

Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen

Nr. 61 1994

**Miljøredegørelser i
virksomheder under
EU-forordningen om
miljøstyring og miljørevision**

**Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen
Nr. 61 1994**

**Miljøredegørelser i virksomheder
under EU-forordningen om
miljøstyring og miljørevision**

Anette Petersen, Finn Pedersen
og Henrik Grüttner
Vandkvalitetsinstituttet
Kirsten Schmidt og Iver Drabæk
dk-TEKNIK

Rapporten er udarbejdet med tilskud fra Rådet vedr. genanvendelse og mindre forurenende teknologi.

Det skal bemærkes, at de fremsatte synspunkter ikke nødvendigvis dækkes af Rådet eller Miljøstyrelsen.

Forord

Nærværende rapport er resultatet af et projekt, der har haft til formål at udforme en vejledning i udarbejdelse af miljøredegørelser i forbindelse med virksomheders registrering under EU-forordningen om miljøstyring og miljørevision.

Projektet er gennemført af CIMIPP (VKIs og dk-TEKNIKs fælles Center for Integreret Miljøvurdering af Industriens Processer og Produkter) i samarbejde med Novo Nordisk A/S, Superfos A/S og Danisco A/S.

Projektet er fulgt af en styregruppe bestående af

Aage Jensen, Miljøstyrelsen (formand)
Torben Schjødt-Jensen, Novo Nordisk A/S
Nils Thorsen, Novo Nordisk A/S
Thomas Færgeman, Novo Nordisk A/S
Jørn Pedersen, Superfos A/S
Steen Christensen, Danisco/DDS
Dorte Suikkanen, Danisco/Grindsted Products
Tina Sternest, Dansk Industri
Kristina Elverbakken, Dansk Industri
Thorbjørn Sørensen, Fyns Amt
Søren Hjortsø Kristensen, Kommunernes Landsforening

Vejledningen er afprøvet på Novo Nordisk's anlægsområde i Kalundborg samt Superfos' anlægsområde i Frederikssund. Arbejdsgruppen takker de involverede medarbejdere for velvillig assistance.

Der er i projektet udført en analyse af, hvilke ønsker potentielle interessenter har til indholdet af miljøredegørelser, og de deltagende interessenter takkes for deres aktive indsats og konstruktive kommentarer.

Indholdsfortegnelse

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Introduktion | |
| 1.1 | EU-forordningens krav til indholdet af miljøredegørelser | 7 |
| 1.2 | Om vejledningen | 8 |
| 2 | Udarbejdelse af en miljøredegørelse | |
| 2.1 | Principper for troværdig miljørapportering | 11 |
| 2.2 | Målretning af miljøredegørelsen mod interessenter | 13 |
| 2.3 | Præsentation af miljøinformationer | 15 |
| 3 | Beskrivelse af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet | |
| 3.1 | Præsentation af anlægsområdet | 19 |
| 3.2 | Beskrivelse af anlægsområdets produktions- og miljøforhold | 21 |
| 4 | Fremlæggelse af miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer | |
| 4.1 | Virksomhedens miljøpolitik | 25 |
| 4.2 | Miljømål og miljøprogrammer for anlægsområdet | 26 |
| 5 | Fremlæggelse af anlægsområdets miljøstyringssystem | |
| 5.1 | Ansvar og kompetence | 27 |
| 5.2 | Intern information, motivation og uddannelse af medarbejderne | 27 |
| 5.3 | Ekstern kommunikation | 29 |
| 5.4 | Produktudvikling og teknologivalg | 29 |
| 5.5 | Miljølovkrav | 30 |
| 5.6 | Driftskontrol | 31 |
| 5.7 | Leverandører og indkøb | 31 |
| 5.8 | Risikohåndtering | 32 |
| 5.9 | Intern revision og opfølgning | 32 |

6 Vurdering af alle væsentlige miljøforhold på anlægsområdet

- 6.1 Forbrug af råvarer og hjælpestoffer 35
- 6.2 Energiforbrug 38
- 6.3 Vandforbrug 40
- 6.4 Vandige spildstrømme 43
- 6.5 Luftemissioner 48
- 6.6 Støj og vibrationer 51
- 6.7 Fast affald og farligt affald 52
- 6.8 Jordforurening 55

7 Andre faktorer vedrørende miljøindsatsen

- 7.1 Økonomiske forhold 57
- 7.2 Arbejds miljøforhold 58

8 Udarbejdelse af en forenklet miljøredegørelse 61

Bilag 1 Rådets Forordning (EØF) Nr. 1836/93 om industrivirksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision

1 Introduktion

1.1 EU-forordningens krav til indholdet af miljøredegørelser

EU-forordningen

Virksomheder, der ønsker at blive registreret under Rådets Forordning (EØF) Nr. 1836/93 om industrivirksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision, skal regelmæssigt udarbejde og offentliggøre en miljøredegørelse, der holder offentligheden underrettet om den faktiske miljøsituation på det anlægsområde, der deltager i ordningen, samt virksomhedens miljøpolitik, miljøprogrammer, miljømålsætninger og miljøstyringssystem for anlægsområdet.

Verifikation

Miljøredegørelsen skal ifølge forordningens artikel 4 bekræftes af en akkrediteret miljøverifikator. Miljøverifikatoren må kun bekræfte miljøredegørelsen, såfremt alle forordningens bestemmelser vedrørende miljøpolitikken, miljøprogrammerne, miljøstyringssystemet, miljøgennemgangs- og miljørevisionsprocedurerne samt miljøredegørelsen er opfyldt. Verifikatoren skal endvidere kontrollere, at data og oplysninger i miljøredegørelsen er pålidelige, og at redegørelsen på fyldestgørende måde dækker alle væsentlige miljømæssige spørgsmål i relation til aktiviteterne på anlægsområdet.

Indholdet af miljøredegørelsen

Ifølge forordningens artikel 5 skal miljøredegørelsen udarbejdes efter den indledende miljøgennemgang og efter afslutningen af hver efterfølgende miljørevision eller revisionscyklus. Miljøredegørelsen skal fremtræde i en kortfattet, letforståelig form, og tekniske oplysninger kan tilføjes i bilag. Miljøredegørelsen skal navnlig indeholde følgende elementer, og der skal specielt gøres opmærksom på væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående redegørelse:

- a) En beskrivelse af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet.
- b) En vurdering af alle væsentlige miljømæssige emner, der er relevante i forbindelse med aktiviteterne på anlægsområdet.
- c) Et resumé af kvantitative data om emissioner af forurenende stoffer, affaldsfrembringelse, forbrug af råmaterialer, energi og vand, om støj samt i givet fald om andre væsentlige miljømæssige forhold.
- d) Andre faktorer vedrørende indsatsen på miljøområdet.
- e) En fremlæggelse af den miljøpolitik, det miljøprogram og det miljøstyringssystem, som virksomheden har indført på anlægsområdet.
- f) Den sidste frist for fremlæggelsen af næste miljøredegørelse.
- g) Navnet på den akkrediterede miljøverifikator.

Forenklet miljøredegørelse

I de år, hvor der ikke udføres miljørevision, skal der udarbejdes en forenklet miljøredegørelse, der mindst indeholder et resumé af kvantitative miljødata samt henleder opmærksomheden på væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående miljøredegørelse.

Der kræves dog ikke sådanne årlige miljøredegørelser for anlægsområder, hvor miljøverifikatoren finder, at arten og omfanget af virksomhedens aktiviteter gør det unødvendigt at udarbejde en forenklet redegørelse, eller anlægsområder, hvor der kun er sket få væsentlige ændringer siden sidste miljøredegørelse.

Dansk bekendtgørelse

Miljøministeriet har udarbejdet en bekendtgørelse om danske virksomheders frivillige deltagelse i EU-forordningen (Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 644/94), der blandt andet omfatter regler for indsendelse af miljøredegørelser til Miljøstyrelsen.

1.2 Om vejledningen

Som det fremgår af det foregående stiller forordningen kun overordnede krav til indholdet af en miljøredegørelse, og præcisering af forordningens krav overlades således til den enkelte virksomhed.

Miljøredegørelsen bør være tilstrækkelig detaljeret og overskuelig til, at læserne selv kan vurdere virksomhedens miljøpræstation, hvilket stiller store krav til en grundig og præcis udvælgelse af de data og informationer, der medtages i redegørelsen.

Miljøstyrelsen vurderede, at der var behov for nærværende projekt vedrørende udformning af en vejledning i udarbejdelse af miljøredegørelser til at støtte virksomheder i valg af detaljeringniveau, således at data og oplysninger i miljøredegørelsen i tilstrækkeligt omfang dækker alle væsentlige miljøforhold i forbindelse med aktiviteterne på anlægsområdet.

Vejledningen omfatter samtlige forhold, som det kan være relevant at redegøre for, og det er således forholdene på den enkelte virksomhed, der afgør hvad der er væsentligt og dermed bør medtages i miljøredegørelsen.

Anvendelse af vejledningen forudsætter, at de nødvendige miljødata og informationer til udarbejdelsen af en miljøredegørelse foreligger, d.v.s. at der, som krævet i forordningen, er udført en indledende miljøgennemgang, formuleret en miljøpolitik, fastlagt miljømål og miljøprogrammer, implementeret et miljøstyringssystem og eventuelt udført en miljørevision.

Vejledningen er således ikke en vejledning i indsamling af miljødata, men virksomheder kan dog med fordel inddrage deres ønsker til indholdet af miljøredegørelsen ved det forudgående arbejde med at indsamle data og informationer i forbindelse med den indledende miljøgennemgang samt implementeringen af miljøstyringssystemet.

Definitioner

I vejledningen anvendes samme definitioner som fremgår af forordningens artikel 2 (jf. vejledningens bilag 1). Specielt skal det fremhæves, at "virksomhed" defineres som den juridiske person, der har den samlede ledelse af aktiviteterne på det pågældende anlægsområde, og "anlægsområde" defineres som hele det landområde, hvor de industrielle aktiviteter under en virksomheds kontrol finder sted.

Eksempler

I vejledningen anbefales det at illustrere miljøpræstationen på anlægsområdet ved hjælp af figurer, der viser udviklingen. De fleste virksomheder har standarder for lay-out ved ekstern kommunikation, og vejledningens anbefalinger vedrører derfor ikke præsentationsform. Istedet indeholder vejledningen til inspiration en række eksempler fra forskellige virksomheders miljørapporter.

2 Udarbejdelse af en miljøredegørelse

2.1 Principper for troværdig miljørapportering

Formålet med at udarbejde en miljøredegørelse er at give omverdenen et troværdigt og fuldt dækkende billede af virksomhedens faktiske miljøpræstation samt udviklingstendensen. Før miljøredegørelsen udarbejdes bør virksomheden derfor overveje, hvorledes dette bedst kan opnås.

For at miljøredegørelsen kan fremstå som troværdig og fyldestgørende skal informationerne være væsentlige, pålidelige, sammenlignelige og forståelige. Disse principper er i overensstemmelse med principperne for troværdig finansiel rapportering og er især relevante for præsentationen af de kvantitative miljødata.

Væsentlighed

Det bør klart fremgå af redegørelsen hvilke miljøforhold, der er de væsentligste for det pågældende anlægsområde og hvilke, der er mindre betydningsfulde. En sådan oversigt bør gives i starten af redegørelsen, og de miljøforhold, som virksomheden her udpeger som væsentlige, vil naturligt være dem, der efterfølgende uddybes i redegørelsen. Specielt i forbindelse med den første miljøredegørelse bør udpegningen af de væsentlige miljøforhold overvejes nøje, mens overvejelserne ved de efterfølgende redegørelser kan koncentrere sig om væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående redegørelse.

I miljøredegørelsen bør primært medtages oversigtstal, opsummeringer og gennemsnit på årsbasis for de kvantitative miljødata, gerne præsenteret i form af figurer. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag. Mere detaljerede oplysninger kan tillige medtages i bilag, men det bør overvejes nøje, om der er et reelt behov for disse oplysninger, f.eks. oplysninger der kun har enkelte interessenters interesse.

Pålidelighed

Ved at blive registreret under forordningen tilkendegiver virksomheden sin vilje til åbenhed om miljøforholdene på anlægsområdet, og dette bør i sagens natur præge miljøredegørelsen. Læseren skal med andre ord kunne stole på, at hvis et miljøforhold ikke er omtalt, er det fordi, det ikke er relevant for det pågældende anlægsområde. Ved præsentationen af de kvantitative miljødata vil nogle virksomheder have et konkurrencemæssigt ønske om at udelade visse oplysninger eller "sløre" tal, så de ikke umiddelbart kan misbruges af konkurrenter. En mulig sløring af tal kan være brug af indeksering, således at kun udviklingstendensen fremgår. Det anbefales dog altid at give så fyldestgørende oplysninger som muligt.

Ved præsentationen af de kvantitative miljødata er det oplagt at bruge årsværdier til at vise udviklingen over en årrække. Såfremt der har været store udsving i årets løb, bør disse omtales og kommenteres for at bevare troværdigheden. Rimelig nøjagtige værdier skal kunne aflæses på figurer, og disse bør altid suppleres med tabeller, hvoraf de afbildede værdier fremgår.

Sammenlignelighed

Vurderingen af anlægsområdets miljøpræstation bør baseres på såvel den absolutte miljøbelastning som miljøbelastningen relateret til produktionsstørrelsen. De relative størrelser vil muliggøre en sammenligning med tidligere års miljøbelastning samt miljøniveauet på andre virksomheder inden for den pågældende virksomhedstype/branche.

Det er således centralt at finde et udtryk for produktionens størrelse. Det er naturligvis indlysende at anvende mængden af producerede produkter, hvis denne størrelse kan opgøres entydigt og ikke er fortrolig. For virksomheder, der bearbejder en eller få typer råvarer, f.eks. levnedsmiddelvirksomheder som sukkerfabrikker, kartoffelmelsfabrikker og mejerier, vil et godt udtryk for produktionens størrelse tillige være mængden af bearbejdet primær råvare. For virksomheder, hvor der sker en viderebearbejdning af emner, f.eks. overfladebehandling af stål eller træ, kan arealet af de behandlede overflader være et godt udtryk.

Forholdene bliver mere komplicerede, når der er tale om virksomheder, som foretager forskellige typer kemisk syntese eller biologiske omdannelser, som f.eks. gæringsindustri. Her vil der ofte være tale om mange forskellige typer råvarer og mellemprodukter, som gør valget af nøgleparametre for produktionsstørrelsen kompliceret. Yderligere kan der være ønsker om fortrolighedshensyn knyttet til oplysninger om produktionskapacitet som gør, at afledte nøgleparametre bliver relevante.

Økonomiske parametre er en nærliggende mulighed, men det kan være vanskeligt at finde økonomiske nøgletal, der ikke er påvirkelige over tid af andet end produktionsstørrelsen. Anvendes f.eks. salgsværdien som et udtryk for produktionsstørrelsen, vil indikatoren være påvirkelig over for skift mellem høj- og lavprisvarer samt forholdet mellem egenproduktion og eksternt købt arbejde, således at der præsenteres en øget/reduceret relativ belastning fra anlægsområdet, uden at dette er udtryk for en reel ændring i miljøbelastningen.

Udvælgelsen af miljøpræstationsindikatorer bør overvejes nøje, da én gang valgte indikatorer for sammenlignelighedens skyld bør anvendes år efter år, med mindre væsentlige grunde taler for en ændring. Dette bør dog ikke overfortolkes, idet der kan være en række forhold, der taler for, at virksomheden i de første miljøredegørelser afprøver forskellige former for indikatorer. Overvejelserne vedrørende de valg, der er truffet, bør i så fald fremgå.

Miljøredegørelserne skal udarbejdes med højst 3 års mellemrum. For at dokumentere en stadig forbedret miljøindsats bør som minimum medtages data fra de foregående 3 år. Hvis data eksisterer bør dette også gælde for den første miljøredegørelse.

Forståelighed

Alle brancher/virksomhedstyper har sine egne fagudtryk, ligesom f.eks. navne m.m. på kemiske produkter ikke umiddelbart kan forstås af ikke-fagfolk. Eftersom redegørelsen skal udarbejdes med henblik på offentligheden kan det være hensigtsmæssigt i teksten at henvise til en ordliste, hvor fagudtryk forklares.

Såfremt virksomheden anvender afledte præstationsindikatorer, bør de defineres i redegørelsen, eventuelt i ordlisten. Det bør ligeledes fremgå af redegørelsen, hvorledes miljødata er opgjort, og hvis opgørelsesmetoden er ændret siden den foregående redegørelse, bør ændringerne fremgå tydeligt.

2.2 Målretning af miljøredegørelsen mod interessenter

Før miljøredegørelsen udarbejdes kan virksomheden tillige overveje, om der er nogle interessenter, virksomheden særligt ønsker at meddele sig til via redegørelsen, og dermed forsøge at modsvare disse interessenters ønsker til bekræftet miljøinformation.

Virksomheden kan eksempelvis have et ønske om at forbedre sit image hos naboer og miljøorganisationer, dokumentere overholdelse af vilkår og påbud over for miljømyndighederne eller dokumentere miljø sikkerhed over for aftagere, investorer, långivere og forsikringsselskaber.

Interessentanalyse

Der er i forbindelse med udarbejdelsen af vejledningen udført en analyse af, hvilke ønsker potentielle interessenter har til indholdet af miljøredegørelser, herunder miljøinformationer, der ikke indgår som krav i forordningen. I analysen deltog udvalgte interessenter, der på nuværende tidspunkt kan forventes at være blandt de mest aktive "brugere" af miljøredegørelser. Resultaterne af analysen er dels indarbejdet i selve vejledningen og dels afrapporteret selvstændigt i CIMIPP-rapporten "Interessentanalyse vedrørende indholdet af miljøredegørelser", juli 1994, der kan rekvireres hos VKI eller dk-TEKNIK.

Generelt ønskede interessenterne mere information om virksomheders miljøforhold i forhold til, hvad der er tilgængeligt i dag. I tabel 2.1 er der givet en oversigt over interessentgruppernes prioriterede ønsker, mens en uddybning og begrundelse af de enkelte interessenters ønsker fremgår af afrapporteringen af interessentanalysen.

Ifølge forordningen kan miljøredegørelsen indeholde oplysninger om "andre faktorer vedrørende indsatsen på miljøområdet", uden at dette er nærmere specificeret. Vejledningen omfatter anbefalinger vedrørende anlægsområdets arbejdsmiljøforhold samt økonomiske forhold i forbindelse med miljøindsatsen, selv om disse forhold ikke indgår som krav i forordningen, idet det er et højt prioriteret ønske fra nogle interessentgrupper (jf. tabel 2.1).

Tabel 2.1 *Oversigt over interessentgruppernes prioriterede ønsker*

+ markerer et prioriteret ønske
 ++ markerer et højt prioriteret ønske

| Emne | Interessent | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------|--------|-------------|----------------------|-------------------------|
| | Investorer ⁺ | Forsikrings-selskaber | Medier | Myndigheder | Miljø-organisationer | Industrien ⁺ |
| Ledelsesfilosofi og miljøpolitik | ++ | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Miljømål og handlingsplaner | ++ | | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Beskrivelse af alle væsentlige miljøforhold | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Vurdering af miljøpræstation | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Overholdelse af miljølovgivning | ++ | + | + | + | + | + |
| Bevågenhed om kommende miljølovkra- v og markedskrav | + | | | + | | + |
| Beskrivelse af anlægsområdet og produktionen | ++ | ++ | + | + | + | + |
| Ansvar og kompetence i miljøorganisationen | ++ | ++ | + | ++ | + | ++ |
| Ekstern kommunikation | + | | ++ | + | ++ | + |
| Uddannelse og motivation af medarbejderne | + | | + | | + | |
| Anlægsområdets historie | ++ | ++ | | + | | |
| Sårbarheden af det omgivende miljø | | + | | ++ | ++ | |
| Ressourceudnyttelsen | ++ | | ++ | ++ | ++ | + |
| Emissioner og forureningsbegrænsning | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + |
| Brug af miljøfarlige stoffer | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ |

| Interessent Emne | Inve- stor- er [*] | Forsik- rings- sel- skaber | Me- dier | Myn- dig- heder | Miljø- orga- nisa- tioner | In- du- stri- en ^{**} |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------|------------------------------------|---|
| Risikostyring og beredskab | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + |
| Egenkontrol og opfølgning | ++ | ++ | + | ++ | + | |
| Miljøtilpasset produktudvikling | ++ | | + | + | + | ++ |
| Produkternes bæredygtighed | + | | ++ | | | |
| Krav til leverandører | + | | ++ | ++ | | ++ |
| Økonomi | ++ | | ++ | | + | ++ |
| Arbejds miljø | + | | | | | ++ |

* Med investorer menes grønne/miljøbevidste investorer

** Med industrien menes Dansk Industri samt enkelte virksomhedsrepræsentanter

2.3 Præsentation af miljøinformationer

Forordningens krav til indholdet af en miljøredegørelse kan opdeles i følgende hovedemner, og det anbefales, at miljøinformationerne i redegørelsen præsenteres i denne rækkefølge:

- En beskrivelse af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet i form af en præsentation af anlægsområdet samt en udpegning af de væsentligste miljøforhold.
- En fremlæggelse af virksomhedens holdninger og prioriteringer i miljøarbejdet i form af miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer samt de vigtigste elementer i miljøstyringssystemet.
- En beskrivelse og vurdering af miljøpræstationen på anlægsområdet i form af ressourceforbrug, emissioner og affaldsfrembringelse samt de tilhørende miljøeffekter.

Med hensyn til omfanget af redegørelsen kan 10 - 15 sider være tilstrækkeligt for mindre anlægsområder med begrænsede miljøpåvirkninger, mens miljøredegørelsen for større anlægsområder med mange forskellige produktionsprocesser og emissionskilder kan være på 20 - 30 sider. Hertil kommer eventuelle bilag, fotos m.m.

I det følgende gives nogle overordnede anbefalinger vedrørende præsentation af miljøinformationer, herunder hvilke emner der er centrale, samt hvorledes miljøpræstationsindikatorer kan vælges og en miljømæssig teknologivurdering kan foretages.

Virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet

For at give læserne mulighed for at forstå og tolke miljøinformationerne, bør redegørelsen indledningsvist indeholde en præsentation af anlægsområdet samt en beskrivelse af produktionen og de væsentligste miljøforhold. Virksomheden bør dokumentere, at den har forholdt sig til alle væsentlige miljøforhold jf. forordningens bilag I.C (jf. vejledningens bilag 1), og eventuelle nedprioriteringer ved udpegningen af de væsentligste miljøpåvirkninger bør således begrundes.

Holdninger og prioriteringer i miljøarbejdet

Ifølge forordningen skal miljøredgørelsen gengive virksomhedens miljøpolitik, som den er formuleret på skrift og udbredt til medarbejderne. Desuden skal de fastsatte miljømål og de tilhørende miljøprogrammer fremgå. Forordningen stiller ingen krav til hvilke elementer i miljøstyringssystemet, der skal fremlægges i miljøredgørelsen. Det anbefales, at fremlæggelsen af miljøstyringssystemet fokuserer på de mest centrale elementer, som giver læseren et pålideligt og fyldestgørende indtryk af, hvordan virksomheden prioriterer og organiserer miljøarbejdet, samt hvilke styringsredskaber virksomheden anvender til at sikre overholdelse af miljøpolitik, -mål og -programmer.

Overordnede beskrivelser af procedurer kan medvirke til at give et indtryk af miljøstyringssystemets effektivitet, mens detaljerede beskrivelser af procedurer og instruktioner vil være uinteressante for de fleste læsere. Fremlæggelsen af miljøstyringssystemet vil først og fremmest være en kvalitativ præsentation, men hvor det er muligt bør kvantitative indikatorer for miljøstyringssystemets effektivitet vælges for at muliggøre en vurdering af udviklingstendensen. Ved udarbejdelsen af miljøredgørelsen er det op til den enkelte virksomhed ud fra væsentlighedsprincippet at udvælge og vægte de emner, der er relevante for det pågældende anlægsområde.

