket stiller en række krav til varen, fx grænser for udledning af giftige stoffer og for indholdet af giftige stoffer i varen. Et produkt, der har fået Svanemærket, hører således til blandt de mest miljøvenlige inden for sin varegruppe.



Svanemærke-kriterierne revideres med ca. tre års mellemrum, sådan at højst 1/3 af varen på det nordiske marked kan opfylde kravene. Producenten betaler gebyr for retten til at bruge mærket.

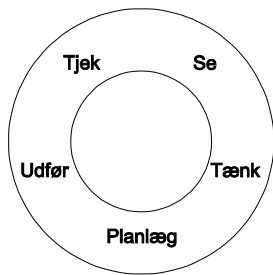
Oplysninger om Svanemærket kan hentes på hjemmesiden
<http://www.interface.no/ecolabel/om/>

EU-Blomsten

EU's miljømærke har eksisteret siden 1992, men arbejdet med at udvikle regler for de forskellige varegrupper går langsomt. Frem til 1997 er der udviklet regelsæt for 12 varegrupper. I Danmark findes mærket i øjeblikket kun på få varer.

I lighed med Svanemærket stiller Blomsten en række miljøkrav, som en vare skal opfylde for at kunne få mærket. Opdatering og omkostninger mv. minder om forholdene ved Svanemærket.

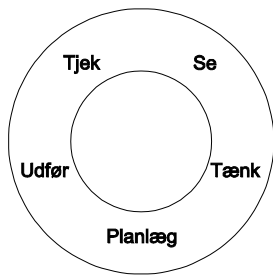
Oplysninger om Blomsten kan hentes på hjemmesiden
<http://europa.eu.int/en/comm/dg11/ecolabel/index.htm>



16. Intern information

Til en velfungerende virksomhed hører løbende kommunikation mellem ledelse og medarbejdere. Jo bedre kendskab medarbejderne har til virksomhedens strategi, mål og drift, des større engagement kan virksomheden forvente sig. Det gælder også ved indførelse af miljøstyring, hvor alle medarbejdere bør have kendskab til miljøpolitik og miljømålsætninger, og hvor en løbende information om miljøarbejdet sikrer den bedst mulige opbakning til arbejdet.

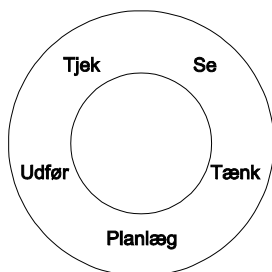
Det kan være fornuftigt at lægge informationen i faste rammer, sådan at alle løbende opdateres om nye tiltag.



Opgave 16.1: Intern kommunikation	
Formål:	At planlægge hvordan der skal informeres internt om virksomhedens miljøindsats
Tid:	20 minutter

Udfyld nedenstående skema for at planlægge informationen til medarbejderne

Informationsområder (hvad skal der informeres om)
Målgruppe
Hvordan skal der informeres
Delopgaver
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
_____ Ansvarlig _____ Dato _____
Hvornår skal der informeres?
Opfølgning på informationen
Ansvar for informationen



17. Kontrol af systemet

For at sikre at miljøstyringen er velfungerende og lever op til miljøpolitikken og miljømålene, må virksomheden løbende ajourføre systemet. Dette sker ved

- Løbende kontrol, eller
- Revision af systemet

Ved den løbende kontrol finder virksomheden nogle indikatorer, som kan vise, om målet bliver nået. Revisionen er en mere systematisk gennemgang af hele miljøarbejdet, som foregår fx en gang hvert andet år. Her kontrolleres det, om miljøpolitikken bliver overholdt og hele systemet fungerer.

I mange virksomheder vil kontrollen afsløre, at der sker afvigelser fra det, der er planlagt. Når dette sker, må der indføres ændringer, så virksomheden igen kommer på rette spor. Det er her vigtigt også at igangsætte forebyggende aktiviteter, som kan sikre at denne afvigelse ikke igen vil finde sted.

Løbende kontrol

Eksempel 1

En virksomhed har sat sig for at spare 10% af vandforbruget pr. produkt i 1999 i forhold til 1998. Indikatoren er her et tal for vandforbruget pr. produkt, beregnet hver måned.

Det skema, hvor virksomheden opgør sit vandforbrug, er udvidet med en simpel beregning af vandforbruget pr. produkt.

Dato	Måleren	Vandforbrug m ³	Produceret mængde	Vandforbrug/produceret mængde – liter	Initialer
2.1	455551	380	7098	53,5	JHN
2.2	456001	450	9000	50,0	KL
2.3	456437	436	8908	48,9	JHN
2.4	456789	352	7859	44,8	JHN

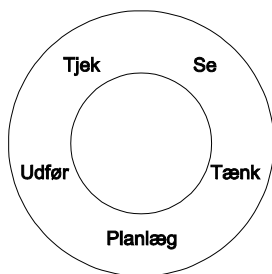
Tabellen viser, at virksomheden bevæger sig i den rigtige retning – og overholder det fastsatte mål allerede i april måned.

Eksempel 2

En rengøringsvirksomhed har fastsat mål for at nedbringe forbruget af rengøringsmidler og beregner derfor sit *Forbrug af rengøringsmidler pr. løntime*.

Revision af systemet

En revision kan gennemføres via stikprøver – det er altså ikke alle fremgangsmåder og mål mv., der nødvendigvis skal tjekkes. Mange virksomheder vil typisk gennemføre en revision hver andet år, mens andre kan foretage revision flere gange om året.



Det vil typisk være den miljøansvarlige, som forestår revisionen, men i mindre virksomheder kan revisionen fx være en opgave, der går på skift mellem medarbejderne. Herved får medarbejderne kendskab til virksomheden og de forskellige arbejdsområder.

Ekstern revision

Hvis virksomheden ønsker et miljøstyringscertifikat, skal der foretages en revision af en person eller et firma, der er registreret til at foretage en revision og ikke har interesser i den pågældende virksomhed. En ekstern revision kan evt. ske på foranledning af kunder eller andre samarbejdspartnere.

Eksterne krav

Udgangspunktet for en revision af miljøstyringssystemet kan være virksomhedens interne retningslinjer for systemet. Udgangspunktet kan imidlertid også være eksterne krav, fx i form af:

- ISO 14001 eller EMAS
- Affaldsregulativ
- Grønt regnskab
- Miljøgodkendelse

Nedenstående er eksempler på de centrale spørgsmål, der skal gennemgås i forbindelse med revisionen af systemet:

Centrale spørgsmål

Miljøpolitik - ledelsen

- Hvad betyder ”miljøhensyn” i denne virksomhed?
- Hvordan fastsættes rammerne for miljø og økonomi?
- Hvordan revideres systemet?
- Hvordan vurderes miljøindsatsen?
- Hvordan vurderes leverandørerne (produkt-/miljøbelastning)?
- Svarer de handlinger, der er sat i gang, til miljøpolitikken og miljømålsætningerne?

Miljøpolitik - medarbejderen

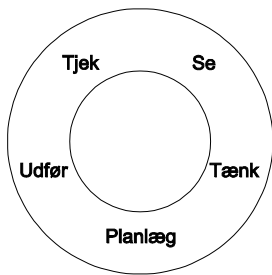
- Kender du vores miljøpolitik?
- Hvad siger den om det område, du arbejder med?

Miljømål - ledelsen

- Må vi se fremgangsmåderne (fx ergonomi) i personalemappen?
- Må vi se vedligeholdelsesvejledningerne?

Miljømål - medarbejderen

- Hvordan opfylder du fremgangsmåden om ... (fx ergonomi)?



18. Ordbog

Affaldsbehandling:

Fællesbetegnelse for forbrænding eller deponering af affald

Affaldsbortskaffelse:

Fællesbetegnelse for affaldshåndtering og affaldsbehandling

Affaldsfraktion:

Del af en samlet mængde affald, fx fraktionen "glas" i husholdningsaffaldet

Affaldshåndtering:

Fællesbetegnelse for alle aktiviteter ved bortskaffelse af affald: Anmeldelse til kommunen, sortering, emballering, mærkning, oplagring, indsamling og transport af affald

Akkreditering:

Godkendelse af et firma, som hermed får ret til at certificere/verificere andre virksomheder efter en standard eller EMAS. I Danmark varetages denne godkendelsesopgave af Dansk Akkrediteringsråd (DANAK)

APV:

Forkortelse af ArbejdsPladsVurdering, se denne

Arbejds miljø:

De påvirkninger, medarbejderne i en virksomhed udsættes for

Arbejdspladsvurdering:

En vurdering af sikkerheds- og sundhedsforholdene på arbejdspladsen, forkortes APV.