Da der udover tekniske og miljømæssige hensyn altid ligger økonomiske overvejelser til grund for teknologivalg, og da virksomhedens ressourceallokering kan være et udtryk for, hvordan miljøarbejdet prioriteres, kan det være relevant at medtage økonomiske forhold i forbindelse med miljøindsatsen, selv om det ikke er et krav i forordningen.

Det bør fremgå af miljøredgørelsen, om virksomheden har opbygget miljøstyringssystemet efter forordningens bilag, eller om der er anvendt en anden af EU-Kommissionen anerkendt standard, som f.eks. kan blive den britiske miljøledelsesstandard BS 7750, samt om miljøstyringssystemet er certificeret af et organ, der er anerkendt af akkrediteringsorganet i den medlemsstat, hvor anlægsområdet er beliggende.

Miljøpræstationen på anlægsområdet

Det centrale i miljøredegørelsen er vurderingen af alle væsentlige miljømæssige forhold i forbindelse med aktiviteterne på anlægsområdet. Grundlaget for vurderingen af anlægsområdets miljøpræstation er et resumé af de kvantitative miljødata for anlægsområdets ressourceforbrug, emissioner, affaldsfrembringelse, etc. Resuméet bør omfatte data for samtlige miljøforhold, som ved den indledende miljøgennemgang blev vurderet at være væsentlige. Omfang og relevans af de enkelte emner vil naturligvis afhænge af forholdene på den enkelte virksomhed.

Det anbefales at præsentationen af anlægsområdets miljøpræstation omfatter

- en beskrivelse af de væsentlige miljøforhold med udgangspunkt i de miljøeffekter forholdene giver anledning til, herunder et antal figurer, der illustrerer miljøpræstationen,
- en vurdering af miljøpræstationen i forhold til forordningens krav om løbende forbedring af miljøforholdene, overholdelse af eventuelle fastsatte miljømål samt anvendelse af mindre forurenende teknologier.

Selv om det ikke er et krav i forordningen, kan det være relevant at medtage en beskrivelse af anlægsområdets arbejdsmiljøforhold, især for virksomheder hvor arbejdet med ydre miljø og arbejdsmiljø er integreret.

Valg af præstationsindikatorer

Det er afgørende for en troværdig beskrivelse og vurdering af anlægsområdets miljøpræstation, at der vælges præstationsindikatorer, som giver et reelt billede af virksomhedens miljøforhold. Principielt vil der være behov for indikatorer til vurdering af ressourceforbrug, spild/emissioner samt miljøeffekter.

Oplysninger om produktionens ressourceforbrug kan anvendes direkte som indikator for den belastning af naturressourcerne, der følger af produktionen. Derudover kan oplysninger om ressourceforbruget sammenholdt med opgørelser af spild fra produktionen anvendes til beregning af ressourceudnyttelsen, der vil være en relevant indikator for indsatsen med hensyn til optimering af produktionsprocessen.

Hvis virksomheden har etableret spildstrømsbehandling på anlægsområdet, vil det være relevant at skelne mellem indikatorer for det direkte spild fra de enkelte processer og indikatorer for emissioner til luft, vand og jord. Oplysninger om stofindholdet i de ubehandlede spildstrømme fra de enkelte processer vil være relevante for vurderingen af mulighederne for minimering af forureningen ved kilden, mens oplysninger om emissioner efter behandling, sammenholdt med oplysninger om sårbarheden af det omgivende miljø, vil være relevante for vurderingen af miljøeffekten.

Er der derimod ikke etableret spildstrømsbehandling på anlægsområdet, vil oplysninger om stofindholdet i spildstrømmene være indikator for såvel produktionens effektivitet som produktionens miljøbelastning.

Sammenfattende kan det siges, at der i forhold til vurderingen af produktionens effektivitet bør lægges vægt på at præsentere ressourceudnyttelsen/spildprocenten, mens det i forhold til vurderingen af miljøeffekten er emissioner og eventuelt de resulterende immissioner, der er relevante.

Mens præstationsindikatorer for ressourceudnyttelsen normalt vil være specifikke for brancher/virksomhedstyper, kan de miljørelaterede indikatorer være af mere generel karakter, idet de er knyttet til vurderingen af effekten i det omgivende miljø.

Miljømæssig teknologi-vurdering

Virksomheden skal i miljøredegørelsen sandsynliggøre, at miljømål og miljøprogrammer er fastlagt i overensstemmelse med de teknologiske muligheder for udformning af produktionen, således at ressourceforbrug og miljøbelastning reduceres mest muligt samtidig med, at produktionen er økonomisk holdbar.

En vurdering af om virksomheden anvender de mindst ressourceforbrugende og mindst miljøbelastende teknologier forudsætter, at viden er tilgængelig om miljøniveauet ved anvendelse af de mindst forurenende teknologier inden for den pågældende virksomhedstype/branche, som virksomhedens miljøpræstation kan relateres til. Af kilder til information om brancherelateret "renere teknologi" kan nævnes "Referencer til teknologivurdering ved miljøgodkendelser", Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 3, 1994, hvor der henvises til en række miljøprojekter, der belyser de teknologiske muligheder i en række brancher.

I mange tilfælde er indførelse af renere teknologi dog specifik for den pågældende virksomhed, og viden om ny teknologi er kun i begrænset omfang offentlig tilgængelig. Der eksisterer på nuværende tidspunkt heller ikke entydige kriterier til miljøvurdering af forskellige teknologier i forhold til hinanden.

Virksomheden bør derfor på nuværende tidspunkt primært sandsynliggøre, at den på basis af egne miljømæssige prioriteringer har gennemført miljøvurderinger af eksisterende og alternative produktionsmetoder/teknologier med henblik på at minimere miljøpåvirkningerne fra produktionen. Den miljømæssige miljøvurdering bør omfatte mulighederne for miljømæssig driftsoptimering af den eksisterende produktion, udskiftning af særligt miljøbelastende produktionsudstyr eller hjælpestoffer samt udvikling af mindre miljøbelastende produkter.

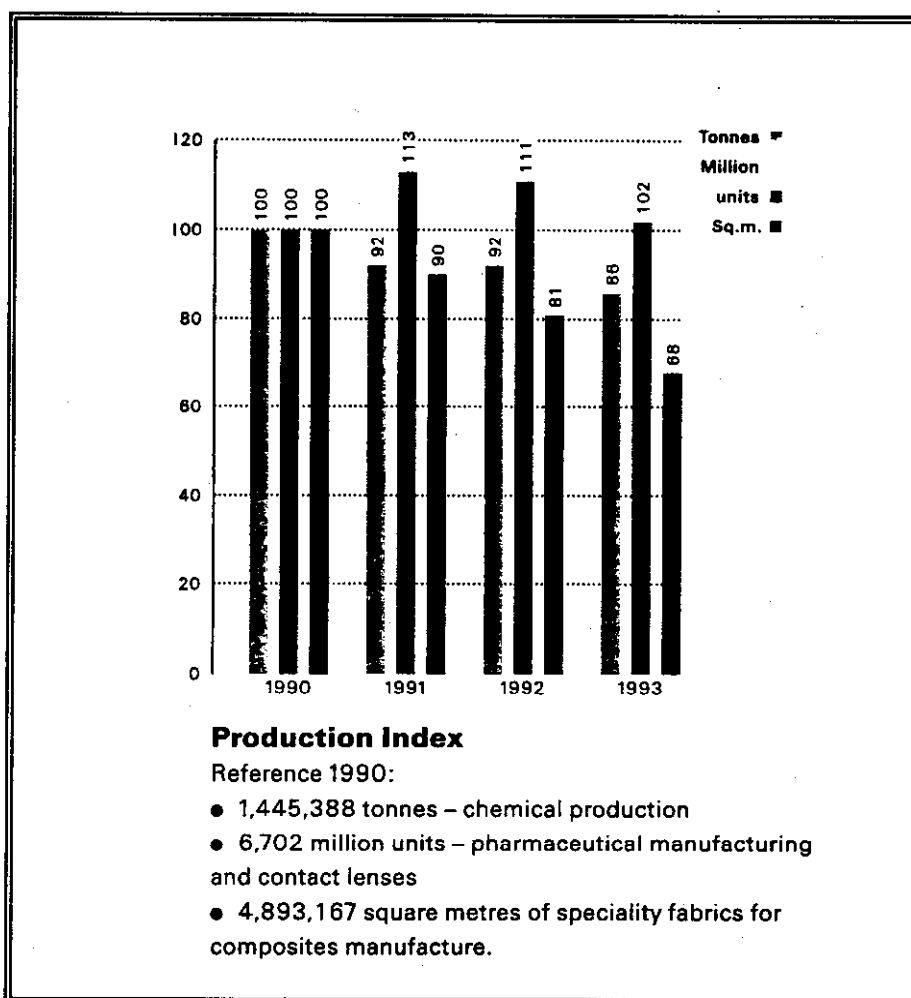
3 Beskrivelse af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet

3.1 Præsentation af anlægsområdet

Miljøredegørelsen bør indeholde en indledende præsentation af anlægsområdet, der skal gøre læserne bekendt med virksomhedens forretningsområde, anlægsområdets størrelse, historie og beliggenhed samt sårbarheden af det omgivende miljø.

Forretningsområde

Det anbefales, at virksomhedstypen/branchen angives og de produkter, der produceres på anlægsområdet, beskrives. Såfremt virksomhedens har forbedret produkternes miljømæssige egenskaber kan dette omtales. Produktbeskrivelsen kan suppleres med en oversigt over de producerede produkter inddelt i produktgrupper opgjort på årsbasis samt eventuel årsomsætning fordelt på produktgrupperne. Disse opgørelser kan anvendes til at relatere miljødata til produktionsstørrelsen.



Kilde: Ciba's miljørapport, 1993

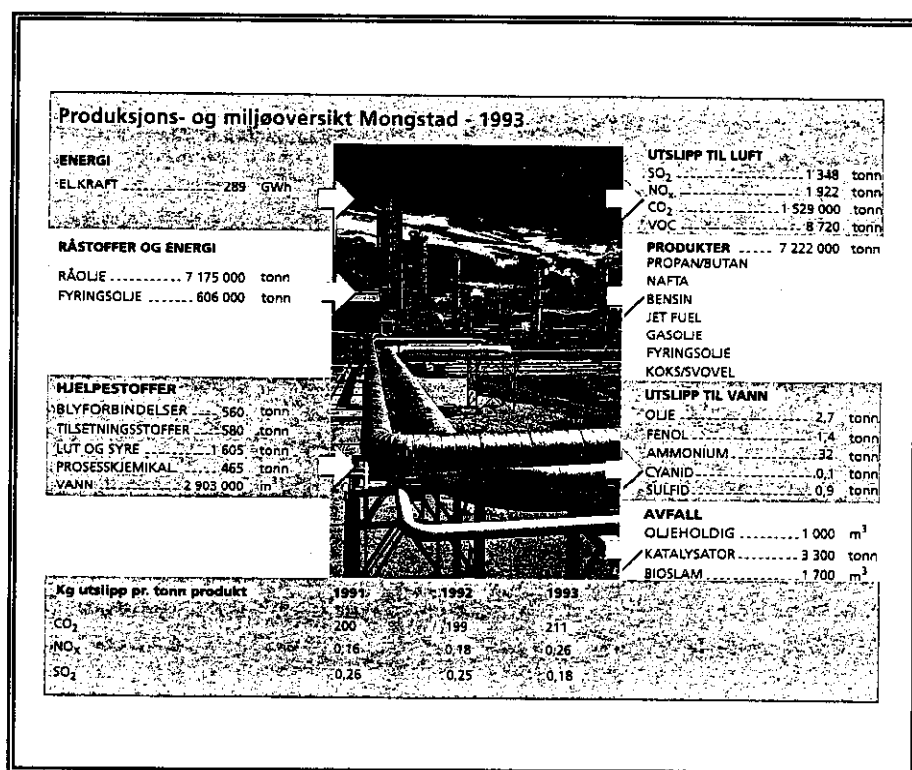
| | |
|------------------------------|---|
| <i>Produktklassifikation</i> | Såfremt nogle af virksomhedens produkter skal klassificeres som farlige efter Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 829/93, bør det angives. Dette kan både dreje sig om brand- eller eksplosionsfarlige produkter, sundhedsfarlige produkter og miljøfarlige produkter. |
| <i>Miljømærke</i> | Tilsvarende kan det angives, om nogle af virksomhedens produkter har fået tildelt et anerkendt miljømærke (EU's miljømærke, det tyske mærke "Blaue Engel" eller det nordiske mærke "Svanen"), og kriterierne for tildelingen bør i så fald fremgå. |
| <i>Størrelse</i> | Anlægsområdets areal samt antal ansatte bør fremgå af redegørelsen. Eventuelt kan andelen af arealet, der er bebygget, inddelt i produktion, lager og administration, angives. Ofte indgår disse oplysninger i virksomhedens årsberetning eller andre publikationer, som der kan citeres fra ved præsentationen af anlægsområdet. |
| <i>Koncern</i> | Såfremt virksomheden er en del af en koncern kan det angives hvilke dele af koncernens aktiviteter, der foregår på anlægsområdet, og hvorledes anlægsområdets aktiviteter hænger sammen med koncernens øvrige aktiviteter. |
| <i>Historie</i> | Det anbefales, at anlægsområdets historie omtales, herunder <ul style="list-style-type: none"> • tidligere anvendelse af arealet, f.eks. tidligere produktioner eller deponeringspladser samt sløjfede kloakker eller tankanlæg, • årstal for etablering af produktionen på anlægsområdet, • årstal og omfang af væsentlige udvidelser og ændringer af produktionen, • årstal for miljøgodkendelse af anlægsområdet eller enkelte produktionsanlæg. |
| <i>Beliggenhed</i> | Det anbefales, at der redegøres for hvorledes anlægsområdet er udlagt i forhold til lokalplaner, f.eks. som industriområde eller blandet industri- og boligområde. I den forbindelse kan der endvidere redegøres for eventuelle støjgener ved placering af virksomheden i boligområde samt den visuelle indvirkning af aktiviteterne på anlægsområdet som helhed. |
| <i>Miljøets sårbarhed</i> | Det omgivende miljø bør beskrives, specielt hvad angår sårbarheden over for anlægsområdets miljøbelastninger. Det kan eventuelt angives, hvorledes området er klassificeret, f.eks. recipientmålsætninger for de vandområder, som anlægsområdet afleder spildevand til (badevandsområder, vandindvindingsområde, etc.). |

3.2 Beskrivelse af anlægsområdets produktions- og miljøforhold

Miljøredegørelsen bør indeholde en overordnet beskrivelse af produktions- og miljøforholdene på anlægsområdet, der skal give læserne et grundlag for at forstå de miljømæssige prioriteringer, der er foretaget samt de indsatsområder, der er udpeget ved fastlæggelsen af miljømål og miljøprogrammer for miljøindsatsen.

Produktionsforløbet

Det anbefales, at der udformes et diagram over produktionsforløbet, som angiver de væsentligste trin i produktionsprocessen. Diagrammet skal være så detaljeret, at alle væsentlige ressourceforbrug samt emissioner og spild/biprodukter i forbindelse med produktionen kan anføres på diagrammet.



Kilde: Statoil's miljørapport, 1993

Produktionsmetoder

Virksomheden bør, eventuelt med reference til procesdiagrammet, beskrive de anvendte produktionsmetoder/teknologier. I denne sammenhæng vil det være relevant at angive væsentlige ændringer, der eventuelt er sket siden den foregående redegørelse, f.eks. procesomlægninger, nye produktionsanlæg og substitution af råvarer. Såfremt virksomheden har inddraget miljøhensyn ved valget af produktionsteknologier kan dette angives.

Miljøpåvirkninger

Virksomheden bør beskrive alle væsentlige miljøpåvirkninger, der følger af driften af anlægsområdet, eventuelt med udgangspunkt i procesdiagrammet. Beskrivelsen kan være en sammenfatning af resultaterne af den indledende miljøgennemgang og bør være så detaljeret, at det kan sandsynliggøres, at alle væsentlige miljøforhold på anlægsområdet er kortlagt og vurderet.

Det er væsentligt for troværdigheden af miljøredegørelsen, at virksomheden begrundet udpeger områder og ikke mindst for de områder, hvor der ikke er fastsat miljømål, der ligger ud over myndighedskrav, begrundet denne nedprioritering.

Såfremt virksomheden har gennemført livscyklusvurderinger af produkterne, og disse vurderinger har indgået ved udpegeringen af virksomhedens indsatsområder, bør de væsentligste resultater medtages i redegørelsen.

Risici ved produktionen

Udover de miljøpåvirkninger fra produktionen, der følger af normal drift, vil der for nogle produktioner være risici for, at der ved unormal drift eller uheld vil kunne emitteres stoffer, der udgør en fare for mennesker eller miljø i virksomhedens omgivelser. For virksomheder, der anvender farlige stoffer i produktionsprocessen, kan det derfor være hensigtsmæssigt at angive hvor i produktionen, der er størst risici for uheld, herunder i hvilke produktionsprocesser farlige stoffer anvendes og hvordan farlige stoffer oplagres. Endvidere bør de mulige konsekvenser i tilfælde af uheld beskrives.

Virksomheden bør tillige vurdere potentielle risici for, at grundarealet kan være forurenet med miljøfarlige stoffer, f.eks. baseret på gennemgangen af områdets historie (jf. afsnit 3.1) eller resultater af en konkret forureningsundersøgelse.

Transport

Det anbefales, at omfang og form af virksomhedens transportaktiviteter på og fra anlægsområdet beskrives, hvis transporten af produkter, halvfabrikata, affald m.v. udgør en betydelig miljøbelastning.

Oversigtsplaner

Miljøredegørelsen kan indeholde en eller flere oversigtsplaner over anlægsområdet med afmærkning af de forskellige typer af aktiviteter og anlæg, herunder

- produktionsanlæg,
- oplag af råvarer og hjælpestoffer,
- pakning og emballering,
- laboratorier og værksteder,
- kontorer og administration,
- energiforsyning og vandforsyning,
- emissionskilder, såsom luftafkast, spildevandsafløb, støj- og vibrationskilder,
- spildevandsanlæg, luftrensninganlæg samt containerpladser for fast affald og farligt affald.

Sådanne oversigtsplaner eksisterer eventuelt fra tidligere ansøgninger om byggetilladelse eller miljøgodkendelse. Alternativt kan disse forhold angives på et matrikelkort. Oversigtsplaner kan eventuelt medtages i bilag.

Placering i leverandørkæden

Der kan eventuelt udformes et diagram, der angiver anlægsområdets placering i leverandørkæden. Dette vil især være relevant, hvis de dele af produktionen, der foregår hos (under)leverandører, bidrager med størstedelen af miljøbelastningen i forbindelse med fremstillingen af virksomhedens produkter, eller hvis miljøpåvirkningerne i forbindelse med brug og bortskaffelse af virksomhedens produkter er væsentlige.

4 Fremlæggelse af miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer

4.1 Fremlæggelse af virksomhedens miljøpolitik

Ifølge forordningen skal miljøredegørelsen gengive virksomhedens miljøpolitik, som den er formuleret på skrift og udbredt til medarbejderne.

Formulering af miljøpolitik

Ifølge forordningens artikel 3 skal virksomheden i miljøpolitikken forpligte sig til at overholde alle relevante lovgivningsmæssige miljøkrav samt sikre en fortsat passende forbedring af miljøindsatsen med henblik på at nedbringe forureningen til niveauer, der ikke ligger over, hvad der svarer til en økonomisk holdbar anvendelse af den bedste, tilgængelige teknologi.

Miljøpolitikken skal endvidere baseres på en række "principper for god ledelsespraksis", der er angivet i forordningens bilag I.D (jf. vejledningens bilag 1).

Miljøpolitikken kan således være formuleret som en række handlingsprincipper for virksomhedens miljøarbejde eller mere specifikt angive virksomhedens indsats med hensyn til eksempelvis

- optimering af ressourceforbrug,
- minimering af emissioner samt affaldfrembringelse,
- information og uddannelse af medarbejderne,
- ekstern kommunikation,
- opstilling af miljøkrav til leverandører og entreprenører,
- vejledning af forbrugerne om miljømæssige aspekter ved brug og bortskaffelse af virksomhedens produkter,
- hensyntagen til miljøforhold ved udvikling af produkter og processer.

Hvis virksomheden har underskrevet et internationalt miljøcharter, f.eks. ICC's charter for en bæredygtig erhvervsudvikling eller den kemiske industri's Responsible Care program, og miljøpolitikken derfor bygger på disse principper, kan dette fremgå af redegørelsen.

Miljøpolitikken kan perspektiveres i et forord til redegørelsen, hvor den øverste ansvarlige for anlægsområdets miljøforhold placerer miljøspørgsmålene i en strategisk sammenhæng, markerer ledelsens engagement i miljøspørgsmålene, redegør for de overordnede prioriteringer, der ligger til grund for den valgte miljøpolitik, vurderer produkternes "bæredygtighed", etc.

4.2 Miljømål og miljøprogrammer for anlægsområdet

Miljøredegørelsen skal angive virksomhedens miljømål og miljøprogrammer for anlægsområdet.

Formulering af miljømål

Miljømålene fastsætter omfanget af og tidsfrister for den stadig forbedrede miljøindsats på anlægsområdet. Miljømålene er fastlagt på baggrund af en vurdering af miljøpåvirkningerne fra driften af anlægsområdet i forbindelse med den indledende miljøgennemgang. Såfremt miljømålene er revideret på baggrund af de efterfølgende miljørevisioner bør det tydeligt fremgå af miljøredegørelsen.

Miljømålene kan præsenteres i et særskilt afsnit i miljøredegørelsen og/eller medtages under præsentationen af miljøpræstationen på anlægsområdet (jf. kapitel 6). Fordelen ved at give en samlet oversigt over miljømålene i et særskilt afsnit kan være, at det vil kunne tydeliggøres i hvilket omfang, målene er nået samt hvilket ambitionsniveau, virksomheden har lagt for miljøindsatsen.

Det anbefales, at miljømålene formuleres efter følgende principper:

- Målene bør så vidt muligt kvantificeres.
- Målene bør angives i absolutte tal for at muliggøre en vurdering af den totale miljøbelastning.
- Målene bør tillige relateres til produktionens størrelse, d.v.s. angives pr. produceret enhed for at muliggøre en vurdering af den relative miljøforbedring i forhold til tidligere års niveau.
- Målene bør om muligt relateres til miljøniveauet ved anvendelse af mindst forurenende teknologi, herunder eventuelle branchegennemsnit for at muliggøre en vurdering i forhold til andre virksomheder inden for den pågældende branche.
- Målene bør så vidt muligt relateres til grænseværdier fastsat af miljømyndighederne.
- Målene bør formuleres under hensyntagen til sårbarheden af det omgivende miljø over for anlægsområdets forurening.

Formulering af miljøprogrammer

Miljøprogrammerne for anlægsområdet skal angive de aktiviteter, der er iværksat eller påtænkes iværksat for at nå de fastsatte miljømål samt eventuelle tidsfrister og ressourcer, der er afsat til gennemførelsen af disse aktiviteter.

Det kan i begrænset omfang være relevant at omtale miljøprogrammerne i forbindelse med beskrivelsen af virksomhedens miljøindsats under præsentationen af miljøpræstationen (jf. kapitel 6).

5 Fremlæggelse af anlægsområdets miljøstyrings-system

5.1 Ansvar og kompetence

Virksomhedens ansvars- og kompetencefordeling bør medtages i miljøredegørelsen, da det er centralt for forståelsen af, hvordan virksomheden tilrettelægger det forebyggende miljøarbejde.

Organisationsdiagram

Miljøredegørelsen kan medtage et organisationsdiagram, der angiver ansvarsområder og kompetence for de funktioner på anlægsområdet, der varetager miljøarbejdet, samt det indbyrdes forhold mellem de enkelte funktioner. Et sådant diagram vil give et godt indtryk af i hvilket omfang, virksomheden har integreret ansvar og kompetence i forbindelse med miljøarbejdet i driftsorganisationen.

Diagrammet kan suppleres med en beskrivelse af udvalgte nøglepersoners ansvar og kompetence, samt en angivelse af den ledelsesrepræsentat, der er den øverste miljøansvarlige.

Ressourceallokering

Endvidere kan angivelse af de ressourcer, virksomheden har afsat til miljøarbejdet, opgjort i totale mandår eller mandår i procent af arbejdsstyrken, være en indikator for i hvor høj grad, virksomheden prioriterer miljøarbejdet. Økonomiske ressourcer behandles i afsnit 7.1.

5.2 Intern information, motivation og uddannelse af medarbejderne

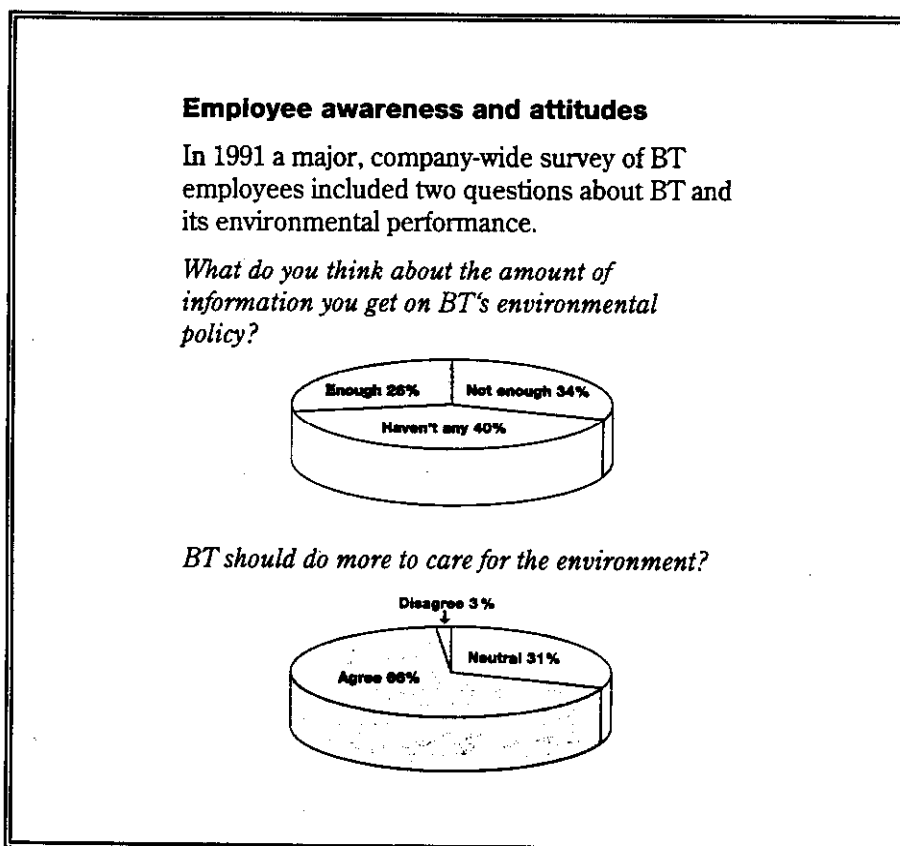
Virksomheden skal sikre, at alle medarbejderne er bekendt med miljøpolitikken, miljøpåvirkningerne af aktiviteterne på anlægsområdet samt deres opgaver og ansvar i miljøarbejdet. Redegørelsen kan således omfatte en beskrivelse af virksomhedens indsats i forbindelse med information og motivation af medarbejderne samt lokalisering af og opfølgning på behov for uddannelse.

Information

Miljøredegørelsen bør angive hvordan virksomheden sikrer, at alle medarbejderne informeres om virksomhedens prioriteringer i miljøarbejdet samt anlægsområdets aktuelle miljøpræstation, f.eks. gennem omtale af miljøspørgsmål i introduktionsmapper, artikler i interne nyhedsblade, afholdelse af informationsmøder samt løbende opslag af miljømæssige driftsdata på opslagstavler, hvor resultatet af miljøarbejdet fremlægges.

Motivation

Redegørelsen bør angive virksomhedens indsats for at fremme medarbejdernes ansvarsfølelse over for miljøet og aktive miljøindsats, f.eks. bonussordninger for gode idéer eller en særlig indsats, gennemførte holdningskampagner samt interne netværk eller arbejdsgrupper, hvor idéer og erfaringer genereres og udveksles. Endvidere bør det angives hvordan ledelsen håndterer miljørelaterede forespørgsler, klager og kritik fra medarbejderne og hvorledes tilbagemelding gives.



Kilde: British Telecom's miljørapport, 1992

Uddannelse

Virksomhedens miljørelaterede uddannelsesprogram for nye og gamle medarbejdere, i form af såvel interne som eksterne kurser, kan omtales i redegørelsen, og det kan angives hvilke og hvor mange medarbejdergrupper, der har gennemført programmet.

Endvidere kan det angives hvorledes medarbejdernes opgaver og ansvar i forbindelse med miljøarbejdet indgår i jobbeskrivelser/jobmanualer o.l.

Endelig kan det angives hvorledes virksomheden prioriteret holdninger til miljøspørgsmål ved ansættelse af nye medarbejdere.

5.3 Ekstern kommunikation

Virksomheden skal have systemer til at sikre en god ekstern kommunikation om miljøforholdene på anlægsområdet baseret på en åben dialog. Offentliggørelse af en miljøredegørelse er i sig selv et bevis på, at virksomheden ønsker en dialog, og emnet bør derfor kun medtages i redegørelsen, hvis virksomheden yder en særlig indsats herudover.

Dialog

Virksomhedens indsats for at sikre en god dialog med myndighederne, naboer og andre med særlig interesse for virksomhedens miljøforhold kan beskrives, f.eks. åbent hus arrangementer, aktiv spredning af erfaringer og viden via oplysningsmateriale, foredrag på konferencer o.l. samt samarbejde med myndighederne o.a. om miljøspørgsmål.

Henvendelser

Virksomhedens system til modtagelse, registrering og besvarelse af eksterne henvendelser, såsom forslag, forespørgsler, kritik og klager, kan beskrives. Antallet af besvarede henvendelser i forhold til modtagne/registrerede kan være en indikator for systemets effektivitet.

Produktinformation

Endvidere kan det omtales, hvordan virksomheden vejleder forbrugerne om de miljømæssige aspekter ved behandling, brug og bortskaffelse af virksomhedens produkter, f.eks. via en miljøvaredeklaration af produkterne.

5.4 Produktudvikling og teknologivalg

Miljøredegørelsen bør indeholde en beskrivelse af virksomhedens systemer til at sikre, at miljøhensyn inddrages ved udvikling af nye produkter samt ved valg af produktionsmetoder/processer og produktionsudstyr.

Produktudvikling

For mange virksomheder vil det ikke være muligt at præsentere indsatsen med at miljøoptimere virksomhedens produkter på en kvantitativ måde, og af konkurrencemæssige hensyn vil det i mange tilfælde ikke være hensigtsmæssigt at beskrive indsatsen i detaljer. Beskrivelsen kan derfor koncentreres om at angive hvilke egenskaber ved produkterne, der arbejdes med at forbedre, f.eks. minimering af emballageforbruget, reduktion af indholdet af miljøfarlige stoffer eller produktets miljøbelastning ved brug og bortskaffelse.

Eventuelle tiltag til optimering af transporten af virksomhedens produkter, halvfabrikata, affald m.v., f.eks. via ændret logistik, bedre pakning eller samkørsel, kan omtales i denne sammenhæng.

Valg af produktionsmetoder

Under udviklingen af virksomhedens produkter foretages en række afgørende valg af produktionsmetoder/processer. Virksomhedens hensyntagen til miljøforhold ved disse valg kan være vanskelig at beskrive, da valget typisk vil være en afvejning af mange hensyn, der skal tilgodeses, f.eks. produktets egenskaber og kvalitet, produktionens effektivitet samt produktionsomkostninger.

I redegørelsen kan det beskrives, hvorledes virksomheden holder sig orienteret om mulighederne for at introducere nye produktionsmetoder/-processer samt vurderer miljøbelastningen af alternative produktionsmetoder i forhold til det eksisterende produktionsanlæg.

Valg af produktionsudstyr

Virksomhedens valg af produktionsudstyr foregår dels i forbindelse med projektering af nye produktionsanlæg og dels i forbindelse med vedligeholdelse af eksisterende produktionsanlæg, hvor særligt miljøbelastende enhedsoperationer/maskiner kan udskiftes.

Der vil ofte være mange forskellige teknologier at vælge i mellem, og da disse valg kan have meget stor betydning for miljøpåvirkningerne fra produktionen bør det beskrives, hvorledes virksomheden vurderer, om det eksisterende produktionsudstyr er teknisk tidssvarende, foretager miljø-mæssige sammenligninger af forskellige alternativer i forbindelse med valg af ny teknologi, samt vurderer mulighederne for at etablere recirkulerings- eller genvindingsanlæg.

5.5 Miljølovkrav

Miljøredegørelsen bør angive de relevante miljølovkrav, som virksomheden i miljøpolitikken har forpligtet sig til at overholde for at muliggøre en vurdering af, om virksomheden efterlever denne forpligtelse.

Det bør fremgå af miljøredegørelsen inden for hvilken kategori virksomheden er reguleret, f.eks. som særligt forurenende virksomhed (listevirksomhed), anmeldelsespligtig virksomhed, virksomhed, der reguleres med påbud/forbud eller virksomhed, der er omfattet af centrale branchebekendtgørelser. I et bilag til redegørelsen kan der eventuelt gives en samlet oversigt over de væsentligste regler og vilkår, virksomheden er underlagt. Virksomheden bør i den forbindelse angive, at den er opmærksom på eventuelle tids- eller kapacitetsbegrænsede emissionsvilkår.

Virksomheden kan endvidere beskrive, hvorledes den holder sig orienteret om kommende miljølovkrav, f.eks. forbud mod anvendelsen af visse miljøfarlige stoffer.

5.6 Driftskontrol

Virksomheden skal have miljømæssige driftsinstruktioner for alle relevante funktioner, herunder procedurer for tilsyn og kontrol med væsentlige forureninger såsom spildevandsudledninger og affaldsbortskaffelse. Miljøredegørelsen bør give et troværdigt billede af, hvor effektivt virksomhedens egenkontrol fungerer.

Egenkontrol

Det overordnede system til opsamling og håndtering af data i forbindelse med virksomhedens egenkontrol kan beskrives, herunder hyppigheden af prøvetagningen og de benyttede måle/analysemetoder med eventuel angivelse af benyttet standard.

Endvidere kan det angives, hvordan og hvor ofte data vurderes med henblik på at sikre overholdelse af miljølovkrav og fastsatte miljømål, samt om der med mellemrum foretages målinger eller vurderinger af en uafhængig 3. part. Endelig kan det angives, hvordan viden og erfaringer opsamles og bruges til at sikre en stadig forbedret miljøindsats.

Vilkårsoverskridelser

Virksomheden kan tillige angive hyppigheden af eventuelle vilkårsoverskridelser, der kan være en indikator for effektiviteten af de miljømæssige driftsinstruktioner.

5.7 Leverandører og indkøb

Miljøredegørelsen bør omfatte en beskrivelse af virksomhedens systemer til at sikre, at (under)leverandører arbejder efter virksomhedens miljøpolitik.

Leverandørers miljøindsats

Det kan angives, hvilke krav virksomheden stiller til leverandørers miljøindsats, samt hvordan leverandører skal dokumentere overholdelse af de stillede miljøkrav, herunder om de samme krav stilles til alle leverandører og hvorledes der eventuelt skelnes mellem dem. En indikator for virksomhedens indflydelse på leverandørerne kan være andelen af leverandørerne, der har forpligtet sig til at overholde alle relevante miljølovkrav samt en stadig forbedret miljøindsats.

Endvidere kan det angives, hvordan virksomheden vægter leverandørers miljøforhold i forhold til kvalitet, pris, m.v. ved valg af leverandører, samt om virksomheden aktivt søger at fremme leverandørernes miljøindsats, f.eks. via udviklingsorienterede samarbejder.

Indkøb

Virksomheden kan tillige angive, hvilke krav der stilles til produkternes miljømæssige egenskaber samt dokumentation for disse i forbindelse med indkøb, herunder om kravene stilles til alle leverancer eller kun til bestemte typer, f.eks. farlige stoffer. En indikator kan være andelen af virksomhedens samlede indkøb, hvor miljøkrav indgår ved forhåndsgodkendelsen af leverancen.

5.8 Risikohåndtering

Virksomheden skal have procedurer for forebyggelse og begrænsning af miljøuheld, samt beredskabsplaner i tilfælde af uheld. For virksomheder, der er omfattet af Miljøministeriets Risikobekendtgørelse nr. 520/90, kan miljøredegørelsen beskrive virksomhedens håndtering af risici ved produktionen.

Forebyggelse

Virksomheden kan beskrive, hvorledes den søger at forebygge uheld og minimere risici, herunder kontrol med kritiske faktorer, uddannelse af medarbejderne, sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med oplag af kemikalier, m.v.

Beredskab

Endvidere kan virksomhedens beredskab i tilfælde af uheld beskrives, herunder hvad der gøres for at begrænse omfanget af en eventuel forurening og for at informere offentligheden, medarbejderne, naboerne og myndighederne.

Indtrufne uheld

Såfremt der har været uheld i forbindelse med produktionen på anlægsområdet, der har forårsaget en øget miljøbelastning, bør det altid fremgå af miljøredegørelsen. Det årlige antal uheld kan f.eks. angives i forhold til produktionstimer.

5.9 Intern revision og opfølgning

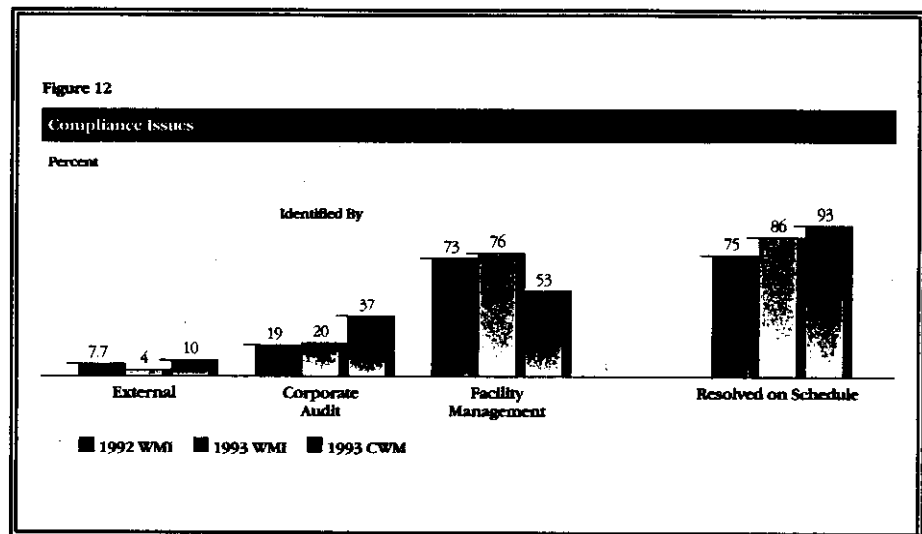
Virksomheden skal mindst hvert 3. år gennemføre en intern revision for at sikre, at miljøpolitikken og -programmerne overholdes, og at miljøstyringssystemet fungerer tilfredsstillende. Miljøredegørelsen bør give et troværdigt billede af, hvor effektivt virksomhedens revisionsprogrammer fungerer.

Intern revision

Grundprincipperne i det interne revisionsprogram kan beskrives, herunder hvilke aktiviteter der revideres, hvordan revisorernes uafhængighed og faglige kompetence sikres, og hvor mange ressourcer, der er afsat til at gennemføre revisionerne. En indikator for, hvor omfattende den interne revision har været, kan være antal medgåede arbejdstimer for såvel medarbejdere som eksterne eksperter. Endvidere bør det angives hvor ofte miljøpolitikken, -målene og programmerne revideres.

Opfølgning

Virksomheden bør tillige angive, hvorledes det sikres, at der sker en opfølgning på resultaterne af miljørevisionerne. Indikatorer for, hvor effektivt virksomheden følger op på fundne fejl og mangler, kan være antallet af afhjælpende foranstaltninger, der er iværksat i forhold til de fundne fejl og mangler, samt tidsfristerne for de afhjælpende foranstaltninger og overholdelse af disse.



Kilde: WMX Technologies's miljørapport, 1993

6 Vurdering af alle væsentlige miljøforhold på anlægsområdet

6.1 Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Forbruget af råvarer og hjælpestoffer på anlægsområdet er væsentligt for virksomhedens miljøbelastning, og miljøredegørelsen bør derfor indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- forbrug af råvarer og hjælpestoffer,
- miljøfarlige stoffer, herunder klassificering og substitution,
- forbrugssteder i produktionen,
- udnyttelse af råvarer og hjælpestoffer.

Forbrug af råvarer og hjælpestoffer

Det anbefales, at der udarbejdes figurer, der illustrerer forbruget af de væsentligste råvarer og hjælpestoffer på årsbasis fordelt på vare-/stofgrupper, både i totale mængder og relateret til produktionsstørrelsen. Der bør medtages data over en årrække for at illustrere udviklingstendensen. Overholdelse af fastsatte mål for reduktion/optimering af forbruget af råvarer og hjælpestoffer kan dokumenteres ved at angive miljømålene på figurerne.

Ved vurderingen af miljøbelastningen som følge af forbruget af råvarer og hjælpestoffer kan der skelnes mellem, om de anvendte råvarer og hjælpestoffer er fornyelige, såsom planteprodukter og animalske produkter, eller ikke-fornyelige såsom mineralolie og olieprodukter samt metaller og mineraler. På ovennævnte figurer kan andelen af fornyelige og genanvendelige stoffer eventuelt angives. Andelen af genbrugsmateriale bør ligeledes fremgå. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag.

Hvis virksomheden har foretaget livscyklusvurderinger af produkterne, eller hvis der foreligger dokumentation for miljøpåvirkningerne fra leverandørernes produktioner, kan sådanne oplysninger indgå i en miljøvurdering af valget af råvarer og hjælpestoffer.

Miljøfarlige stoffer

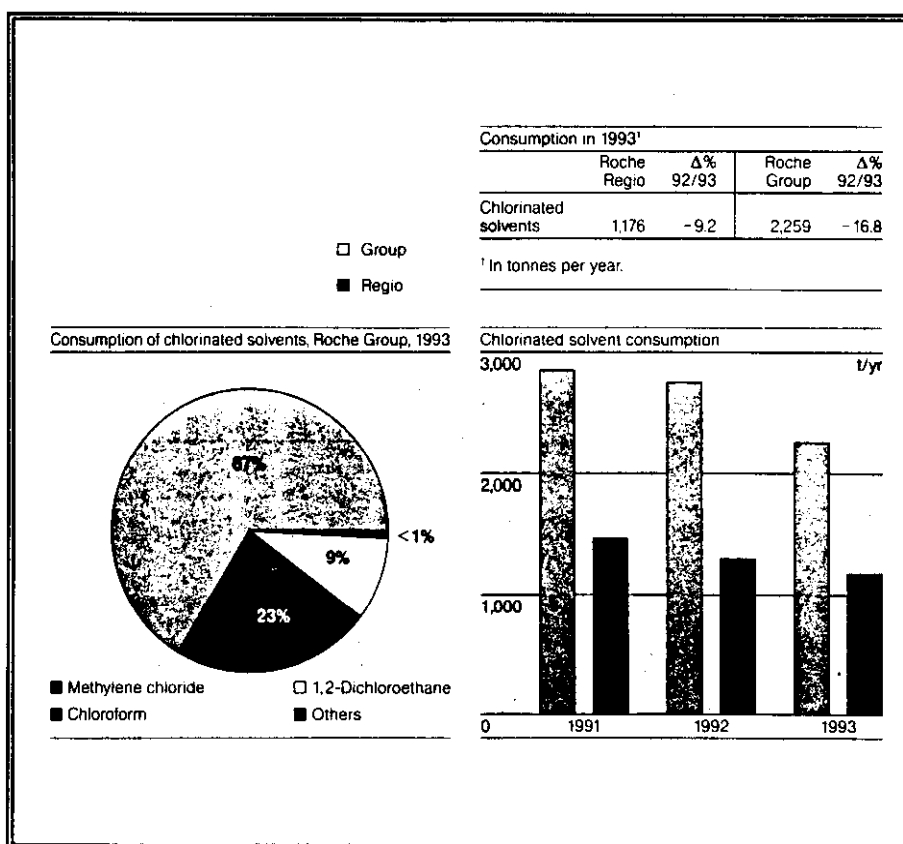
Såfremt virksomheden anvender miljøfarlige stoffer, bør brugen af disse vurderes særskilt. Stoffers miljøfarlighed vurderes almindeligvis ud fra oplysninger om stoffernes toksicitet, nedbrydelighed og bioakkumulerbarhed, og virksomhedens forbrug af miljøfarlige stoffer kan der derfor angives som det samlede forbrug af stoffer, der er toksiske, ikke letnedbrydelige eller bioakkumulerbare.

Miljøfareklassifikation

Oplysninger om disse stofegenskaber indgår i EU's system til klassifikation af stoffer og produkter (jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 829/93). Forbruget af miljøfarlige stoffer kan derfor ligeledes opgives som det samlede forbrug af stoffer, der skal klassificeres i forskellige risikoklasser. Indtil videre er der i EU kun vedtaget formelle kriterier for tildeling af følgende risikosætninger:

- R50/53: Meget giftig...; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger
- R50: Meget giftig...
- R51/53: Giftig:...; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger...
- R52/53: Skadelig...; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger...
- R52: Skadelig...
- R53: Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger...
- R59: Farlig for ozonlaget

Mere detaljerede oplysninger om de miljøfarlige stoffers egenskaber kan medtages i bilag.



Kilde: F. Hoffmann - La Roche's miljørapport, 1993

Substitution

Vurderingen af miljøpræstationen bør tillige omfatte oplysninger om miljøfarlige eller miljøbelastende stoffer, som der er eller planlægges initiativer for at substituere med mindre farlige eller belastende stoffer. Ved sådanne substitutionsovervejelser vil det være naturligt også at vurdere de sundhedsmæssige aspekter (arbejds miljø, forbrugere).

Såfremt der anvendes stoffer, hvor der internationalt er fastsat miljømål for reduktion eller afvikling af brugen, f.eks. ozonlagnedbrydende stoffer, bør virksomhedens initiativer til efterlevelse af disse mål fremgå af redegørelsen.

Emballage

Såfremt virksomheden har et betydeligt emballageforbrug, kan det totale forbrug samt forbruget relateret til produktionsstørrelsen angives på særskilte figurer fremfor sammen med de øvrige varegrupper. Der kan eventuelt skelnes mellem produktemballage, f.eks. dunke til påfyldning af tyndtflydende produkter, og transportemballage, f.eks. kasser og paller. Eventuelle tilbagetagningsordninger for emballagen kan beskrives, og andelen af emballagen der tilbagetages kan angives.