Auditering:

Se miljø-audit

Blaue Engel:

Tysk miljømærke

Blomsten:

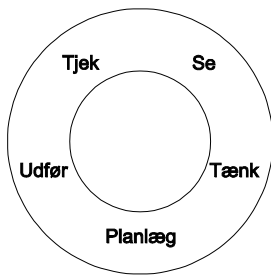
EU's fælleseuropæiske miljømærke, se EU-Blomst

BS7750:

Britisk Standard for miljøledelse. Efter vedtagelsen af ISO 14001 benyttes BS7750 ikke længere

Bæredygtig udvikling:

Et udtryk, der betegner en miljøvenlig udvikling i samfundets produktions- og forbrugsmønstre, som ikke ødelægger mulighederne for de kommende generationer

**Certificering:**

Godkendelse fra et uafhængigt firma, der bekræfter, at en virksomheds miljøstyringssystem opfylder kravene i en standard, fx ISO 14001

CFC:

Chlorfluorcarboner er miljøskadelige stoffer, der bidrager til drivhuseffekten (se denne) og samtidig nedbryder ozonlaget

DANAK:

Dansk Akkrediteringsråd. Akkrediterer (godkender) firmaer til at foretage certificering/verificering af fx miljøstyringssystemer

Drivhuseffekt:

Jordens klima bestemmes bl.a. af balancen mellem den varme, der kommer fra solen, og den varme, jorden afgiver til verdensrummet. Atmosfæren fungerer som glasset i et drivhus. Den lader sollyset komme ind og forhindrer samtidig, at al varmen forsvinder ud igen. Meget tyder på, at balancen mellem ind- og udgående varme er ved at blive forrykket. De seneste århundreder har mennesket ved afbrænding af kul og olie sendt store mængder kuldioxid, svovl og kvælstof-ilter ud i atmosfæren, og dette er med til at holde på varmen – og øge drivhuseffekten

EGA:

Forkortelse for Ensidigt Gentaget Arbejde

EMAS:

Environmental Management and Audit Scheme. EU's forordning om virksomheders miljøstyringssystemer. EMAS er i praksis en overbygning på den internationale standard for miljøstyringssystemer, ISO 14001. Læs nærmere i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 644 af 7. juli 1994

Emission:

Udledning af forurenende faste, flydende eller gasformige stoffer til jord, luft eller vand

Erhvervsaffald:

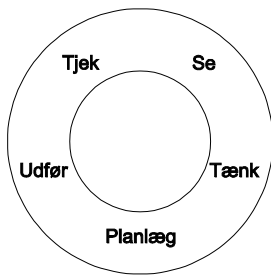
Alle typer af affald fra virksomheder

EU-Blomst:

EU's miljømærke

Farligt affald:

Affald, der er særligt miljøfarligt og derfor skal håndteres efter særlige retningslinjer. Kommunen kan oplyse, hvilke affaldstyper der skal håndteres som farligt affald, se Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 581 af 24.06.97. Kommunerne har udarbejdet regler for håndtering og bortskaffelse af affaldet

**Forskrift:**

Kommunens regler for fx opbevaring af farligt affald udgives som en forskrift

Fossile brændstoffer:

Brændsler dannet af fossiler, fx kul, olie eller gas

Fremgangsmåde:

En beskrivelse af hvordan en opgave skal løses i virksomheden

Genanvendelse:

Affaldet bruges igen i den oprindelige form, fx når en flaske indgår i et pantsystem og genanvendes efter rensning

Genbrug:

Fællesbetegnelse for genanvendelse og genvinding

Genvinding:

Materialet fra affaldet indgår i produktion af nye produkter

Global opvarmning:

Den stigende opvarmning af jorden, som de fleste forskere mener forårsages af drivhuseffekten

Grønt regnskab:

Et regnskab, hvor en virksomhed i korte træk gør rede for dens råstof-forbrug og miljøpåvirkninger. En række virksomheder skal i henhold til miljøloven udarbejde et grønt regnskab. Andre virksomheder kan frivilligt vælge at indsende grønt regnskab

Indikator:

En indikator beskriver status for et bestemt forhold, fx energiforbrug. Indikatoren kan her være energiforbrug i kWh pr. produceret enhed

Instruks:

Se ”Fremgangsmåde”

ISO:

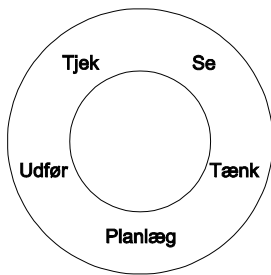
Forkortelse af International Organisation for Standardisation

ISO14001:

Den internationale standard for miljøledelsessystemer. Standarden beskriver krav til opbygning, gennemførelse og vedligeholdelse af et miljøledelsessystem

Koordinator:

Se "Miljøkoordinator"

**Kuldioxid:**

CO₂, også kaldet kultveilde. Atmosfærisk luft indeholder 0,03% CO₂, der er de grønne planters hovednæringsstof. Kuldioxid dannes ved fuldstændig forbrænding af kul og kulstofholdige stoffer, fx træ og plast