Håndtering

Oplysninger om håndtering af råvarer og hjælpestoffer på anlægsområdet kan inddrages i det omfang, det vurderes at have betydning for anlægsområdets miljøpåvirkninger, f.eks. spild af farlige kemikalier ved omhældning eller diffuse emissioner ved oplag.

Forbrugssteder

Forbruget af råvarer og hjælpestoffer på de enkelte procestrin kan eventuelt anføres på et procesdiagram svarende til det, der anbefales udformet i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2).

Udnyttelse af råvarer og hjælpestoffer

Gennemførte tiltag til reduktion/optimering af forbruget af råvarer og hjælpestoffer bør beskrives i redegørelsen, herunder resultatet af eventuelle massestrømsanalyser, der er udført med henblik på at kortlægge spild, diffuse emissioner m.v.

Endvidere kan udnyttelsesgraden af de væsentligste råvarer og hjælpestoffer (farligste/størst mængde) på de enkelte procestrin angives på ovennævnte procesdiagram.

Fortrolige oplysninger

For nogle virksomheder vil det af konkurrencemæssige årsager ikke være hensigtsmæssigt at opgive detaljerede oplysninger om type og forbrug af råvarer og hjælpestoffer. Det vil derfor være nødvendigt at maskere disse oplysninger, f.eks. ved indeksering eller gruppering. På den anden side er det nødvendigt med så stort et detaljeringsniveau, at virksomhedens forbrug af råvarer og hjælpestoffer, herunder især de miljøfarlige stoffer, kan kvantificeres.

6.2 Energiforbrug

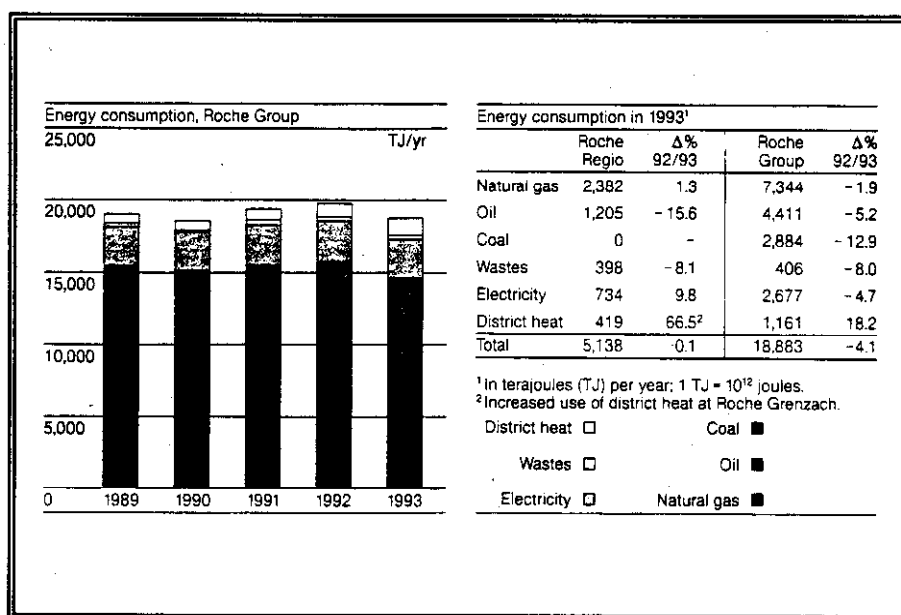
Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er vurderet, at der er et betydeligt energiforbrug på anlægsområdet, bør miljøredegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- energiforbrug,
- forbrugssteder i produktionen,
- energiudnyttelse, herunder energibesparelser og -genvinding,
- emissioner fra energiproducerende anlæg.

Energiforbrug

Det anbefales, at der udformes figurer, der illustrerer det totale energiforbrug på årsbasis fordelt på forsyningskilder, f.eks. offentlig energiforsyning og egenproduktion af energi, samt at energiforbruget relateres til produktionsstørrelsen. Der bør medtages data over en årrække for at illustrere udviklingen. Overholdelse af fastsatte mål for reduktion/optimering af energiforbruget kan dokumenteres ved at angive målene på figurerne. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag.

Virksomheden bør vurdere i hvilket omfang den anvender den mindst miljøbelastende energikonverterende proces/forsyningskilde, f.eks. damp, elektricitet, kul, olie, naturgas, biobrændsler, vindkraft eller solvarme. Dette gælder ikke mindst for virksomheder, der er helt eller delvist selvforsynende med energi. Såfremt virksomheden er tilkoblet en offentlig energiforsyning, bør det fremgå af redegørelsen hvilke brændselstyper, energiproduktionen er baseret på.



Kilde: F. Hoffmann - La Roche's miljørapport, 1993

Forbrugssteder

Det vil endvidere være relevant at opdele energiforbruget på opvarmning henholdsvis processer. Energiforbruget for de enkelte processer kan eventuelt anføres på et procesdiagram svarende til det, der anbefales i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2). Der bør i givet fald skelnes mellem elforbrug og forbrug af anden energi.

Såfremt der er gennemført et energisyn på anlægsområdet kan data herfra anvendes. Energiministeriets bekendtgørelse nr. 953/92 om energisyn og energieffektivisering på visse virksomheder indeholder lister over typiske processer, der bruger el henholdsvis anden energi. Disse lister er gengivet i tabel 6.1.

Tabel 6.1 *Typiske processer, der bruger el hhv. anden energi (jf. Energiministeriets bekendtgørelse nr. 953/92)*

| Processer, der bruger el | Processer, der bruger anden energi |
|--------------------------|------------------------------------|
| belysning | opløsning og opslemning |
| pumpning | procesvarme |
| køling og frysning | tørring |
| ventilation og blæsere | kogning |
| smeltning | inddampning |
| trykluft og procesluft | destillering og ekstraktion |
| procesvarme | brænding og sintring |
| findeling | smeltning og støbning |
| forarbejdende maskiner | elproduktion |
| | tab i kedel og distribution |

Alternativt kan der for virksomheder, hvor energiforbruget er opgjort på energikonverterende/energiforbrugende anlæg i stedet for på processer, udformes en oversigt over energiforbruget fordelt på f.eks. varme-, damp- og tryklufthusproducerende anlæg, køle- og ventilationsanlæg, belysning, samt pumper/røreværker og andre motorer.

Energiudnyttelse

Miljøredegørelsen bør indeholde en beskrivelse af eventuelle tiltag, der er iværksat for at opnå energibesparelser eller for at reducere energiforbruget ved procesoptimering og -integration, f.eks. etablerede systemer til energigenvinding. De opnåede resultater bør relateres til det totale energiforbrug.

For særligt energiforbrugende anlæg bør effektiviteten vurderes, og eventuelle tiltag til optimering af energiudnyttelsen bør fremgå. Tilsvarende vil det for virksomheder, der har højtemperaturprocesser, være relevant at vurdere potentialet for egen kraftvarmeproduktion.

Såfremt der er gennemført energisyn på anlægsområdet, kan de væsentligste resultater fremgå, herunder virksomhedens vurdering af mulighederne for at udnytte de påpegede besparelspotentialer. Oplysningerne kan eventuelt uddybes i bilag.

Hvis virksomheden gennem en "industriel symbiose" som leverandør eller modtager af overskudsvarme kan dette ligeledes omtales.

Emissioner

Miljøredegørelsen bør indeholde en vurdering af de emissioner, der er forbundet med energiproduktionen (CO₂, SO₂ og NO_x) samt de tilknyttede miljøeffekter (forsuring, drivhuseffekt m.v.).

For virksomheder, der udelukkende har baseret energiforbruget på offentlig forsyning, kan emissionsnøgletal (f.eks. kg CO₂/kWh) fra forsyningsvirksomheden medtages.

Virksomheder, der helt eller delvist har egen energiforsyning, bør opgive tilsvarende nøgletal for emissionerne fra energiproduktionen og sammenholde disse med emissionsnøgletal fra den offentlige forsyning med henblik på en vurdering af i hvilket omfang egenproduktionen betyder en større eller mindre miljøbelastning i forhold til udelukkende ekstern forsyning. Vurderingen skal tage hensyn til energiforbrugets fordeling på forsyningskilderne.

Endelig kan effektiviteten af tilknyttede rensesforanstaltninger angives og indgå i ovenstående vurdering.

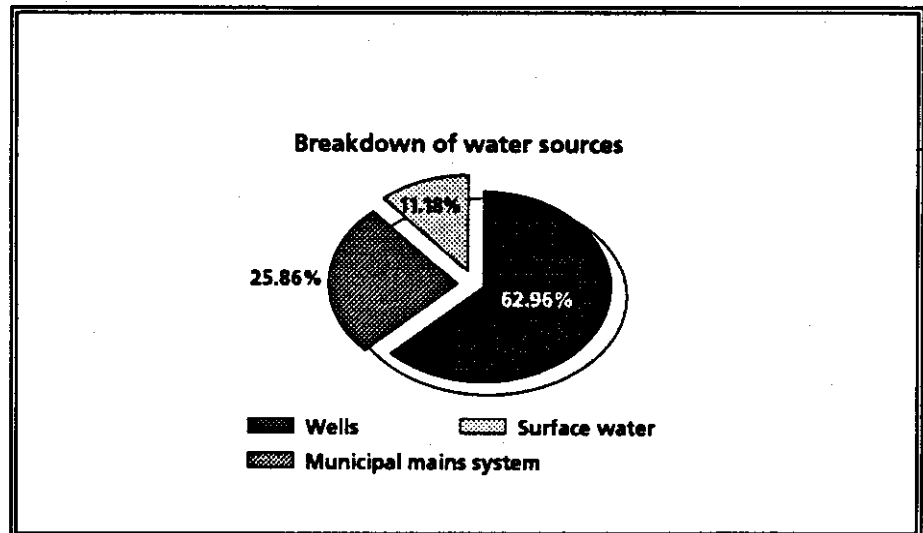
6.3 Vandforbrug

Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er vurderet, at der er et betydeligt vandforbrug på anlægsområdet, bør miljøredegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- vandforbrug,
- forbrugssteder i produktionen,
- vandbesparelser og vandgenbrug.

Vandforbrug

Det anbefales, at der udformes figurer, der illustrerer det totale vandforbrug på årsbasis fordelt på vandforsyningskilder, f.eks. grundvand, overfladevand og havvand, samt at vandforbruget relateres til produktionsstørrelsen. Der bør medtages data for en årrække for at illustrere udviklingstendensen. Overholdelse af fastsatte mål for reduktion/optimering af vandforbruget kan dokumenteres ved at angive målene figurerne. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag.



Kilde: Fiat's miljørapport, 1992

Ved vurderingen af anlægsområdets miljøpræstation i relation til vandforbruget, kan det være hensigtsmæssigt at signalere, at virksomheden er opmærksom på, om vandforbruget har utilsigtede miljøeffekter på indvindingsstedet.

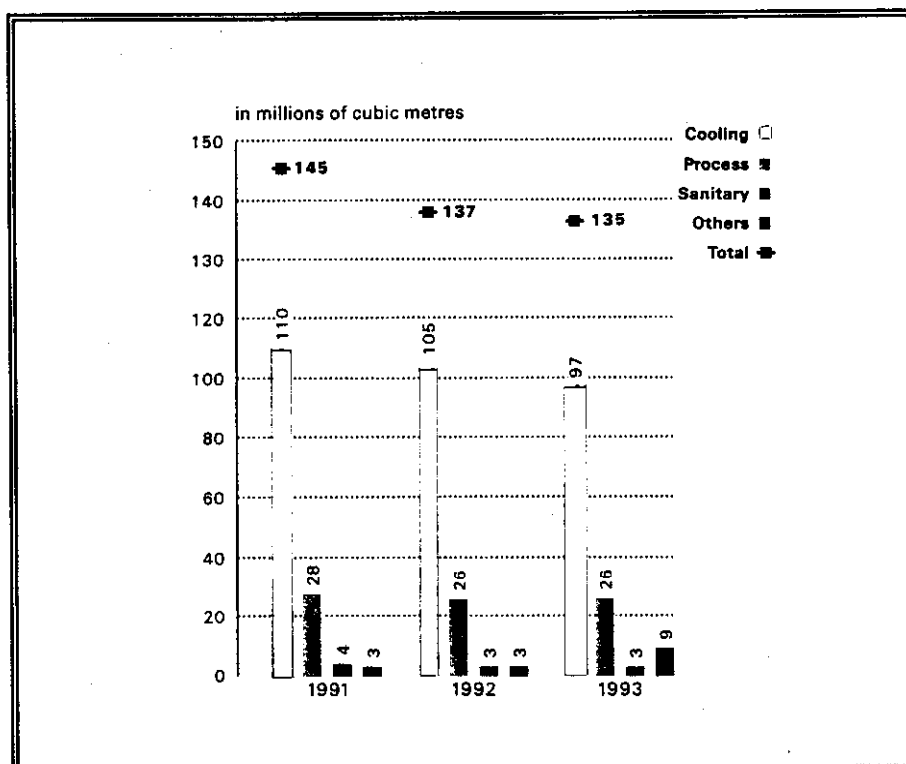
En sådan vurdering kan være vanskelig at udføre for det flertal af anlægsområder, som modtager vand fra det offentlige forsyningsnet, hvorimod vurderingen vil være relevant for virksomheder, som har egen vandindvindingstilladelse. For disse virksomheder kan det være relevant at beskrive, hvorledes virksomheden kontrollerer, om vandindvindingen giver anledning til miljøpåvirkninger, f.eks. faldende grundvandsstand, indsvivning af saltvand i kystnære områder eller forringet vandkvalitet.

Forbrugssteder

Hvis vandforbruget primært er knyttet til enkelte aktiviteter i produktionen, kan det endvidere være relevant at udarbejde en figur, der viser udviklingen i det totale vandforbrug fordelt på anlægsområdets mest vandforbrugende aktiviteter over en årrække. En sådan opdeling vil især være relevant for anlægsområder, hvor virksomhedens produkter indeholder vand i større mængder, f.eks. bryggerier, samt anlægsområder, hvor der er væsentlige behov for rengøring eller køling, f.eks. levnedmiddelvirksomheder, medicinalvirksomheder og kemiske virksomheder.

Vandforbruget kan overordnet fordeles på følgende hovedaktiviteter:

- procesvand, der indgår direkte i produktionen eller ender i produktet,
- rengøringsvand,
- kølevand, hvor der må skelnes mellem vand, der ender i afløb, og vand, der afdampes fra køletårne,
- vand til hjælpeanlæg, f.eks. kedelanlæg og skrubberanlæg.



Kilde: Ciba's miljørapport, 1993

Vandbalance

På baggrund af opgørelserne af anlægsområdets vandforbrug samt opgørelserne af vandige spildstrømme fra anlægsområdet (jf. afsnit 6.4), kan der eventuelt udformes et diagram, der viser vandbalancen for anlægsområdet. Diagrammet kan udformes på forskellige detaljeringsniveauer, men det anbefales, at vandforbruget og spildstrømmene, i det omfang data haves, anføres på et procesdiagram tilsvarende det, der anbefales udformet i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2).

Vandbesparelser og -genbrug

Miljøredegørelsen bør indeholde en beskrivelse af eventuelle tiltag, der er iværksat for at opnå vandbesparelser. Det bør således angives om virksomheden har kortlagt potentialet for vandbesparelser/vandgenbrug samt eventuelt etableret anlæg til genbrug/recirkulering af vand, hvilket især gælder for vand, der anvendes til køling, rengøring m.v. De opnåede resultater bør relateres til vandforbruget.

Såfremt mulighederne for genbrug/recirkulering er begrænsede, kan det beskrives hvilke barrierer, der måtte eksistere, f.eks. hygiejniske forhold, således at virksomheden signalerer, at den har afdækket mulighederne og gjort sig begrænsningerne klart.

Såfremt virksomheden i forbindelse med disponeringen af vandige spildstrømme fører dele af vandet tilbage til det naturlige kredsløb ved anvendelse til vandingsformål o.l., eller hvis spildstrømmene udnyttes på andre anlægsområder, vil det ligeledes være relevant at relatere omfanget af dette til det totale vandforbrug.

6.4 Vandige spildstrømme

Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er vurderet, at produktionen på anlægsområdet giver anledning til væsentlig afledning af vandige spildstrømme, bør redegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- miljøeffekter ved afledning af vandige spildstrømme,
- volumen af spildstrømme samt stofindhold,
- kilder til vandige spildstrømme,
- reduktion af spildstrømme,
- spildstrømsbehandling.

Miljøeffekter

Miljøeffekterne ved afledning af vandige spildstrømme fra anlægsområdet vil afhænge af indholdet af miljøbelastende stoffer i de vandige spildstrømme samt af modtagesystemets karakter og sårbarhed. Der vil eksempelvis være markant forskel på stofindholdet i de vandige spildstrømme fra metalforarbejdende virksomheder og levnedsmiddelvirkomheder, ligesom der vil være betydelig forskel på miljøeffekten ved afledning af spildstrømme til vandløb og søer, til havområder og til jordmiljøet.

Ved afledning til vandområder må der yderligere skelnes mellem direkte udledning til vandområde og afledning til kommunale renseanlæg eller anden form for centralt behandlingsanlæg. Typen af modtagesystem vil endvidere være bestemmende for om spildstrømmene skal behandles på anlægsområdet inden afledning.

I de tilfælde hvor virksomhedens spildstrømme udledes eller genanvendes uden at være blandet med andre spildstrømme, f.eks. ved direkte udledning til vandområder og udbringning på landbrugsjord, vil det være virksomhedens ansvar at dokumentere, at miljøpåvirkningerne af modtagesystemet er på et acceptabelt niveau. Ved afledning til kommunale renseanlæg eller aflevering til anden form for centralt behandlingsanlæg, har kommunen delvis overtaget denne forpligtelse, hvilket dog ikke fritager virksomheden for at tage stilling til de miljøpåvirkninger spildstrømmene giver anledning til i det vandområde, der modtager det rensede spildevand og eventuelt jordmiljøet i forbindelse med slambeholdning.

Hvis slammet/koncentratet fra et behandlingsanlæg afleveres til forbrænding/deponering, bør virksomheden være opmærksom på at vurdere/dokumentere eventuelle afledte miljøproblemer i disse systemer, som eksempelvis tungmetalemissioner fra forbrændingsanlæg eller udsivning og lugtgener fra deponi. Tilsvarende bør det dokumenteres, at der ikke sker en indirekte tungmetaldeponering via forbrændingsanlæg eller deponi.

Direkte udledning til vandområde

I tabel 6.1 foreslås indikatorer til vurderingen af miljøbelastningen ved direkte udledning af spildevand til vandområder, idet der tages udgangspunkt i de væsentligste miljøeffekter spildevandet kan give anledning til.

Tabel 6.1 De væsentligste miljøeffekter ved direkte udledning af spildevand til vandområder og forslag til præstationsindikatorer

| Miljøeffekt: | Eksempler på indikatorer: |
|--|--|
| Iltforbrug/ iltsvind | Udledt mængde organisk stof (BOD/COD) pr. døgn og pr. produceret enhed |
| Eutrofiering | Udledt mængde næringssalte (N, P) pr. døgn og pr. produceret enhed |
| Toksicitet | Udledt mængde stoffer med akvatisk toksicitet, målt som EC ₅₀ -værdier over eller inden for visse grænser, pr. døgn og pr. produceret enhed Udledt mængde toksicitetsækvivalenter* pr. døgn og pr. produceret enhed |
| Akkumulering af organiske stoffer eller tungmetaller | Udledt mængde bioakkumulerbare organiske stoffer med biokoncentrationsfaktorer eller log P _{ow} -værdier over eller inden for visse grænser, pr. døgn og pr. produceret enhed Udledt mængde tungnedbrydelige organiske stoffer eller tungmetaller pr. år og pr. produceret enhed |

* Spildevandets samlede toksicitet i forhold til spildevandsvolumen (jf. Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 188 og nr. 260)

Det anbefales således at vurdere toksicitet, bioakkumulerbarhed og nedbrydelighed af såvel identificerede indholdsstoffer i spildevandet som det samlede spildevand.

Opgørelser af spildevandets stofindhold kan ske på basis af spildevandsanalyser eller massebalancebetragtninger. Hvis opgørelserne af stofindholdet er baseret på massebalancer, bør det angives, hvordan opgørelsen er foretaget.

Direkte udbringning på landbrugsjord

I tabel 6.2 foreslås indikatorer til vurderingen af miljøbelastningen ved direkte udbringning af koncentrerede spildstrømme/slam på landbrugsjord, idet der tages udgangspunkt i de miljøeffekter de koncentrerede spildstrømmene kan give anledning til.

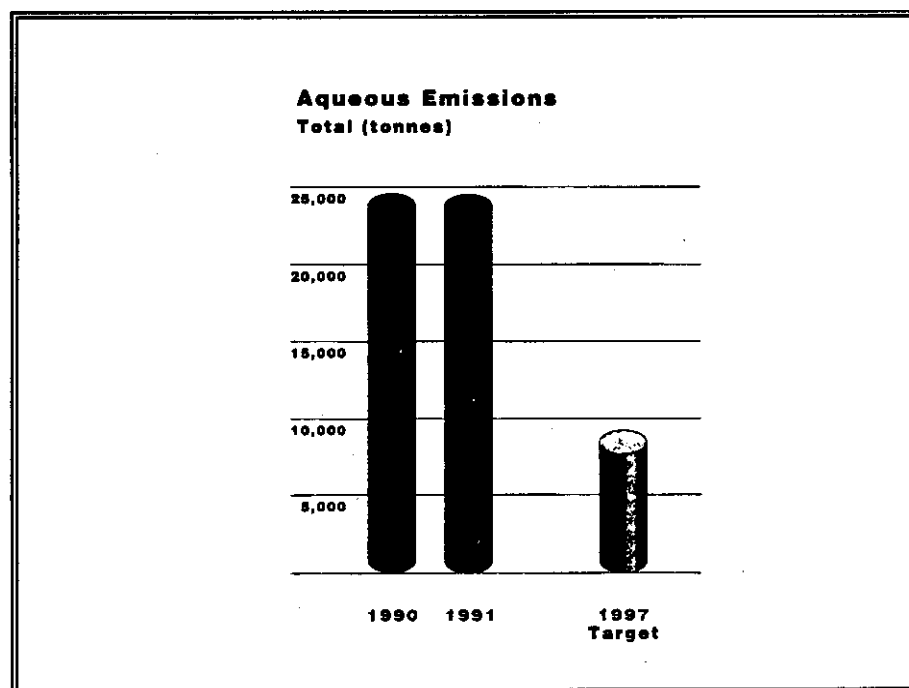
Tabel 6.2

De væsentligste miljøeffekter ved tilførsel af koncentrerede spildstrømme til landbrugsjord og forslag til præstationsindikatorer

| Miljøeffekt: | Eksempler på indikatorer: |
|--|--|
| Næringssaltudvaskning | Tilført mængde næringssalte (N, P) pr. ha landbrugsjord pr. år i forhold til reduceret gødningsanvendelse |
| Akkumulering af tungmetaller eller organiske stoffer | Tilført mængde tungmetaller eller tungt nedbrydelige organiske stoffer pr. ha landbrugsjord pr. år Koncentration af tungmetaller eller tungt nedbrydelige organiske stoffer i spildstrømmen i forhold til relevante gødningsstoffer |
| Utsigtet afstrømning til vandområder | Antal indberetninger om situationer med afstrømning til vandområder Antal situationer hvor afstandskrav ikke er overholdt |

Spildevandsvolumen

Det anbefales, at der udarbejdes en figur, der viser det totale spildevandsvolumen på årsbasis fordelt på processpildevand, sanitært spildevand samt overfladevand fra tage og pladser. For processpildevandet kan der yderligere udformes en figur, der viser spildevandsvolumet pr. produceret enhed. Der bør medtages data for en årrække for at illustrere udviklingstendensen.



Kilde: BP's miljørapport, 1991

Stofindhold

Endvidere bør der udformes figurer, der viser udviklingen i processpildevandets indhold af de mest kritiske stoffer i forhold til afledningen til det pågældende modtagesystem over en årrække. Stofindholdet bør angives både som totale mængder og opgjort i forhold til produktionsstørrelsen. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag.

Det kan være relevant at angive indholdet af følgende stoffer i processpildevandet:

- næringsstoffer (total-N og total-P),
- let nedbrydeligt organisk stof (BOD/COD),
- tungt nedbrydeligt organisk stof,
- miljøfarlige organiske stoffer, eksempelvis målt som indhold af adsorberbare organiske halogenforbindelser (AOX), bioakkumulerbare stoffer (HPLC-screening) eller stoffer der er klassificeret som miljøfarlige efter Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 829/93, tungmetaller.

Endvidere kan spildevandets toksicitet (effekter på testorganismer) angives i form af toksicitetsækvivalenter.

Slamvolumen samt stofindhold Såfremt spildstrømmene renses på anlægsområdet, bør der tillige udformes en figur, der viser slamvolumen samt slammets stofindhold på tilsvarende vis som for spildevandet. Stofindholdet i slammet bør endvidere sammenholdes med spildevandets stofindhold for at vise udviklingen i spildstrømmenes samlede stofindhold.

For slam, der udbringes på landbrugsjord, kan det være relevant at angive indholdet af følgende stoffer:

- næringsstoffer (total-N og total-P),
- miljøfarlige organiske stoffer,
- tungmetaller,
- salte.

Overholdelse af myndighedskrav og miljømål for reduktion af stofindholdet i spildstrømmene kan dokumenteres ved at angive fastsatte grænseværdier og miljømål på de ovennævnte figurer.

Kilder til vandige spildstrømme

Eventuelt kan de væsentligste kilder til vandige spildstrømme angives på et diagram tilsvarende det, der er udformet i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2). Vurderingen af om spildstrømme er væsentlige at medtage kan ske ud fra såvel volumen- som stofbetragtninger.

Reduktion af spildstrømme

Miljøredegørelsen bør beskrive, hvordan virksomheden søger at begrænse afledningen af vandige spildstrømme gennem en optimering af produktionsprocesserne samt anvendelse af mindre forurenende produktionsteknologier/processer.

Det kan i mange tilfælde endvidere være relevant at vurdere mulighederne for at recirkulere vandige spildstrømme, især hvor der er tale om relativt uforurenede strømme, f.eks. kølevand og kondensat. Miljøredegørelsen bør derfor angive, om virksomheden har gennemført eller planlagt sådanne tiltag, samt hvilken reduktion i spildstrømsvolumen, der eventuelt er opnået.

Spildstrømsbehandling

De fleste former for spildstrømsbehandling vil medføre, at de miljøbelastende stoffer overføres til et koncentrat, der kan bortskaffes i flydende eller fast form. Virksomheden har således mulighed for at vælge forskellige bortskaffelsesløsninger og bør derfor redegøre for de miljømæssige prioriteringer, der ligger til grund for valg af løsning, f.eks. om overvejelser om genanvendelsesmuligheder for koncentrat har indgået, hvilken vægt energiforbrug og driftsstabilitet har haft, og i hvilket omfang metoden er den bedste tilgængelige teknologi i forhold til rensningseffektivitet.

Såfremt virksomheden har et behandlings-/renseanlæg på anlægsområdet, bør det beskrives hvilke metoder, der anvendes. Hvis der er tale om alment kendte rens-/behandlingsteknikker, f.eks. kemisk fældning eller biologisk næringsstoffjernelse, kan beskrivelsen af anlægget gøres meget kort, men hvis der er tale om mere ukendte metoder, bør der indgå en beskrivelse eventuelt i bilag til miljøredegørelsen. Eventuelt kan anlæggets effektivitet angives i forhold til de miljømæssigt betydningsfulde parametre, f.eks. fjernelse af COD eller total-N fra spildevandet.

Afledning til kommunalt rensanlæg

Ved afledning af spildevand til kommunalt rensanlæg bør virksomheden tage stilling til anlægsområdets belastning af rensanlægget med de dimensionsgivende parametre (hydraulisk belastning, organisk stof, suspenderet stof og næringsalte).

Teoretisk set vil virksomhedens belastning med de dimensionsgivende parametre være en følge af en optimering som sikrer, at behandlingen sker det teknisk-økonomisk optimale sted. I praksis vil der dog ofte være forhold, som bevirker at dette ikke er korrekt, f.eks. hvis virksomheden ikke har tilpasset sig nye afgifter, og der vil dermed være en baggrund for at vurdere om ny teknologi vil kunne reducere belastningen. Konkret kan det således være relevant, at virksomheden i redegørelsen signalerer, at den har gjort sig klart i hvilket omfang anlægsområdet belaster rensanlægget og hvilke omkostninger, der samlet afholdes i den forbindelse.

Virksomheden bør tillige vurdere, om spildevandet er behandleligt i rensanlægget. Det mest kritiske forhold i den sammenhæng vil være hæmning af rensprocesserne, hvor relevante indikatorer kan være hæmning af nitrifikation eller "slamhæmning", der kan håndteres ligesom andre økotoxikologiske belastninger, d.v.s. ved angivelse af toksicitetsækvivalenter.

6.5 Luftemissioner

Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er vurderet, at produktionen på anlægsområdet giver anledning til væsentlige emissioner af forurenende stoffer til luften, bør redegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- miljøeffekter af luftemissionerne,
- luftforurenende stoffer,
- luftemissionskilder,
- reduktion af emissioner,
- luftrensning.

I dette afsnit behandles procesrelaterede luftemissioner, mens emissioner fra energiproducerende anlæg er behandlet i afsnit 6.4 om energiforbrug.

Miljøeffekter

Miljøeffekterne ved luftemissioner fra anlægsområdet vil afhænge af indholdet af forurenende stoffer samt om spredningen af stofferne er lokal, regional eller global.

Miljøeffekterne kan være vanskelige at vurdere ud fra emissionerne, da der kan være mange emissionskilder på anlægsområdet. Grænseværdier for luftforurenende stoffer fastsættes derfor oftest som immissionskoncentrationer i omgivelserne, der er et direkte udtryk for miljøbelastningen. Samtidig er immissionskoncentrationen beregnet ud fra emissionen, og det anbefales derfor, at miljøpræstationen vurderes i forhold til reduktionen i luftemissionerne ved kilderne.

I tabel 6.3 foreslås indikatorer til vurderingen af miljøbelastningen ved afkast af forurenende luft, idet der tages udgangspunkt i de væsentligste miljøeffekter luftemissionerne kan forårsage.

Tabel 6.3 De væsentligste miljøeffekter ved luftemissioner og forslag til præstationsindikatorer

| Miljøeffekt: | Eksempler på indikatorer: |
|------------------------|--|
| Forsuring* | Udledt mængde sure gasser (SO ₂ , NO _x , HCl) pr. døgn og pr. produceret enhed |
| Drivhuseffekt | Udledt mængde drivhusgasser (CO ₂ , CH ₄) pr. døgn og pr. energienhed |
| Toksicitet | Udledt mængde akkumulerbare eller tungnedbrydelige organiske stoffer, tungmetaller eller mikroorganismer (støv, tungmetaller, NH ₄ , VOC, PAH, dioxiner, aktivt enzym) pr. døgn og pr. produceret enhed |
| Nedbrydning af ozonlag | Udledt mængde ozonlagsnedbrydende stoffer (CFC-forbindelser, haloner) pr. døgn og pr. produceret enhed |

* Forsuring forårsages primært af emissioner fra energiproduktion (jf. afsnit 6.2)

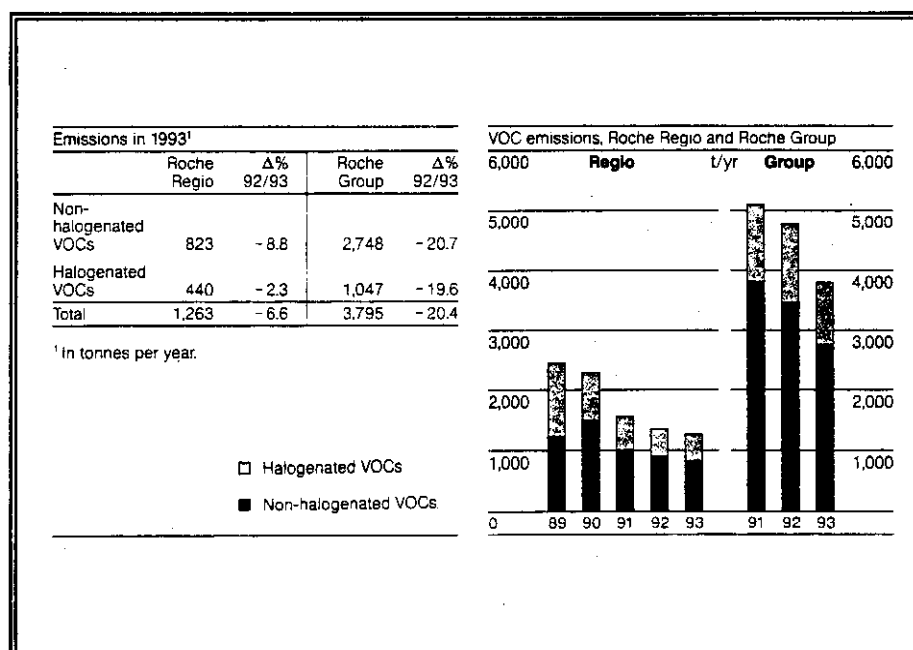
Luftforurenende stoffer

Det anbefales, at der udarbejdes figurer, der viser de samlede emissioner af de væsentligste (farligste/største mængder) enkeltstoffer, stofgrupper eller stofklasser på årsbasis. Emissionerne bør tillige angives pr. produceret enhed. De luftforurenende stoffer kan opdeles i to hovedgrupper, som i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 om begrænsning af luftforureningen fra virksomheder ("luftvejledningen"). Til hovedgruppe 1 henføres kemiske stoffer, om hvilke det i dag vides, at de er særligt farlige for sundheden eller særligt skadelige for miljøet. Til hovedgruppe 2 henføres andre sundheds- eller miljøskadelige stoffer end hovedgruppe 1 stoffer. Hovedgruppe 2 er opdelt i følgende 6 stofgrupper, hvoraf halvdelen igen er opdelt i klasser:

1. Uorganisk støv af farlig art (klasse I, II, III)
2. Kvælstofoxider (NO_x)
3. Svovldioxid (SO₂)
4. Damp- eller gasformige uorganiske stoffer (klasse I, II, III, IV)
5. Organiske stoffer (klasse I, II, III)
6. Støv i øvrigt (tørt, vådt)

Der bør medtages data for en årrække for at illustrere udviklingstenden- sen. Emissioner for de væsentligste forurenende stoffer bør tillige angives pr. produceret enhed. Overholdelse af myndighedskrav og miljømål for reduktion af emissionerne af forurenende stoffer kan dokumenteres ved at angive fastsatte grænseværdier og miljømål på de ovennævnte figurer.

Bilaget til miljøredegørelsen bør omfatte tabeller med emissioner og massestrømme af forurenende enkeltstoffer, stofgrupper eller klasser for hvert afkast på anlægsområdet. Massestrømmen opgives midlet over et skift (7 timer) efter procesanlæg, men før eventuelle rensforanstaltninger.



Kilde: F. Hoffmann - La Roche's miljørapport, 1993

For de brancher, hvor luftvejledningens bestemmelser kan erstattes med regler fastsat i branchevejledninger, f.eks. omfattende typegodkendelser af procesoperationer eller anlægstyper, kan luftemissionerne sammenholdes med fastsatte grænseværdier heri.

Mikroorganismer

Eventuelle emissioner af mikroorganismer kan angives på en figur på tilsvarende vis som for farlige stoffer. Endvidere kan oplyses mikroorganismernes systematiske navn, generel biologi, økologi, herunder eventuel patogenicitet, samt muligheder for overlevelse/påvirkning af det ydre miljø.

Lugtemissioner

Lugtemissioner fra anlægsområdet kan angives som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder. Udviklingstendensen kan angives på en figur, der viser den samlede lugtemission i enheden lugtstofkoncentration (LE/s) på årsbasis for en årrække.

Luftemissionskilder

De væsentligste kilder til emissioner af forurenende stoffer til luften kan eventuelt angives på et diagram svarende til det, der er udformet i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2).

Reduktion af emissioner

Miljøredegørelsen kan endvidere oplyse om, hvordan virksomheden begrænser luftemissionerne gennem en optimering af produktionsprocesserne samt anvendelse af mindre forurenende produktionsteknologier/processer.

Det kan angives, om virksomheden har vurderet mulighederne for energigenvinding. Hvis der er etableret et genvindingsanlæg på anlægsområdet, bør effektiviteten af genvindingsanlægget samt reduktionen i emissionerne angives.

Luftrensning

Det bør tillige angives hvilke rensningsforanstaltninger, der haves på anlægsområdets luftafkast, f.eks. biofiltre eller posefiltre. Eventuelt kan filtrenes rensningsgrad for de enkelte stoffer m.v. angives. For mikroorganismer kan foranstaltninger til begrænsning af organismernes spredning oplyses.

6.6 Støj og vibrationer

Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er vurderet, at produktionen på anlægsområdet giver anledning til væsentlige belastninger af omgivelserne med støj og vibrationer, bør redegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- miljøeffekter ved belastning med støj og vibrationer,
- støjbelastning samt vibrationsniveau,
- støj- og vibrationskilder,
- støjreduktion.

Miljøeffekter

Da der kan være mange kilder til støj og vibrationer på anlægsområdet, og da disse emissioner bør vurderes i forhold til belastningen af naboer, anbefales det at vælge forskellige kilders andel af den samlede støjbelastningen i udvalgte immissionspunkter som miljøpræstationsindikatorer.

Støjbelastning

Det anbefales, at der udarbejdes en figur, der viser den totale støjbelastning fra anlægsområdet i udvalgte immissionspunkter i dag-, aften- og natperioden. Hvis der inden for hver af disse perioder udføres kortvarige særligt støjende aktiviteter (dampafblæsninger, etc.) kan dette angives. Ligeledes bør betydelige variationer over året angives. Data medtages for en årrække for at illustrere udviklingstendensen.

For at illustrere den faktiske støjbelastning i forhold til overholdelse af fastsatte miljømål, kan målene angives på figuren. Endvidere kan overholdelse af myndighedskrav for støjbelastningen dokumenteres ved for hvert immissionspunkt at indtegne støjgrænseværdierne i dag-, aften- og natperioden.

Bilaget til redegørelsen kan omfatte tabeller med målt/beregnet støjbelastning (L_p) i hvert immissionspunkt i dag-, aften- og natperioden, samt week-enden såfremt driften afviger væsentligt fra hverdage.

Hvis støjbelastningen er beregnet på grundlag af målte støjemissioner, bør det yderligere angives hvilke støjkilder, der giver anledning til eventuelle overskridelser. Eventuelt kan hver støjildes bidrag i hvert immissionspunkt angives. Det anbefales, at der anvendes immissionspunkter, der er defineret i forbindelse med anlægsområdets miljøgodkendelser eller anden vilkårsfastsættelse.

Det anbefales, at eventuelle klager fra naboer oplyses, og eventuelt sammenholdes med oplysninger om specielle driftsforhold, der kan have fremkaldt klagen (indkøring af nyt maskineri, dampafblæsning, etc.).

Vibrationsniveau

Såfremt virksomheden benytter stærkt vibrerende maskiner og et eller flere af immissionspunkterne er beliggende tæt på virksomheden kan vibrationsniveauet under veldefinerede driftsformer angives på tilsvarende vis som for støj.

Støj- og vibrationskilder

Det kan angives hvilke dele af produktionen på anlægsområdet og eventuelt hvilket produktionsudstyr, der giver anledning til væsentlige belastninger af omgivelserne med støj og vibrationer. Intern trafik på anlægsområdet med egne og udefra kommende køretøjer indgår som en del af støjemissionerne fra anlægsområdet. Hvis virksomheden med jævnligt tilbagevendende hyppighed udfører særligt støjende eller vibrerende aktiviteter, kan dette angives. Endelig kan støjkloder, hvor støjemissionen indeholder toner eller impulser, der tydeligt kan høres i et eller flere immissionspunkter, angives.

Støjreduktion

Vurderingen af anlægsområdets præstation med hensyn til at reducere støjbelastningen af omgivelserne kan omfatte en vurdering af eksisterende og planlagte foranstaltninger til støjreduktion, herunder indkapsling af væsentlige støjkloder, indkøb af støjsvagt udstyr, etc.

6.7 Fast affald og farligt affald

Såfremt det ved den indledende miljøgennemgang er påvist, at produktionen på anlægsområdet giver anledning til en væsentlig frembringelse af fast affald og farligt affald, bør redegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- affaldsfrembringelse,
- affaldskilder i produktionen,
- affaldshåndtering,
- bortskaffelse,
- reduktion i affaldsfrembringelsen, herunder genanvendelse.

Affaldsfrembringelse

Det anbefales, at der udformes figurer, der illustrerer affaldsfrembringelsen på årsbasis både i totale mængder og relateret til produktionsstørrelsen. Affaldsmængderne kan i det omfang, der foregår affaldssortering på anlægsområdet, opdeles i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 131/93 om bortskaffelse, planlægning og registrering af affald, i affaldstyper (erhvervsaffald, miljøfarligt affald, behandlingsrester, etc.) eller affaldsfraktioner (papir og pap, plast, organisk affald, jern og metal, olie- og kemikalieaffald, etc.). Specielt kan olie- og kemikalieaffald yderligere klassificeres i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 804/89 om olie og kemikalieaffald.

Der bør medtages data for en årrække for at illustrere udviklingstenden- sen. Overholdelse af fastsatte miljømål for reduktion af affaldsfrembringelsen kan dokumenteres ved at angive miljømålene på figurerne. Datagrundlaget for de udformede figurer bør medtages i tabeller i bilag.

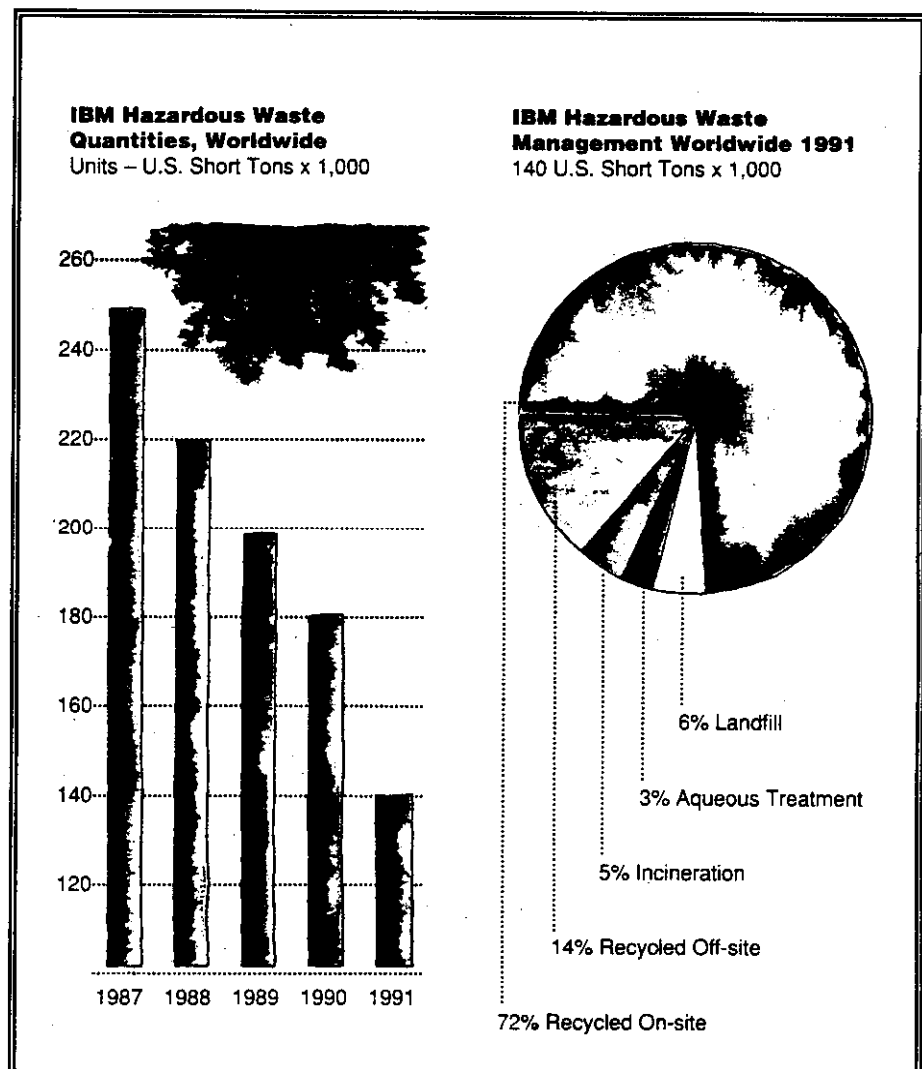
Eventuelt kan udviklingen i spildprocenten illustreres for de væsentligste affaldstyper/fraktioner ved at sammenholde de pågældende affaldsmængder med forbruget af råvarerne/hjælpstofferne. Virksomheden skal her være opmærksom på, at en øget anvendelse af genbrugsmaterialer kan øge spildprocenten, idet udnyttelsesgraden af genbrugsmaterialer ofte er mindre.

Affaldskilder

Affaldskilder på anlægsområdet kan eventuelt opdeles på følgende kilder:

- emballage fra råvarer og hjælpestoffer,
- spild/biprodukter fra produktionen, herunder fejlproduktioner,
- affald fra reparationer/vedligeholdelse, f.eks. maskiner og bygninger,
- spild/biprodukter fra emballering af produkter,
- biprodukter fra spildstrøms- og emissionsbehandling, f.eks. filtre og slam.

Eventuelt kan de væsentligste kilder til affald på anlægsområdet angives på et diagram tilsvarende det, der er udformet i forbindelse med produktionsbeskrivelsen (jf. afsnit 3.2).



Kilde: IBM's miljørapport, 1992

Håndtering

Oplysninger om emballering og oplag af affald på anlægsområdet kan indtages i det omfang, det skønnes at have betydning for anlægsområdets miljøpåvirkninger.

Såfremt håndteringen af især farligt affald på anlægsområdet og/eller den efterfølgende transport til modtagedstedet er forbundet med sundheds- og miljømæssige risici, bør virksomhedens tiltag til minimering af disse risici fremgå, f.eks. forsvarlig emballering af farligt affald.

Bortskaffelse

Det anbefales, at der udformes en oversigt over bortskaffelsen af affaldet på og/eller uden for anlægsområdet, eventuelt fordelt på følgende modtageanlæg:

- anlæg til sortering/oparbejdning af affald med henblik på genanvendelse/genvinding,
- forbrændingsanlæg,
- lossepladser/specialdeponier,
- anlæg til behandling af farligt affald, f.eks. Kommunekemi.

Supplerende bør der foretages en vurdering af miljøbelastningen i forbindelse med affaldsbortskaffelsen. Det kan i den forbindelse være relevant at oplyse om forureningsbegrænsende foranstaltninger på modtageanlæggene, f.eks. sikring mod udsivning af miljøfarlige stoffer fra deponier eller røggasrensning på forbrændingsanlæg.

Eventuelle tiltag til minimering af den samlede miljøbelastning fra affaldsbortskaffelsen kan beskrives, f.eks. bedre affaldssortering med henblik på at øge andelen af affaldet der forbrændes i forhold til deponeres.