LCA:

Livscyklusvurdering, se denne

Livscyklusvurdering:

En omfattende analyse af et produkts miljømæssige belastning i et helt livsforløb - fra udvinding af råvarer over fremstillingsproces, brug og bortskaffelse som affald. Kaldes også "vugge-til-grav"-analyser

Miljø-audit:

En vurdering af, hvor godt et miljøstyringssystem og miljøarbejdet fungerer i en virksomhed

Miljøcertificering:

Godkendelse udstedt af et uafhængigt firma, der godtgør at virksomhedens miljøstyringssystem lever op til kravene i den standard, virksomheden har valgt

Miljøcertifikat:

Det officielle papir på, at virksomheden lever op til en standard på miljøområdet, fx ISO 14001 eller EMAS

Miljøgennemgang:

En samlet undersøgelse af virksomhedens miljøforhold og dens indsats for miljøbeskyttelse

Miljøhandlingsplan:

En opstilling af de opgaver og ansvarsforpligtelser, som skal sikre virksomhedens opfyldelse af de fastsatte mål for miljøforbedringer

Miljøhåndbog:

En eller flere håndbøger, hvor det samlede miljøstyringssystem er dokumenteret

Miljøindikator:

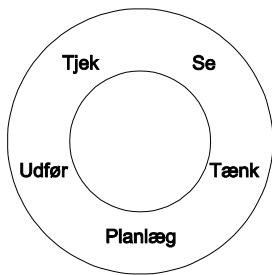
Se "indikator"

Miljøkoordinator:

En medarbejder, som er udpeget til at varetage opgaver i forbindelse med et miljøprojekt

Miljøledelse:

Miljøledelse er en ledelsesform, hvor arbejdet med virksomhedens væsentlige miljøforhold indarbejdes i den daglige ledelse og drift af virksomheden. Kaldes også miljøstyring

**Miljømærke:**

Et mærke, der dokumenterer et produkts miljøegenskaber. Der findes mærker, som producenterne selv definerer, men de mere troværdige miljømærker er udarbejdet af mere uafhængige organisationer, fx det nordiske Svanemærke eller EU-Blomsten (se disse)

Miljømål:

Konkrete mål for miljøforbedringer, som regel fastsat med en talstørrelse, fx "10% reduktion af forbruget af rengøringsmidler inden år 2000 målt i forhold til forbruget i 1998"

Miljømålsætning:

Bredt formuleret udsagn om indsatsområder for miljøforbedringer, fx "Vi vil arbejde på at begrænse affaldsmængderne inden år 2000"

Miljøpolitik:

Virksomhedens overordnede retningslinjer for miljøindsatsen. Miljøpolitikken indeholder ofte udsagn om virksomhedens ansvar i samfundet og om virksomhedens værdisæt, mens mere konkrete tilkendegivelser formuleres i miljømålsætninger og miljømål. Det er ledelsens ansvar, at alle medarbejdere forstår miljøpolitikken

Miljøpåvirkning:

Påvirkning af miljøet forårsaget af en virksomheds aktiviteter. En direkte miljøpåvirkning fremkommer fra virksomhedens egne aktiviteter, fx udledning af spildevand fra produktionen. En indirekte miljøpåvirkning stammer fra forhold, der ligger før eller efter virksomhedens produktion, fx forårsaget af virksomhedens elforbrug (udledninger fra kraftværkerne) eller af virksomhedens produkter, som skal vedligeholdes og på et tidspunkt bortskaffes som affald

Miljøredegørelse:

Kortfattet beskrivelse af virksomhedens miljøforhold. I forbindelse med EMAS skal denne redegørelse kontrolleres og bekræftes af en uafhængig miljøverifikator

Miljørevision:

Gennemgang af miljøforholdene på en virksomhed. Udtrykket bruges sjældent i dag

Miljøstyring:

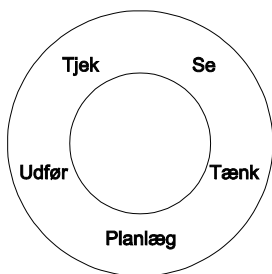
Miljøstyring er en ledelsesform, hvor arbejdet med virksomhedens væsentlige miljøforhold indarbejdes i den daglige ledelse og drift af virksomheden. Kaldes også miljøledelse

Miljøstyringssystem:

En samlet beskrivelse af, hvordan virksomheden har valgt at organisere, gennemføre, rapportere og følge op på virksomhedens miljøindsats

Miljøverifikator:

Uafhængig kontrollant, som er godkendt af DANAK

**Ozon:**

Luftart bestående af tre iltatomer (O_3). Dannes bl.a. i biludstødning. I stratosfæren både dannes og nedbrydes ozon ved påvirkning af ultraviolet stråling og CFC-gasser

Ozonlag:

Et lag af ozon i stratosfæren i ca. 50 km's højde over jorden. Ozonlagets vigtigste egenskab er, at det beskytter livet på jorden mod skader fra kortbølget, ultraviolet stråling, UV-stråling. UV-strålingen kan forårsage solskoldning og hudkræft og har i øvrigt en række miljø- og helbredsskadelige effekter. CFC-gasser er meget stærkt ozonlagsnedbrydende, men også andre stoffer som fx lattergas (N_2O) og metan nedbryder ozonlaget

Pesticider:

Fælles betegnelse for plantebeskyttelsesmidler. Brugen af pesticider er miljømæssigt problematisk, da man ikke har kendskab til deres virkning i miljøet på længere sigt

Procedure:

Se "fremgangsmåde"

PVC:

Polyvinylchlorid er en omstridt og meget anvendt plasttype, der ved forbrænding kan bidrage til udledninger af syrer og giftstoffet dioxin. PVC er desuden mistænkt for at have en række andre miljø- og arbejdsmiljøskadelige effekter

Registrering, EMAS:

Med en EMAS-registrering i Miljøstyrelsen opnås en godkendelse af, at virksomheden lever op til kravene i EMAS-forordningen

Regulativ:

Kommunerne udsender forskellige regelsæt i regulativer, fx et Erhvervsaffaldsregulativ, som udtrykker kommunens regler for bortskaffelse af affald for erhvervsvirksomheder

Renere teknologi:

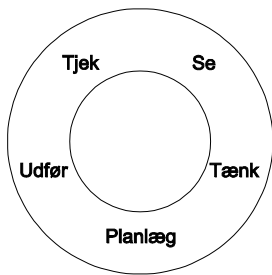
Begrebet betegner ændringer af en virksomheds produktions- og arbejdsprocesser, der medfører et reduceret ressourceforbrug og/eller reduceret miljøpåvirkning. Renere teknologi omfatter også fx ændret design af produkter, der medfører mindre miljøbelastning

Råvarer:

De materialer og produkter, virksomheder anvender i produktionen

Sikkerheds- og sundhedsplaner:

Krav til indretningen af byggepladser, se Bekendtgørelse om indretning af byggepladser og lignende arbejdssteder efter lov om arbejdsmiljø, Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 1017 af 15. dec. 1993

**Sikkerhedsudvalg:**

I virksomheder med 5 ansatte eller derover skal virksomhedens arbejde for sikkerhed og sundhed organiseres med nedsættelse af et sikkerhedsudvalg. Efter 1. januar 2000 skal virksomheder med mindre end 5 ansatte også organisere arbejdsmiljøarbejdet

Smog:

Smog betegner storby-luftforurening. Ordet er sammensat af de engelske ord *smoke* og *fog* - røg og tåge

Substitution:

Ved substitution erstattes et anvendt materiale/stof med et andet. Begrebet bruges ofte i forbindelse med miljøarbejdet

Sur nedbør:

Nedbør, som er blevet sur (lav pH) på grund af udledninger af svovl fra kraftværker og andre anlæg, som forbrænder fossile brændsler. Sur nedbør er skadelig for mange organismer og er fx hovedårsag til den udbredte skovdød

Svanemærke:

Det fællesnordiske miljømærke. Der er indtil nu udarbejdet kriterier for 25 produkter. Yderligere oplysninger hos Miljøstyrelsen

Toksikologi:

Toksikologi er læren om kemiske forbindelsers skadelige virkninger på levende organismer

Uorganiske stoffer:

Uorganiske stoffer kan fx være næringssalte i form af nitrater og fosfater. Men det kan også være tungmetaller som krom, bly og cadmium

Vedvarende energikilder:

Energikilder, der ikke slipper op og ikke forurener miljøet, fx sol- og vindenergi, vandkraft og jordvarme

Verificering:

Kontrol og bekræftelse, anvendes i forbindelse med miljøredegørelser

Vugge-til-grav:

Se "livscyklusvurdering"

Ydre miljø:

Betegner - til forskel fra arbejdsmiljø - det miljø, der ligger uden for virksomheden. Det ydre miljø opdeles ofte i det globale, det regionale og det lokale miljø

Økotoxikologi:

Læren om forurenende stoffers spredning i naturen samt deres virkninger på individer og økosystem