Reduktion i affaldsfrembringelsen

Miljøredegørelsen kan endvidere oplyse om, hvordan virksomheden reducerer affaldsfrembringelsen gennem en optimering af produktionsprocesserne samt anvendelse af mindre forurenende produktionsteknologier/-processer.

Genanvendelse

Det kan angives, hvor stor en andel af de enkelte affaldstyper/fraktioner, der genanvendes på og uden for anlægsområdet, f.eks. regenerering af olie- og kemikalieaffald eller genvinding af metaller. Spredning af slam på landbrugsjord er behandlet i afsnit 6.4.

Tiltag til at øge genanvendelsesprocenten bør ligeledes fremgå af redegørelsen.

6.8 Jordforurening

Såfremt jorden på anlægsområdet er forurenede med miljøfarlige stoffer, bør miljøredegørelsen indeholde en beskrivelse og vurdering af forhold vedrørende

- omfang og karakter,
- oprydning,
- afværgeforanstaltninger.

Oplysninger om jordforurening på anlægsområdet har betydning for vurderingen af påvirkninger af det omgivende miljø, herunder forurening af grundvand/overfladevand som følge af nedsivning/udsivning af forurenende stoffer, risici for mennesker som følge af bestemte anvendelser af grunden samt risici for påvirkning af dyre- og planteliv på området.

Omfang og karakter

Miljøredegørelsen bør angive størrelsen af det forurenede område, f.eks. i procent af anlægsområdets areal, karakteren af forureningen, d.v.s. de forurenende stoffer, samt potentielle risici for belastning af grundvand eller nærliggende vandområder.

I bilaget til miljøredegørelsen kan omfanget af jordforureningen eventuelt angives på en kortskitse over området. Ligeledes kan målte koncentrationer af forurenende stoffer angives i tabeller.

Oprydning

Hvis der er igangsat oprydninger af jordforureningen, kan omfang af oprensningen og eventuel oprensningsmetode angives. Endvidere kan det være relevant at oplyse om behandlingen og slutdeponeringen af eventuelt bortgravet jord.

Afværgeforanstaltninger

Eventuelle afværgeforanstaltninger, der er gennemført for at forhindre nedsivning/udsivning til grundvand/recipient eller eksponering af mennesker eller miljø, bør beskrives, herunder tidshorizonten for opretholdelsen af sådanne foranstaltninger.

Virksomheden bør vurdere, om de iværksatte initiativer/anvendte teknologier er de mest forureningsbegrænsende.

7 Andre faktorer vedrørende miljøindsatsen

7.1 Økonomiske forhold

Miljørelaterede omkostninger og indtægter

Det vil for de fleste virksomheder være meget svært at give et fuldt dækkende billede af, hvordan miljøarbejdet påvirker økonomien, negativt såvel som positivt. Det kan være vanskeligt at opgøre de miljørelaterede omkostninger og indtægter, der ikke altid kan skilles ud fra normale driftsomkostninger og merindtjening. Eksempelvis foretages investeringer i mindre miljøbelastende enhedsoperationer/maskiner i lige så høj grad som følge af driftsoptimeringer eller vedligeholdelse/modernisering af produktionsudstyret.

Økonomiske nøgletal

Det anbefales dog så vidt muligt at angive nogle nøgletal for, hvordan miljøarbejdet påvirker virksomhedens økonomi. Disse nøgletal kan omfatte:

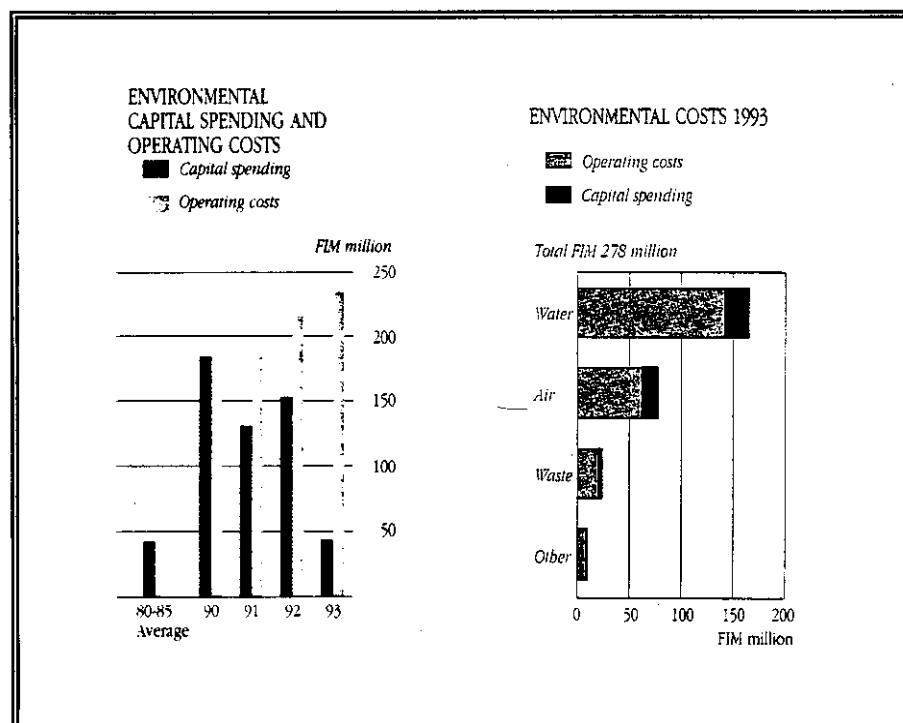
- Opnåede ressourcebesparelser som følge af driftsoptimeringer.
- Opnåede ressourcebesparelser som følge af investeringer i renere teknologi.
- Opnåede ressourcebesparelser som følge af genanvendelse af materialer, recirkulering af vand, energigenvinding, etc.
- Omkostninger til miljøafgifter og miljøskatter, f.eks. særbidrag ved afledning af vandige spildstrømme og CO₂-afgift.
- Miljørelaterede driftsomkostninger, f.eks. udgifter til måle- og analysearbejde, tilsyn og lønomkostninger i forbindelse med miljøarbejdet.
- Investeringer i rensningsforanstaltninger, f.eks. filtre på luftafkast eller anlæg til behandling af vandige spildstrømme.
- Hensættelser til eventualforpligtelser.
- Omkostninger til oprydning efter uheld og "gamle skader".
- Omkostninger til bøder og retssager.

Virksomheden kan endvidere anføre, om der gælder særlige tilbagebetalingstider for miljørelaterede investeringer, og hvordan miljøinvesteringer i øvrigt prioriteres i forhold til andre investeringer. Eventuelt kan virksomhedens langsigtede miljøinvesteringsplaner fremlægges.

Regnskabsprincipper

Principperne for opgørelse af de medtagne beløb bør fremgå af redegørelsen. Foreningen af Statsautoriserede Revisorer (FSR) har udgivet bogen "Miljøledelse, -regnskab, -revision, og -jura for beslutningstagere, FSR's Forlag 1994, hvor bl.a. regnskabsprincipper for udarbejdelse af miljøregnskaber behandles mere indgående. Interesserede læsere henvises hertil.

Miljøredegørelsen kan omfatte virksomhedens vurdering af hvorledes miljøarbejdet på kortere eller længere sigt kan påvirke virksomhedens forretningsudvikling og økonomi, herunder virksomhedens overlevelsesmulighed, muligheder for merindtjening som følge af forbedret image samt forbedret konkurrenceevne og nye markedsmuligheder på grund af mindre miljøbelastende produkter.



Kilde: Kemira's miljørapport, 1993

7.2 Arbejdsmiljøforhold

For virksomheder, hvor arbejdet med forbedring af arbejdsmiljøforholdene og de eksterne miljøforhold er integreret, f.eks. via sikkerhedsudvalget, kan det være naturligt at beskrive de væsentligste forhold vedrørende anlægsområdets arbejdsmiljø i redegørelsen.

I tilfælde hvor virksomhedens tiltag på miljøområdet påvirker arbejdsmiljøforholdene, vil det tillige være relevant at beskrive hvorledes virksomheden sikrer, at der ikke vælges løsninger, der forringer arbejdsmiljøforholdene.

Hvis virksomheden vælger at medtage oplysninger om arbejdsmiljøforhold i miljøredegørelsen, bør den overordnede beskrivelse af anlægsområdets produktions- og miljøforhold (jf. afsnit 3.2) omfatte en angivelse af de væsentligste arbejdsmiljøforhold.

Forbedring af arbejdsmiljøet

Virksomhedens indsats for at forbedre arbejdsmiljøet kan enten beskrives i et særskilt afsnit i redegørelsen eller omtales under præsentationen af de miljøforhold, hvor der er en sammenhæng med belastningen af det eksterne miljø, f.eks. støj, der er en belastning for både medarbejderne og omgivelserne. Præsentationen af anlægsområdets belastning med støj og vibrationer (jf. afsnit 6.6) kan således suppleres med en dokumentation for overholdelse af arbejdsmiljøgrænseværdier for støjbelastning samt en beskrivelse af en eventuel særlig indsats for at minimere støjbelastningen for medarbejderne.

Ansvar og ressourcer

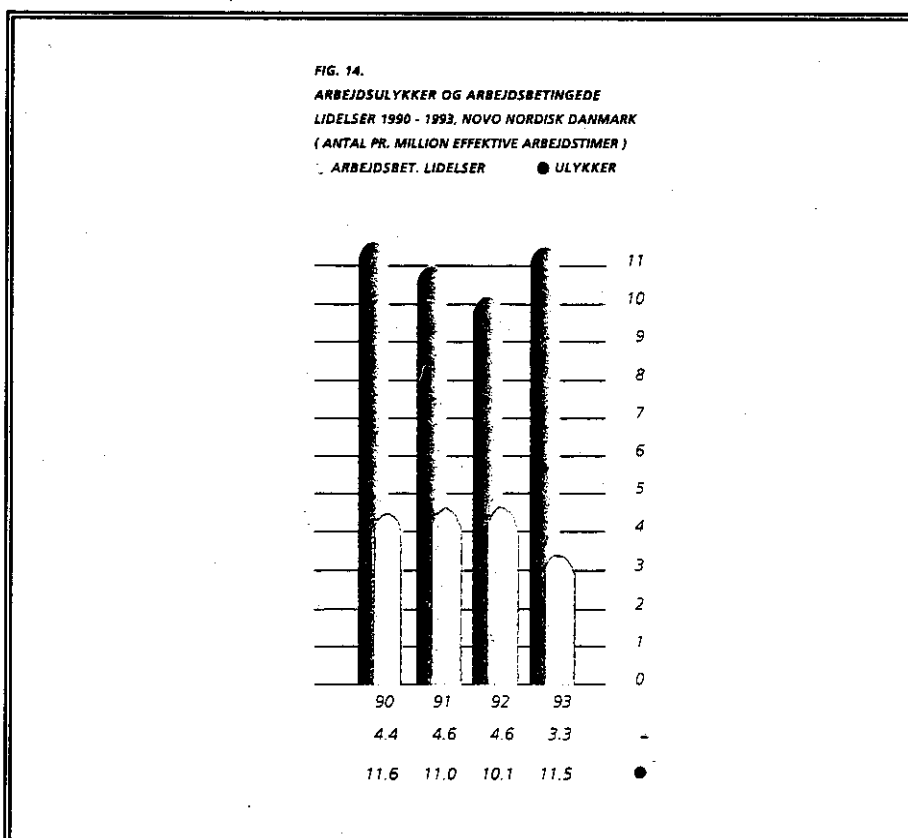
Endvidere kan ansvarsområder og kompetence for de funktioner på anlægsområdet, der varetager arbejdsmiljøarbejdet, angives. Dette kan eventuelt indgå i fremlæggelsen af ansvars- og kompetencefordelingen for miljøarbejdet (jf. afsnit 5.1). Angivelse af de ressourcer i form af mandår, der er afsat til styring og forbedring af arbejdsmiljøet, kan være en indikator for prioriteringen af arbejdsmiljøarbejdet.

Ulykkesstatistik

Anlægsområdets ulykkesstatistik kan ligeledes være en indikator for arbejdsmiljøindsatsen. Der kan udformes en figur, der viser udviklingen i antallet af tabte arbejdstimer over en årrække, f.eks. fordelt på

- store ulykker med dødsfald eller invalidering til følge,
- ulykker, der har medført sygefravær på mere end en uge,
- mindre ulykker, der kun har medført kort sygefravær.

Data kan eventuelt sammenlignes med branche- eller industrigennemsnit.



Kilde: Novo Nordisk's miljørapport, 1993

8 Forenklet miljøredegørelse

Ifølge forordningen skal den forenkledede redegørelse mindst indeholde et resumé af kvantitative miljødata samt henlede opmærksomheden på væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående miljøredegørelse.

Indhold

Det anbefales hermed, at den forenkledede redegørelse indeholder:

- Virksomhedens miljøpolitik, -mål og -programmer med angivelse af eventuelle ændringer.
- En henvisning til den foregående redegørelse hvad angår beskrivelsen af anlægsområdet og fremlæggelsen af miljøstyrings-systemet med mindre, der er sket væsentlige ændringer.
- Et opdateret resumé af de kvantitative miljødata samt en vurdering af miljøpræstationen i forhold til miljømålene. Der skal også her gøres opmærksom på væsentlige ændringer, der eksempelvis kan være anvendelse af nye råvarer eller hjælpestoffer, samt omlægning eller udvidelse af produktionen, der medfører en betydende forøgelse af anlægsområdets miljøbelastning.

**Rådets Forordning (EØF) Nr. 1836/93 om industri-
virksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning
for miljøstyring og miljørevision**

I

(Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk)

RÅDETS FORORDNING (EØF) Nr. 1836/93

af 29. juni 1993

om industrivirksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 130 S,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽²⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ⁽³⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

Målsætningen for og principperne bag Fællesskabets miljøpolitik, som fastlagt i Traktaten og beskrevet indgående i den resolution, der blev vedtaget af Rådet for De Europæiske Fællesskaber og repræsentanterne for medlemsstaternes regeringer, forsamlet i Rådet, den 1. februar 1993 om et program for Fællesskabets politik og virke inden for miljø og bæredygtig udvikling ⁽⁴⁾ og i de tidligere resolutioner fra 1973 ⁽⁵⁾, 1977 ⁽⁶⁾, 1983 ⁽⁷⁾ og 1987 ⁽⁸⁾ om Fællesskabets politik og handlingsprogram på miljøområdet, er navnlig at forebygge, begrænse og så vidt muligt fjerne forurening, fortrinsvis ved kilden, på grundlag af princippet om, at forurenere betaler, og sikre, at ressourcerne udnyttes fornuftigt, samt at der anvendes ren eller renere teknologi;

i henhold til Traktatens artikel 2 i affattelsen i Traktaten om Den Europæiske Union, der blev undertegnet den 7. februar 1992 i Maastricht, har Fællesskabet, bl.a. til opgave at fremme en bæredygtig vækst i hele Fællesskabet, og i Rådets resolution af 1. februar 1993 understreges betydningen af en sådan bæredygtig vækst;

⁽¹⁾ EFT nr. C 120 af 30. 4. 1993, s. 3.

⁽²⁾ EFT nr. C 42 af 15. 2. 1993, s. 44.

⁽³⁾ EFT nr. C 332 af 16. 12. 1992, s. 44.

⁽⁴⁾ Endnu ikke offentliggjort i Tidenden.

⁽⁵⁾ EFT nr. C 112 af 20. 12. 1973, s. 1.

⁽⁶⁾ EFT nr. C 139 af 13. 6. 1977, s. 1.

⁽⁷⁾ EFT nr. C 46 af 17. 2. 1983, s. 1.

⁽⁸⁾ EFT nr. C 70 af 18. 3. 1987, s. 1.

i Kommissionens program »Mod en bæredygtig udvikling«, der ved Rådets resolution af 1. februar 1993 blev godkendt med hensyn til den generelle strategi, understreges virksomhedernes rolle og ansvar, både når det drejer sig om at styrke økonomien, og når det drejer sig om at beskytte miljøet i hele Fællesskabet;

industrien har et ansvar for at styre indvirkningerne af sine aktiviteter på miljøet og bør derfor selv være banebrydende på dette område;

af hensyn til dette ansvar skal virksomhederne udarbejde og gennemføre en miljøpolitik, miljømålsætninger og miljøprogrammer samt effektive miljøstyringssystemer; virksomhederne bør vedtage en miljøpolitik, som ud over at være i overensstemmelse med alle relevante lovkrav på miljøområdet skal omfatte bindende tilsagn om en passende fortsat forbedring af miljøindsatsen;

ved virksomhedernes anvendelse af miljøstyringssystemer skal der tages hensyn til behovet for, at de ansatte oplyses om og uddannes i indførelsen af den praktiske anvendelse af sådanne systemer;

miljøstyringssystemerne bør omfatte miljørevisionsprocedurer, som skal hjælpe ledelsen til at vurdere, hvorvidt og hvor effektivt miljøstyringssystemet bidrager til at opfylde virksomhedens miljøpolitik;

virksomhedernes informationsformidling til offentligheden om miljøaspekterne af deres aktiviteter er et væsentligt element i god miljøstyring og et svar på offentlighedens stigende interesse for oplysning herom;

virksomhederne bør derfor tilskyndes til regelmæssigt at udarbejde og offentliggøre miljøredegørelser, der holder offentligheden underrettet om den faktiske miljøsituation på industrianlæggene og om virksomhedernes miljøpolitik, miljøprogrammer, miljømålsætninger, og miljøstyringssystemer;

gennemsigtigheden og pålideligheden af virksomhedernes miljøaktiviteter forbedres, når deres miljøpolitik, miljøprogrammer, miljøstyringssystemer, miljørevisionsproce-

durer og miljøredegørelser undersøges for at kontrollere, om de opfylder de relevante krav i denne forordning, og når redegørelserne bekræftes af akkrediterede miljøverifikatorer ;

for at sikre ordningens troværdighed er det nødvendigt at sørge for, at akkrediteringen af og tilsynet med miljøverifikatorerne er uafhængig og neutral ;

virksomhederne bør tilskyndes til frivillig deltagelse i ordningen ; for at sikre en ensartet gennemførelse af ordningen i hele Fællesskabet skal regler, fremgangsmåder og væsentlige krav være de samme i alle medlemsstaterne ;

en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision skal i første omgang tage sigte på industrisektoren, hvor der allerede anvendes miljøstyringsordninger og miljørevision ; lignende bestemmelser bør som en forsøgsordning kunne anvendes på andre sektorer end industrisektoren, f.eks. på handel og offentlige tjenesteydelser ;

for at undgå, at der pålægges virksomhederne urimelige byrder, og for at sikre overensstemmelse mellem fællesskabsordningen og nationale, europæiske og internationale standarder for miljøstyringsystemer og miljørevision, skal de standarder, som godkendes af Kommissionen efter en passende procedure, betragtes som værende i overensstemmelse med de tilsvarende krav i forordningen, og virksomhederne skulle ikke behøve at følge de relevante procedurer flere gange ;

det er vigtigt, at små og mellemstore virksomheder deltager i fællesskabsordningen for miljøstyring og miljørevision, og at deres deltagelse fremmes ved at indføre eller fremme foranstaltninger med henblik på teknisk bistand og strukturer, der kan stille den nødvendige ekspertviden og støtte til rådighed for sådanne virksomheder ;

Kommissionen bør i overensstemmelse med en fællesskabsprocedure tilpasse forordningens bilag, anerkende nationale, europæiske og internationale standarder for miljøstyringsystemer, udarbejde retningslinjer for hyppigheden af miljørevisionen og fremme samarbejde mellem medlemsstaterne med hensyn til akkreditering af miljøverifikatorer og tilsyn med disses virksomhed ;

forordningen bør tages op til revision på baggrund af erfaringerne fra dens anvendelse i en vis periode —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING :

Artikel 1

Miljøstyrings- og miljørevisionsordningen og dens målsætninger

1. Der oprettes en fællesskabsordning, som virksomheder, der udøver industrielle aktiviteter, frivilligt kan deltage i, i det følgende benævnt »Fællesskabets miljøsty-

rings- og revisionsordning» eller »ordningen«, med det sigte at bedømme og forbedre indsatsen på miljøområdet i forbindelse med industrielle aktiviteter og at tilvejebringe relevante oplysninger til offentligheden.

2. Ordningen har til formål at fremme en fortsat forbedring af indsatsen på miljøområdet i forbindelse med industrielle aktiviteter gennem :

- a) virksomhedernes indførelse og gennemførelse af miljøpolitikker, miljøprogrammer og miljøstyringssystemer for deres anlægsområder
- b) foretagelse af en systematisk, objektiv og regelmæssig bedømmelse af indsatsen på miljøområdet i relation til de forskellige elementer i systemet
- c) oplysninger til offentligheden om indsatsen på miljøområdet.

3. Ordningen berører ikke Fællesskabets eller medlemsstaternes til enhver tid gældende lovgivning eller tekniske krav vedrørende miljøtilsyn eller virksomhedernes forpligtelser i henhold til denne lovgivning eller disse krav.

Artikel 2

Definitioner

I denne forordning forstås ved :

- a) »miljøpolitik« : virksomhedens overordnede mål og principper på miljøområdet herunder overensstemmelse med alle relevante lovgivningsmæssige krav med hensyn til miljøet
- b) »miljøgennemgang« : en indledende, samlet og tilbundsående undersøgelse af miljøforhold, miljøpåvirkninger og indsats på miljøområdet i forbindelse med driften af et anlægsområde
- c) »miljøprogram« : en beskrivelse af en virksomheds konkrete mål og aktiviteter for at forbedre miljøbeskyttelsen på et givet anlægsområde, herunder en beskrivelse af de foranstaltninger, som er truffet eller påtænkes for at nå disse mål, samt eventuelle frister, der er fastsat for gennemførelsen af disse foranstaltninger
- d) »miljømål« : de konkrete resultater, som en virksomhed har sat sig for at nå gennem en forbedret indsats på miljøområdet
- e) »miljøstyringssystem« : den del af det samlede ledelsessystem, der omfatter organisationsstruktur, ansvarsplacering, rutine, procedurer, metoder og ressourcer til fastlæggelse og gennemførelse af miljøpolitikken
- f) »miljørevision« : et ledelsesværktøj, der omfatter en systematisk, dokumenteret, periodisk og objektiv bedømmelse af, hvor godt organisationen, styringssystemet og metoderne til beskyttelse af miljøet fungerer med henblik på :
 - i) at lette ledelsens kontrol med forhold, der kan påvirke miljøet

- ii) at vurdere, om de foreligger overensstemmelse med virksomhedens miljøpolitik
- g) »revisionscyklus« : den periode, i hvilken alle aktiviteter på et givet anlægsområde revideres i overensstemmelse med kravene i artikel 4 og bilag II for så vidt angår de relevante miljømæssige aspekter, der er nævnt i bilag I, punkt C
- h) »miljøredegørelse« : en erklæring, som virksomheden udarbejder i overensstemmelse med bestemmelserne i denne forordning, især artikel 5
- i) »industriel aktivitet« : enhver af de under industrielle C og D nævnte aktiviteter på listen over økonomiske aktiviteter i De Europæiske Fællesskaber (NACE REV 1), jf. Rådets forordning (EØF) nr. 3037/90 (¹), samt fremstilling af el, gas, damp og varmt vand og genanvendelse, behandling, destruktion eller bortskaffelse af fast eller flydende affald
- j) »virksomhed« : den juridiske person, der har den samlede ledelse af aktiviteterne på det pågældende anlægsområde
- k) »anlægsområde« : hele det landområde, hvor de industrielle aktiviteter under en virksomheds kontrol finder sted, herunder enhver hermed forbundet oplagring af råvarer, biprodukter, mellemprodukter, færdigvarer og affaldsstoffer, der står i forbindelse hermed, samt alt udstyr og alle installationer, som bruges i forbindelse med aktiviteterne, uanset om de er fastplacerede
- l) »miljørevisor« : en enkeltperson eller en gruppe af personer, som — uanset om vedkommende er ansat i virksomheden — optræder på virksomhedens øverste ledelses vegne og enkeltvis eller samlet har den i bilag II, punkt C, nævnte kompetence, og som er tilstrækkelig uafhængig i forhold til de aktiviteter, der revideres, til at kunne foretage en objektiv vurdering af dem
- m) »akkrediteret miljøverifikator« : en person eller en juridisk person, som er uafhængig af den virksomhed, der kontrolleres, og som er akkrediteret i overensstemmelse med de i artikel 6 fastlagte betingelser og procedurer
- n) »akkrediteringsordning« : en ordning vedrørende autorisation af og tilsyn med miljøverifikatorer under ledelse af en uvildig institution eller juridisk person, der udpeges eller oprettes af medlemsstaten, og som råder over de fornødne midler og har den fornødne kompetence samt egnede procedurer til at udføre de opgaver, der er nærmere specificeret i denne forordning, vedrørende akkrediteringsordningen

- o) »ansvarlige organer« : de organer, som medlemsstaterne udpeger i medfør af artikel 18 til at udføre de opgaver, der er nævnt i denne forordning.

Artikel 3

Deltagelse i ordningen

Ordningen er åben for virksomheder, der er ansvarlige for et eller flere anlægsområder, hvor der udføres en industriel aktivitet. For at et anlægsområde kan registreres under ordningen, skal virksomheden :

- a) i overensstemmelse med de relevante krav i bilag I vedtage en miljøpolitik på virksomhedsplan, som ud over at være i overensstemmelse med alle relevante lovgivningsmæssige krav vedrørende miljøet skal omfatte forpligtelse til en fortsat passende forbedring af indsatsen på miljøområdet med henblik på at nedbringe miljøpåvirkningerne til niveauer, der ikke ligger over, hvad der svarer til en økonomisk holdbar anvendelse af den bedste, tilgængelige teknologi (BAT)
- b) foretage en indledende miljøgennemgang af anlægsområdet for så vidt angår de forhold, der er omhandlet i bilag I, punkt C
- c) i lyset af resultaterne af denne gennemgang indføre et miljøprogram for anlægsområdet og et miljøstyringssystem, der omfatter alle aktiviteter på anlægsområdet. Miljøprogrammet skal tage sigte på at opfylde den forpligtelse til en fortsat forbedret indsats på miljøområdet, der er indholdt i virksomhedens miljøpolitik. Miljøstyringssystemet skal være i overensstemmelse med kravene i bilag I
- d) gennemføre eller lade gennemføre miljørevisioner på de pågældende anlægsområder i henhold til artikel 4
- e) fastlægge miljømål på et tilstrækkeligt højt ledelsesniveau med henblik på en fortsat forbedring af indsatsen på miljøområdet på grundlag af resultaterne af revisionen og foretage de fornødne ændringer i miljøprogrammet, så disse miljømål kan opfyldes vedrørende anlægsområdet
- f) i overensstemmelse med artikel 5 udarbejde en særskilt miljøredegørelse for hvert af de anlægsområder, der er blevet miljørevideret. Den første miljøredegørelse skal også omfatte oplysningerne i bilag V
- g) lade miljøpolitikken, miljøprogrammet, miljøstyringssystemet, miljøgennemgangs- eller miljørevisionsprocedurerne og miljøredegørelsen eller -redegørelserne gennemgå til bekræftelse af, at de opfylder de relevante krav i denne forordning og lade miljøredegørelserne bekræfte i overensstemmelse med artikel 4 og bilag III
- h) fremsende de bekræftede miljøredegørelser til det ansvarlige organ i den medlemsstat, hvor anlægsområdet er beliggende, og sørge for, at redegørelserne udbredes til offentligheden i denne stat, når det pågældende anlægsområde er blevet registreret i henhold til artikel 8.

(¹) EFT nr. L 293 af 24. 10. 1990, s. 1.

*Artikel 4***Revision og bekræftelse**

1. Den interne miljørevision af et anlægsområde kan foretages enten af virksomhedens miljørevisorer eller af udefra kommende personer eller juridiske personer, der handler på virksomhedens vegne. I alle tilfælde foretages revisionen i overensstemmelse med kriterierne i bilag I, punkt C, og i bilag II.

2. Hyppigheden af den interne revision fastsættes i overensstemmelse med kriterierne i bilag II, punkt H, på grundlag af retningslinjer udarbejdet af Kommissionen i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 19.

3. På grundlag af bilag III skal den akkrediterede, uafhængige miljøverifikator gennemgå miljøpolitikkerne, -programmerne og -styringssystemerne, miljøgennemgangs- eller -revisionsprocedurerne og miljøredegørelserne til kontrol af, at de overholder kravene i denne forordning.

4. Den akkrediterede miljøverifikator skal være uafhængig af anlægsområdets revisor.

5. For så vidt angår stk. 3, skal den akkrediterede miljøverifikator, uden at dette berører tilsynsmyndighedernes kompetence i medlemsstaterne med hensyn til lovgivningsmæssige forskrifter, efterprøve

- a) om miljøpolitikken er udformet, og om den opfylder kravene i artikel 3 og de relevante krav i bilag I
- b) om der er indført et miljøprogram og et miljøstyringssystem på anlægsområdet, og om de fungerer, samt om de opfylder de relevante krav i bilag I
- c) om miljøgennemgangen og -revisionen udføres i overensstemmelse med de relevante krav i bilag I og II
- d) om dataene og oplysningerne i miljøredegørelsen er pålidelige, og om redegørelsen på fyldestgørende måde dækker alle væsentlige miljømæssige spørgsmål vedrørende anlægsområdet.

6. Den akkrediterede miljøverifikator må kun bekræfte miljøredegørelsen, hvis de i stk. 3 til 5 omhandlede betingelser er opfyldt.

7. Eksterne revisorer og akkrediterede miljøverifikatorer må ikke uden tilladelse fra virksomhedens ledelse videregive oplysninger eller data, som de har fået kendskab til i forbindelse med revisionen eller med arbejdet med at bekræfte redegørelserne.

*Artikel 5***Miljøredegørelsen**

1. Efter den indledende miljøgennemgang og efter afslutningen af hver efterfølgende miljørevision eller -revisionscyklus udarbejdes der en miljøredegørelse for hvert af de anlægsområder, der deltager i ordningen.

2. Miljøredegørelsen, der udarbejdes med henblik på offentligheden, skal fremtræde i en kortfattet, letforståelig form. Tekniske oplysninger kan tilføjes i et særligt bilag.

3. Miljøredegørelsen skal navnlig indeholde følgende elementer:

- a) en beskrivelse af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet
- b) en vurdering af alle væsentlige miljømæssige emner, der er relevante i forbindelse med de aktiviteter, der foregår
- c) et resumé af kvantitative data om emissioner af forurenende stoffer, affaldsfrembringelse, forbrug af råmaterialer, energi og vand, om støj samt i givet fald om andre væsentlige miljømæssige forhold
- d) andre faktorer vedrørende indsatsen på miljøområdet
- e) fremlæggelse af den miljøpolitik, det miljøprogram og det miljøstyringssystem, som virksomheden har indført vedrørende det pågældende anlægsområde
- f) den sidste frist for fremlæggelse af næste miljøredegørelse
- g) navnet på den akkrediterede miljøverifikator.

4. I miljøredegørelsen skal der gøres opmærksom på væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående redegørelse.

5. Der skal i år, hvor der ikke udføres miljørevision, udarbejdes en forenklet miljøredegørelse, der mindst er baseret på kravene i stk. 3, litra c), og som i givet fald skal henlede opmærksomheden på væsentlige ændringer, der er sket siden den foregående redegørelse. Sådanne forenkledede redegørelser skal først bekræftes, når der er udført miljørevision, eller efter afslutningen af revisionscyklussen.

6. Der kræves dog ikke sådanne årlige miljøredegørelser for anlægsområder

- hvor den akkrediterede miljøverifikator finder, at arten og omfanget af den virksomhed, der foregår på anlægsområdet, navnlig hvor det drejer sig om små og mellemstore virksomheder, er af en sådan art, at det ikke er nødvendigt at udarbejde nogen yderligere miljøredegørelse, før efter afslutningen af næste revision
- hvor der kun er sket få væsentlige ændringer siden sidste miljøredegørelse.

*Artikel 6***Akkreditering af og tilsyn med miljøverifikatorer**

1. Hver medlemsstat indfører en ordning for akkreditering af uafhængige miljøverifikatorer og for tilsyn med disses virksomhed. Medlemsstaterne kan til dette formål enten anvende allerede bestående akkrediteringsorganer eller de ansvarlige organer, der er omhandlet i artikel 18, eller de kan udpege eller oprette andre organer med behørig status.

Medlemsstaterne påser, at sådanne organer sammensættes således, at der ydes garanti for, at de udøver deres hverv uafhængigt og neutralt.

2. Medlemsstaterne påser, at de pågældende ordninger fungerer fuldt ud senest 21 måneder efter denne forordnings ikrafttræden.

3. Medlemsstaterne skal i forbindelse med oprettelsen og forvaltningen af akkrediteringsordningerne foretage passende høring af de involverede parter.

4. Akkreditering af miljøverifikatorer og tilsyn med deres virksomhed skal ske i overensstemmelse med de krav, der er fastsat i bilag III.

5. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen de foranstaltninger, som de træffer i henhold til denne artikel.

6. Kommissionen skal i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 19 fremme samarbejdet mellem medlemsstaterne med henblik på navnlig

— at undgå uoverensstemmelse mellem de kriterier, betingelser og procedurer, der anvendes i forbindelse med akkreditering af miljøverifikatorer

— at lette tilsynet med miljøverifikatorernes virksomhed i andre medlemsstater end den medlemsstat, hvor de er akkrediteret.

7. Miljøverifikatorer, der er akkrediteret i en medlemsstat, har ret til at udføre verifikationer i enhver anden medlemsstat under forudsætning af forudgående underretning til og tilsyn af den pågældende medlemsstats akkrediteringsorgan.

Artikel 7

Liste over akkrediterede miljøverifikatorer

Akkrediteringsorganerne udarbejder, reviderer og ajourfører en liste over miljøverifikatorer, som er akkrediteret i den pågældende medlemsstat, og fremsender den ajourførte liste til Kommissionen hver sjette måned.

Kommissionen offentliggør en samlet EF-liste over akkrediterede miljøverifikatorer i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 8

Registrering af anlægsområder

1. Det ansvarlige organ registrerer et anlægsområde og tildeler det et registreringsnummer, når det har modtaget en bekræftet miljøredegørelse samt et eventuelt registreringsgebyr som omhandlet i artikel 11, hvis det ansvarlige organ finder det godtgjort, at denne forordnings krav er opfyldt med hensyn til det pågældende anlægsområde. Det ansvarlige organ meddeler anlægsområdets ledelse, at området er optaget i registret.

2. Det ansvarlige organ skal hvert år ajourføre den liste over anlægsområder, der er nævnt i stk. 1.

3. Hvis en virksomhed ikke har fremsendt en bekræftet miljøredegørelse eller indbetalt registreringsgebyret til det ansvarlige organ inden tre måneder, efter at virksomheden er blevet afkrævet redegørelse eller gebyr, eller hvis det ansvarlige organ på et tidspunkt finder, at anlægsområdet ikke længere opfylder forordningens krav, slettes anlægsområdet af registret og anlægsområdets ledelse underrettes herom.

4. Såfremt et ansvarligt organ modtager oplysning fra den kompetente tilsynsmyndighed om, at der på anlægsområdet sker tilsidesættelse af relevante lovgivningsforskrifter med hensyn til miljøet, skal det ansvarlige organ afslå registrering af anlægsområdet, henholdsvis suspendere det fra registret, og underrette anlægsområdets ledelse herom.

Afslag på ansøgning om eller suspension af registrering trækkes tilbage, såfremt det ansvarlige organ modtager tilfredsstillende erklæring fra tilsynsmyndigheden om, at stedfundne overtrædelser er blevet afhjulpet og om, at der er truffet tilfredsstillende foranstaltninger for at sikre mod gentagelser.

Artikel 9

Offentliggørelse af listen over registrerede anlægsområder

De ansvarlige organer sender inden udgangen af hvert år enten direkte eller gennem de nationale myndigheder, afhængig af, hvad den pågældende medlemsstat har bestemt, Kommissionen de lister, som er nævnt i artikel 8, og ajourføringerne af disse.

Listen over alle registrerede anlægsområder i Fællesskabet offentliggøres hvert år af Kommissionen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Artikel 10

Erklæring om deltagelse

1. Virksomheder kan for deres registrerede anlægsområde(r) benytte en af de erklæringer om deltagelse, der er gengivet i bilag IV, og som tager sigte på klart at beskrive ordningens art.

Det grafiske symbol må kun anvendes sammen med en af de ledsagende erklæringer om deltagelse.

2. Anlægsområdets navn eller anlægsområdernes navne skal i givet fald anføres sammen med erklæringen om deltagelse.

3. Erklæringen om deltagelse må hverken anvendes til at reklamere for produkter eller anvendes på selve produkterne eller disses emballage.

*Artikel 11***Omkostninger og gebyrer**

Der kan indføres et gebyrsystem i overensstemmelse med de regler, der gælder herfor i de enkelte medlemsstater, til dækning af administrationsomkostningerne i forbindelse med registreringsordningen for anlægsområder og i forbindelse med akkrediteringsordningen for miljøverifikatorer samt tillige til dækning af omkostningerne til støtte for og fremme af miljørevisionsordningen.

*Artikel 12***Forholdet til nationale, europæiske og internationale standarder**

1. Virksomheder, der opfylder nationale, europæiske eller andre internationale standarder for miljøstyrings- og miljørevisionsystemer, og som er behørigt certificerede inden for den pågældende standard, skal samtidig anses for at opfylde de tilsvarende krav i denne forordning, såfremt

- a) standarderne og certificeringssystemerne er anerkendt af Kommissionen i overensstemmelse med den fremgangsmåde, der er fastsat i artikel 19
- b) certificeringen foretages af et organ, hvis certificering anerkendes i den medlemsstat, hvor anlægsområdet er beliggende.

Oplysning om de anerkendte standarder og anerkendte kriterier offentliggøres i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

2. For at sådanne anlægsområder kan registreres under ordningen, skal de pågældende virksomheder i alle tilfælde opfylde kravene med hensyn til miljøredegørelsen i artikel 3 og 5, herunder bekræftelse, samt kravene i artikel 8.

*Artikel 13***Fremme af virksomheders deltagelse, navnlig små og mellemstore virksomheder**

1. Medlemsstaterne kan fremme virksomhedernes, især de små og mellemstore virksomheders, deltagelse i miljøstyrings- og miljørevisionsordningen ved at iværksætte eller fremme tekniske hjælpeforanstaltninger eller andre muligheder for at stille nødvendig ekspertise og bistand til rådighed for disse virksomheder, for at sætte dem i stand til at opfylde denne forordnings bestemmelser, vilkår og fremgangsmåder og navnlig til at opstille en miljøpolitik, et miljøprogram og et miljøstyringssystem, udføre revision og udarbejde en miljøredegørelse samt få denne bekræftet.

2. Kommissionen forelægger Rådet passende forslag til fremme af små og mellemstore virksomheders deltagelse i ordningen, navnlig gennem oplysning, uddannelse og

strukturel og faglig bistand, herunder vedrørende revisions- og bekræftelsesproceduren.

*Artikel 14***Inddragelse af andre sektorer**

Medlemsstaterne kan på forsøgsbasis indføre bestemmelser, der svarer til denne miljøstyrings- og -revisionsordning, for andre sektorer end den industrielle sektor, for eksempel for distributionssektoren og for offentlig virksomhed.

*Artikel 15***Information**

Hvert enkelt medlemsstat skal på hensigtsmæssig måde sørge for

- at virksomhederne bliver informeret om denne forordnings indhold
- at offentligheden bliver informeret om formålet med ordningen og om de væsentligste dele af systemet.

*Artikel 16***Overtrædelser**

Medlemsstaterne træffer de fornødne lovgivningsmæssige og administrative foranstaltninger i tilfælde af overtrædelse af kravene i denne forordning.

*Artikel 17***Bilagene**

Bilagene til denne forordning tilpasses af Kommissionen efter fremgangsmåden i artikel 19 på baggrund af erfaringerne fra ordningens anvendelse i praksis.

*Artikel 18***Ansvarlige organer**

1. Hver enkelt medlemsstat udpeger senest tolv måneder efter denne forordnings ikrafttræden de organer, der er ansvarlige for udførelsen af de opgaver, der er omhandlet i denne forordning, især de i artikel 8 og 9 anførte, og underretter Kommissionen herom.

2. Medlemsstaterne skal påse, at de ansvarlige organer sammensættes på en måde, der sikrer, at de er uafhængige og neutrale, og at de anvender bestemmelserne i denne forordning på en ensartet måde. De ansvarlige organer skal navnlig have procedurer til behandling af oplysninger om iagttagelser fra interesserede parter vedrørende registrerede anlægsområder og til behandling af afslag på eller suspension af anlægsområders registrering.

*Artikel 19***Udvalgsprocedure**

1. Kommissionen bistås af et udvalg, der består af repræsentanter for medlemsstaterne, og som har en repræsentant for Kommissionen som formand.
2. Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver en udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget spørgsmålet haster. Udvalget udtaler sig med det flertal, der er fastsat i Traktatens artikel 148, stk. 2, for vedtagelse af de afgørelser, som Rådet skal træffe på forslag fra Kommissionen. Ved afstemninger i udvalget tillægges de stemmer, der afgives af repræsentanterne for medlemsstaterne, den vægt, som er fastlagt i nævnte artikel. Formanden deltager ikke i afstemningen.
3. a) Kommissionen vedtager de påtænkte foranstaltninger, når de er i overensstemmelse med udvalgets udtalelse
b) er de påtænkte foranstaltninger ikke i overensstemmelse med udvalgets udtalelse, eller er der ikke afgivet nogen udtalelse, forelægger Kommissionen

straks Rådet et forslag til de foranstaltninger, der skal træffes. Rådet træffer afgørelse med kvalificeret flertal.

Har Rådet ved udløbet af en frist på tre måneder regnet fra forslaget forelægges for det ikke truffet nogen afgørelse, vedtages de foreslåede foranstaltninger af Kommissionen.

*Artikel 20***Revisionsklausul**

Senest fem år efter denne forordnings ikrafttræden tager Kommissionen ordningen op til fornyet behandling på baggrund af erfaringerne fra dens anvendelse og forelægger om nødvendigt Rådet forslag til passende ændringer, navnlig vedrørende ordningens anvendelsesområde og eventuel indførelse af et logo.

*Artikel 21***Ikrafttræden**

Denne forordning træder i kraft på tredjedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Den anvendes 21 måneder efter offentliggørelsen.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Luxembourg, den 29. juni 1993.

På Rådets vegne

S. AUKEN

Formand

BILAG I

KRAV I FORBINDELSE MED MILJØPOLITIK, MILJØPROGRAMMER OG MILJØSTYRINGSSYSTEMER

A. Miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer

1. Virksomhedens miljøpolitik og miljøprogrammet for anlægsområdet skal nedfældes skriftligt. I tilknyttede dokumenter skal miljøprogrammet og miljøstyringssystemet for anlægsområdet i forhold til hele virksomhedens politik og systemer forklares.
2. Virksomhedens miljøpolitik skal vedtages, regelmæssigt tages op til ny vurdering, navnlig på baggrund af miljørevisionerne, og om nødvendigt revideres på tilstrækkeligt højt ledelsesniveau. Virksomhedens personale skal underrettes om virksomhedens miljøpolitik, som tillige skal være offentligt tilgængeligt.
3. Virksomhedens miljøpolitik skal baseres på handlingsprincipperne i punkt D.

Ud over at sikre overensstemmelse med alle gældende, relevante, lovgivningsmæssige krav vedrørende miljøet er formålet med politikken en stadig forbedret indsats på miljøområdet.

I miljøpolitikken og i miljøprogrammet for anlægsområdet skal der navnlig tages hensyn til de emner, der er omhandlet i punkt C.

4. *Miljømål*

Virksomheden skal specificere sine miljømål på alle relevante niveauer inden for virksomheden.

Miljømålene skal være i overensstemmelse med miljøpolitikken og skal overalt, hvor det er praktisk muligt, nærmere fastsætte omfanget af den forpligtelse til stadig forbedring af indsatsen på miljøområdet, som virksomheden påtager sig at gennemføre inden for fastsatte tidsfrister.

5. *Miljøprogram for anlægsområdet*

Virksomheden skal indføre og opretholde et program for gennemførelse af miljømålene for anlægsområdet. Dette program skal omfatte:

- a) fordeling af ansvaret for opnåelse af miljømålene for hver enkelt funktion og på hvert enkelt niveau i virksomheden
- b) angivelse af, hvorledes miljømålene vil blive nået.

Der skal opstilles særlige miljøstyringsprogrammer i forbindelse med gennemførelse af udviklingsprojekter, herunder vedrørende nye eller ændrede produkter, ydelser eller processer. Disse særlige programmer skal nærmere præcisere:

- 1) hvilke miljømål der skal nås
- 2) hvordan miljømålene kan gennemføres
- 3) procedurerne for behandling af ændringer og modifikationer, efterhånden som projekterne skrider frem
- 4) hvilke korrigerede fremgangsmåder der efter omstændighederne skal iværksættes, hvordan de skal iværksættes, samt hvorledes deres tilstrækkelighed måles for så vidt angår hver enkelt situation, hvor de iværksættes.

B. Miljøstyringssystemer

Miljøstyringssystemet skal udformes, gennemføres og opretholdes på en sådan måde, at de nedenfor anførte krav sikres opfyldt.

1. *Miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer*

Fastlæggelse og periodevis gennemgang samt eventuel nødvendig revision af virksomhedens miljøpolitik, miljømål og miljøprogrammer for anlægsområdet på tilstrækkelig højt, relevant ledelsesniveau.

2. *Organisation og personale*

Ansvar og kompetence

Der skal udarbejdes en redegørelse for og en beskrivelse af ansvarsområder og kompetence for og det indbyrdes forhold mellem de nøglepersoner, der leder, udfører og fører tilsyn med arbejde, der kan have indflydelse på miljøet.

Ledelsesrepræsentation

Der skal udpeges en repræsentant for virksomhedens ledelse med tilstrækkeligt ansvar og tilstrækkelig kompetence til at sikre, at miljøstyringssystemet indarbejdes og ajourføres.

Personale, kommunikation og uddannelse

Det skal sikres, at personalet på alle niveauer er klar over

- a) betydningen af at opfylde miljøpolitikken, miljømålene og de krav, der følger af miljøstyringssystemet
- b) den mulige indvirkning på miljøet af de aktiviteter, det arbejder med, samt de miljømæssige fordele af en forbedret indsats på miljøområdet
- c) dets opgaver og dets ansvar for opnåelse af overensstemmelse med miljøpolitikken og miljømålene samt med de krav, der fremgår af miljøstyringssystemet
- d) de eventuelle konsekvenser af afvigelse fra de vedtagne arbejdsgange.

Uddannelsesbehovet skal klarlægges, og der skal sørges for behørig uddannelse af alt personale, hvis arbejde kan få mærkbar indvirkning på miljøet.

Virksomheden skal indføre og ajourføre systemer til at kunne modtage, registrere og besvare henvendelser (interne som eksterne) fra relevante interesserede parter i forbindelser med virksomhedens indvirkning på miljøet og i forbindelse med virksomhedens miljøstyring.

3. Indvirkning på miljøet

Vurdering og registrering af indvirkningen på miljøet

De miljømæssige virkninger af virksomhedens aktiviteter på anlægsområdet skal undersøges og vurderes, og der skal udarbejdes en fortegnelse over dem, der må anses for at være væsentlige. Der skal i den forbindelse navnlig tages hensyn til

- a) kontrollerede og ukontrollerede emissioner til atmosfæren
- b) kontrollerede og ukontrollerede udledninger til vand eller til kloakker
- c) fast affald og andet affald, især farligt affald
- d) forurening af jord
- e) anvendelse af jord, vand, brændsel og energi og andre naturressourcer
- f) udledning af varmeenergi, støj, lugt, støv, vibrationer samt visuel indvirkning
- g) virkninger på specifikke dele af miljøet og økosystemerne.

Der skal i den forbindelse tages hensyn til virkninger, der følger af eller kan følge af

- 1) normal drift
- 2) unormal drift
- 3) uheld, ulykker og eventuelle nødsituationer
- 4) tidligere aktiviteter, nuværende aktiviteter og planlagte aktiviteter.

Liste over lovgivningsmæssige krav, herunder også administrative krav, og andre forskrifter for virksomhedens aktiviteter.

Virksomheden skal oprette og ajourføre et system til registrering af alle lovgivningsmæssige krav, herunder også administrative krav, og andre forskrifter vedrørende de miljømæssige sider af virksomhedens aktiviteter, produkter og tjenesteydelser.

4. Driftskontrol

Oprettelse af driftsinstruktioner

Identificering af funktioner, aktiviteter og processer, som påvirker eller kan påvirke miljøet, og som er relevante for virksomhedens politik og miljømål.

Planlægning af og kontrol med de nævnte funktioner m.v., i særdeleshed ved oprettelse af

- a) skriftlige driftsinstruktioner med en beskrivelse af, hvordan aktiviteten skal udføres, uanset om den udføres af virksomhedens egne ansatte eller af andre, der handler på virksomhedens vegne. Disse driftsinstruktioner skal dække tilfælde, hvor manglen af instruktioner kan indebære risiko for brud på virksomhedens miljøpolitik
- b) procedurer med hensyn til indkøb og kontraherede aktiviteter med henblik på at sikre, at leverandører og de, der udfører aktiviteter på virksomhedens vegne, handler i overensstemmelse med virksomhedens miljøpolitik, i det omfang virksomhedens miljøpolitik angår dem
- c) tilsyn og kontrol med væsentlige forureninger fra de forskellige aktiviteter på virksomheden (eksempelsvis spildevandsudledninger og affaldsbortskaffelse)
- d) godkendelse af nye produktionsprocesser og nyt produktionsudstyr
- e) skriftligt udformede retningslinjer i øvrigt for indsatsen på miljøområdet.

Tilsyn

Virksomhedens egenkontrol med opfyldelsen af de forpligtelser, som virksomheden har fastsat i sin miljøpolitik, sit miljøprogram og sit miljøstyringssystem vedrørende det pågældende anlægsområde; oprettelse og ajourføring af et registreringssystem for resultaterne af det førte tilsyn.

Dette indebærer for de enkelte, væsentlige aktiviteter eller områder:

- a) udvælgelse og fastsættelse af, hvilke oplysninger der skal indsamles
- b) nærmere specification og fastsættelse af udførelsen af tilsynet
- c) opstilling og fastsættelse af acceptkriterier og af de foranstaltninger, der skal træffes i tilfælde af, at resultaterne af tilsynet ikke er tilfredsstillende
- d) vurdering af værdien af tidligere indsamlede tilsynsoplysninger, når det er konstateret, at tilsynet ikke har fungeret tilfredsstillende.

Manglende overholdelse og afhjælpende foranstaltninger

Såfremt virksomhedens miljøpolitik, miljømål eller miljøstandarder ikke overholdes, skal der iværksættes undersøgelser og træffes afhjælpende foranstaltninger med henblik på

- a) at finde frem til årsagen hertil
- b) at udarbejde en handlingsplan
- c) at iværksætte forebyggende foranstaltninger, som står i forhold til den pågældende risiko
- d) at indføre yderligere kontrolforanstaltninger med henblik på at sikre, at alle forebyggende foranstaltninger er effektive
- e) at registrere eventuelle ændringer i procedurene som følge af de afhjælpende foranstaltninger.

5. Miljøstyringsdokumentation

Oprettelse af et dokumentationssystem for

- a) på fyldestgørende måde at kunne præsentere virksomhedens miljøpolitik, miljømål og miljøprogram
- b) at kunne dokumentere fordelingen af nøgleopgaver og, hvem der har ansvaret for løsningen af disse
- c) at kunne beskrive den indbyrdes sammenhæng mellem de forskellige elementer i systemet.

Oprettelse af en journal med henblik på at kunne påvise overensstemmelse med fastsatte forskrifter inden for miljøstyringssystemet og til registrering af, om fastsatte miljømål er nået.

6. Miljørevision

Oprettelse og løbende ajourføring af et systematisk og periodisk program med henblik på

- a) at fastslå, hvorvidt virksomhedens aktiviteter under miljøstyringssystemet er i overensstemmelse med virksomhedens miljøprogram, og hvorvidt aktiviteterne er gennemført i praksis
- b) at belyse effektiviteten af miljøstyringssystemet i forbindelse med opfyldelse af virksomhedens miljøpolitik.

C. Forhold, som systemet skal omfatte

Der skal tages stilling til følgende forhold inden for rammerne af virksomhedens miljøpolitik og miljøprogrammer samt i forbindelse med miljørevisioner:

1. Vurdering af og kontrol med samt reduktion af virkningerne af den pågældende aktivitet på de forskellige områder af det eksterne miljø.
2. Energistyring, energibesparelser og valg af energiform.
3. Råstofforvaltning, råstofbesparelser, råstofvalg og transport af råstoffer samt forvaltning og besparelser med hensyn til vand.
4. Undgåelse af affaldsfrembringelse; genanvendelse, transport og bortskaffelse af affald.
5. Vurdering af, kontrol med og reduktion af støj, såvel inden for virksomhedens område som uden for dette.
6. Valg og ændring af produktionsmetoder.
7. Produktudvikling (udformning, emballering, transport, anvendelse og bortskaffelse).
8. Leverandørers og underleverandørers indsats og optræden på miljøområdet.
9. Forebyggelse og begrænsning af miljøuheld.
10. Beredskabsplaner for tilfælde af miljøuheld.
11. Oplysning og uddannelse af personale vedrørende miljøspørgsmål.
12. Information udadtil fra virksomheden om dens miljøforhold.

D. Principper for god ledelsespraksis

Virksomhedens miljøpolitik skal baseres på de handlingsprincipper, der redegøres for nedenfor. Virksomhedens aktiviteter skal kontrolleres regelmæssigt med henblik på at konstatere, hvorvidt de udføres i overensstemmelse med disse principper samt med princippet om fortsat forbedring af indsatsen på miljøområdet.

1. Medarbejdernes ansvarsfølelse over for miljøet skal fremmes på alle ansættelsesniveauer.
2. De miljømæssige virkninger af alle nye aktiviteter, produkter og processer skal på forhånd vurderes.
3. Igangværende aktiviteter virkninger på miljøet i lokalområdet skal vurderes og overvåges, og alle væsentlige virkninger på miljøet af disse aktiviteter skal gøres til genstand for undersøgelse.
4. Der skal træffes sådanne foranstaltninger, som er nødvendige for at forebygge eller fjerne forurening eller, hvis dette ikke er muligt, reducere forurenende emissioner og affaldsfrembringelser så meget som muligt, idet mulige renere teknologier (BAT) her skal tages med i betragtning.
5. Der skal træffes nødvendige foranstaltninger for at undgå utilsigtede emissioner af stoffer eller spild af energi.
6. Der skal indføres og anvendes tilsynsprocedurer til kontrol af, at der er overensstemmelse med miljøpolitikken, og såfremt disse tilsynsprocedurer kræver foretagelse af målinger og analyser, skal et system til registrering af resultaterne heraf oprettes og holdes ajourført.
7. Procedurer og handlingsplaner, der skal følges i tilfælde af, at der konstateres uoverensstemmelse med virksomhedens miljøpolitik eller miljømål, skal fastlægges og ajourføres.
8. Der skal etableres samarbejde med de offentlige myndigheder til indførelse og ajourføring af effektive beredskabsplaner til sikring af, at virkningerne af ethvert utilsigtet udslip, som alligevel måtte ske, bliver begrænset så meget som overhovedet muligt.
9. Den fornødne information skal stilles til rådighed for offentligheden til forståelse af den miljømæssige virkning hidrørende fra virksomhedens aktiviteter, og der skal føres en åben dialog med offentligheden herom.
10. Forbrugerne skal forsynes med behørig vejledning om væsentlige miljømæssige aspekter i forbindelse med behandlingen, brugen og bortskaffelsen af virksomhedens produkter.
11. Virksomheden skal træffe forholdsregler til sikring af, at entreprenører, der arbejder for virksomheden på anlægsområdet, opfylder samme miljømæssige krav, som gælder for virksomheden selv.

BILAG II

KRAV I FORBINDELSE MED MILJØREVISION

Revisionen skal planlægges og gennemføres på grundlag af de relevante retningslinjer i den internationale ISO-standard 10011 (1990, del 1, især nr. 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.1 og 5.4.2) og andre relevante internationale standarder og på grundlag af principperne og kravene i denne forordning (*)

Navnlig:

A. Miljørevisionsmål

Virksomhedens miljørevisionsprogrammer for anlægsområdet skal skriftligt nærmere beskrive emnerne for hver enkelt revision eller revisionscyklus og samtidig fastsætte, hvor ofte hver enkelt aktivitet skal revideres.

Miljørevisionsmålene skal i særdeleshed omfatte bedømmelse af, om styringssystemerne er hensigtsmæssige og fungerer, samt fastslå, om der er overensstemmelse med virksomhedens miljøpolitik og med miljøprogrammet for anlægsområdet, herunder overensstemmelse med relevante, miljømæssige forskrifter.

B. Omfanget af revisionen

Det samlede omfang af den enkelte revision eller af de enkelte trin af en revisionscyklus, hvor dette anvendes, skal klart beskrives og skal udtrykkelig angive:

- 1) emneområder
- 2) hvilke aktiviteter, der skal revideres
- 3) hvilke miljøkrav, der skal tages hensyn til
- 4) hvilken periode, revisionen skal dække.

Miljørevisionen skal indbefatte en vurdering af de konkrete data, i det omfang dette er nødvendigt for at kunne bedømme virksomhedens indsats på miljøområdet.

C. Organisation og ressourcer

Miljørevisioner skal udføres af personer eller grupper af personer med den nødvendige viden om de sektorer og de områder, som skal revideres, herunder viden og erfaring om den relevante miljøstyring, om tekniske, miljømæssige og forskriftsmæssige forhold, samt med tilstrækkelig uddannelse og erfaring på de enkelte revisionsområder til at kunne opfylde de fastsatte mål. De ressourcer og den tid, der afsættes til revisionen, skal stå i rimeligt forhold til omfanget af og emnerne for revisionen.

Virksomhedens ledelse skal bistå ved gennemførelsen af miljørevisionen.

Miljørevisorerne skal være tilstrækkelig uafhængige af de aktiviteter, revisionen omfatter, til at kunne træffe en objektiv og upartisk afgørelse.

D. Planlægning og forberedelse af revisionen af et anlægsområde

En miljørevision skal planlægges og forberedes, navnlig med det formål:

- at sikre, at der afsættes tilstrækkelige ressourcer
- at sikre, at alle, som deltager i revisionsprocessen (herunder miljørevisorer og anlægsområdets ledelse og medarbejdere), forstår deres roller og deres ansvar.

Ved forberedelsen af miljørevisionen skal deltagerne gøre sig bekendt med aktiviteterne på anlægsområdet og med den eksisterende miljøstyringsordning og gennemgå resultaterne og konklusionerne af tidligere revisioner.

E. Revisionsarbejdet

1. Revisionen på selve anlægsområdet skal omfatte drøftelser med anlægsområdets medarbejdere, inspektion af driftsforhold og udstyr samt gennemgang af journaler, skriftlige procedurer og andet relevant materiale med henblik på at vurdere miljøindsatsen på anlægsområdet og fastslå, om anlægsområdet opfylder gældende krav, og om systemet til placering af ansvaret for miljøforholdene er effektivt og hensigtsmæssigt.

(*) I denne forordning skal følgende udtryk fra ovennævnte standard forstås således:

- »kvalitetssystem» forstås som »miljøstyringssystem»
- »kvalitetsnorm» forstås som »miljønorm»
- »kvalitetshåndbog» forstås som »miljøhåndbog»
- »kvalitetsrevision» forstås som »miljørevision»
- »klient» forstås som »virksomhedens ledelse»
- »det reviderede område» forstås som »anlægsområde».

2. Følgende forhold skal især indgå i revisionsprocessen :

- a) forståelse af ledelsesforholdene
- b) bedømmelse af ledelsesforholdenes styrke og svagheder
- c) indsamling af relevant dokumentationsmateriale
- d) bedømmelse af revisionsresultaterne
- e) udarbejdelse af revisionskonklusioner
- f) rapportering af revisionsresultater og -konklusioner.

F. Rapportering af revisionsresultater og -konklusioner

1. Miljørevisorerne skal udarbejde en skriftlig rapport af hensigtsmæssig form og indhold, således at der sikres en fuldstændig og formelt korrekt forelæggelse af resultaterne og konklusionerne af revisionen i forbindelse med afslutningen af hver enkelt revision eller revisionscyklus.

Resultaterne og konklusionerne skal i behørig form fremsendes til virksomhedens øverste ledelse.

2. De primære formål med en skriftlig revisionsrapport er :

- a) at dokumentere revisionens omfang
- b) at forsyne virksomhedens ledelse med oplysning om status med hensyn til overensstemmelse med virksomhedens miljøpolitik og om de faktiske, miljømæssige fremskridt på det pågældende anlægsområde
- c) at forsyne virksomhedens ledelse med oplysning om effektiviteten og pålideligheden af systemet til overvågning af og kontrol med anlægsområdets miljømæssige påvirkning af omgivelserne
- d) efter omstændighederne at påvise nødvendigheden af afhjælpende foranstaltninger.

G. Optølgning af revisionen

Revisionsprocessen skal afsluttende følges op med udarbejdelse og gennemførelse af en handlingsplan for nødvendige ændringer.

Det nødvendige system skal være til stede og skal kunne sikre, at resultaterne af revisionen effektivt bliver fulgt op.

H. Revisionsperioder

Revisionen udføres, eller en revisionscyklus gennemføres, med intervaller på højst tre år. Hyppigheden fastlægges af virksomhedens øverste ledelse for så vidt angår de enkelte aktiviteter på anlægsområdet under hensyn til, hvor væsentlig den eventuelle miljømæssige påvirkning af omgivelserne fra de samlede aktiviteter på anlægsområdet er, og under hensyn til miljøprogrammet for området, idet der navnlig skal lægges vægt på følgende elementer :

- a) aktiviteterernes art, omfang og kompleksitet
- b) arten og omfanget af emissioner, affald, råmaterialer og energiforbrug og generelt af vekselvirkningen mellem disse og miljøet
- c) de påviste problemers vigtighed og presserende karakter enten ifølge den indledende, samlede miljøgennemgang eller ifølge den foregående revision
- d) den samlede række miljømæssige problemer, der har været i forbindelse med virksomheden.

*BILAG III***KRAV I FORBINDELSE MED AKKREDITERING AF MILJØVERIFIKATORER SAMT DISSES OPGAVER****A. Krav i forbindelse med akkreditering af miljøverifikatorer****1. Kriterierne for akkreditering af miljøverifikatorer skal omfatte følgende :****Medarbejdere**

Miljøverifikatoren skal være kompetent med hensyn til de funktioner, der falder inden for akkrediteringens område, og miljøverifikatoren skal kunne dokumentere og til stadighed have ajourførte fortegnelser over sine medarbejders kvalifikationer, uddannelse og erfaring inden for mindst følgende områder :

- de forskellige metoder inden for miljørevision
- viden om virksomhedsledelse og ledelsesmetoder
- miljømæssige forhold
- relevant lovgivning, standarder og krav, herunder særlige vejledninger, der er udviklet i forbindelse med denne forordning
- relevant teknisk indsigt i den aktivitet, der skal verificeres.

Uafhængighed og objektivitet

En miljøverifikator skal være uafhængig og upartisk.

Miljøverifikatoren skal kunne bevise, at hans firma og staben af medarbejdere er fri for ethvert kommercielt, finansielt og andet afhængighedsforhold, som kunne tænkes at øve indflydelse på verifikatorens bedømmelser eller skabe tvivl om tilliden til verifikatorens uafhængige dømmekraft og integritet i forhold til arbejdet som verifikator, samt kunne bevise overholdelse af alle forskrifter i denne forbindelse.

Verifikatorer, som opfylder standard EN 45012, artikel 4 og 5, opfylder disse krav.

Procedurer

Miljøverifikatoren skal for at kunne opfylde denne forordnings krav med hensyn til verifikationer råde over dokumenterede metoder og procedurer for miljørevision, herunder systemer for kvalitetskontrol, og have truffet forholdsregler til sikring af tavshedspligten.

Verifikatorens firma

I tilfælde af at miljøverifikatoren er et firma, et selskab eller en anden kollektiv enhed, skal verifikatoren have en organisationsplan, som skal fremlægges på begæring. Organisationsplanen skal vise firmaets konkrete opbygning og ansvarsfordelingen i firmaet. Verifikatoren har pligt til på forlangende at fremlægge en skriftlig erklæring om firmaets juridiske status, ejerforhold og kapitalforhold, herunder finansieringen.

2. Akkreditering af personer

Akkreditering kan meddeles til enkeltpersoner, såfremt akkrediteringen begrænses til at omfatte virksomhedstyper og aktiviteter, hvor ansøgeren besidder den nødvendige viden og erfaring til fuldt ud at kunne løse de opgaver, der er omfattet af punkt B.

I forbindelse med anlægsområder, hvor sådanne aktiviteter udføres, skal ansøgeren særlig påvise tilstrækkelig erfaring og sagkundskab vedrørende tekniske, miljømæssige og forskriftsmæssige spørgsmål, der er relevante for akkrediteringens område og relevante vedrørende bekræftelsesmetoderne og -procedurerne. Ansøgeren skal opfylde de kriterier, der er anført i nr. 1 med hensyn til uafhængighed, objektivitet og procedurer.

3. Ansøgninger om akkreditering

Den, der ansøger om akkreditering som miljøverifikator, skal udfylde og underskrive en officiel ansøgningsblanket, hvori ansøgeren erklærer at have viden om, hvorledes akkrediteringssystemet fungerer, erklærer sig indforstået med at følge akkrediteringsproceduren og betale de fastsatte gebyrer og forpligter sig til at opfylde akkrediteringskriterierne. Samtidig skal der gives oplysning om tidligere ansøgninger eller akkrediteringer.

Ansøgeren skal have udleveret skriftlige oplysninger om akkrediteringsprocedurerne og vedrørende akkrediterede verifikators rettigheder og pligter, herunder betaling af gebyrer. Yderligere relevante oplysninger skal meddeles ansøgeren på begæring.

4. Akkrediteringsproceduren

Akkrediteringsproceduren omfatter :

- a) indsamling af relevante oplysninger, der er nødvendige for vurderingen af ansøgeren, med angivelse af generelle oplysninger, som for eksempel navn, adresse, juridisk status, personlige kvalifikationer, eventuel placering inden for en større juridisk enhed m.v. Oplysninger til vurdering af, om kriterierne i nr. 1 er opfyldt, og om akkrediteringen eventuelt skal være af begrænset omfang
- b) vurdering af ansøgeren, ved at enten akkrediteringsorganets egne medarbejdere eller repræsentanter for akkrediteringsorganet danner sig et billede af, om ansøgeren opfylder kriterierne for akkreditering. De skal gennemgå de fremlagte oplysninger, herunder relevante, udførte arbejdsopgaver, og skal om nødvendigt foretage yderligere undersøgelser, eventuelt også ved samtaler med ansøgerens medarbejdere. Ansøgeren skal underrettes om gennemgangen og have mulighed for at fremkomme med bemærkninger til indholdet
- c) akkrediteringsorganets gennemgang af det bedømmelsesmateriale, der er nødvendigt for at træffe en afgørelse om akkreditering
- d) afgørelse om akkreditering på bestemte betingelser og med eventuelle begrænsninger i akkrediteringens omfang eller afgørelse om nægtelse af akkreditering skal træffes af akkrediteringsorganet på grundlag af den gennemgang, der er nævnt i litra b). Afgørelsen skal være begrundet. Der skal foreligge procedurer for akkrediteringsorganernes vurdering af, hvor omfattende en akkreditering miljøverifikatorerne skal have.

5. Tilsyn med akkrediterede miljøverifikatorer

Der skal med regelmæssige mellemrum, som ikke må overstige 36 måneder, træffes foranstaltninger for at sikre, at den akkrediterede miljøverifikator stadig opfylder akkrediteringskravene, og for at kontrollere de foretagne verifikationer kvalitets.

Den akkrediterede miljøverifikator skal straks underrette akkrediteringsorganet om enhver ændring, der berører akkrediteringen eller dens omfang.

Akkrediteringsorganet må ikke træffe afgørelse om ophævelse eller suspension af akkrediteringen eller om begrænsning af dennes omfang, uden at den akkrediterede miljøverifikator har haft mulighed for at udtale sig.

Ved udførelsen af verifikationsaktiviteter i en medlemsstat, skal en verifikator, der er akkrediteret i en anden medlemsstat, foretage forudgående anmeldelse herom til akkrediteringsorganet i den medlemsstat, hvor verifikationen skal finde sted, og oplyse om sine forestående aktiviteter i den pågældende medlemsstat.

6. Udvidelse af akkrediteringens omfang

Akkrediteringsorganet skal have skriftlige procedurer for behandling og vurdering af ansøgninger fra akkrediterede miljøverifikatorer, der søger om at få omfanget af deres akkreditering udvidet.

B. Verifikatorernes opgaver

1. Undersøgelse af miljøpolitikker og miljøprogrammer, miljøstyringssystemer, miljøgennemgangs- og miljørevisionsprocedurer og miljøredegørelser samt bekræftelse af sidstnævnte skal udføres af akkrediterede miljøverifikatorer.

Uden at det berører medlemsstaternes tilsyn med overholdelse af bindende forskrifter, skal verifikatorerne kontrollere

- at alle denne forordnings bestemmelser, navnlig om miljøpolitikken og miljøprogrammet, miljøgennemgangen, miljøstyringssystemets funktion, miljørevisionsprocessen og miljøredegørelsen, er opfyldt
- at dataene og oplysningerne i miljøredegørelsen er pålidelige, og at oplysningerne i tilstrækkelig grad dækker alle væsentlige miljøspørgsmål i relation til aktiviteterne på anlægsområdet.

Verifikatorerne skal på faglig korrekt måde navnlig undersøge den tekniske korrekthed af miljøgennemgangen eller miljørevisionen eller andre af virksomhedens gennemførelsesprocedurer uden unødigt overlapning af disse procedurer.

2. Verifikatoren skal arbejde på grundlag af en skriftlig aftale med virksomheden. Aftalen skal fastlægge arbejdets omfang, gøre det muligt for verifikatoren at arbejde fagligt uafhængigt og forpligte virksomheden til det fornødne samarbejde.

Under verifikationen skal dokumentationen undersøges, der skal aflægges besøg på anlægsområdet og især føres samtaler med medarbejderne, der skal udarbejdes en rapport til ledelsen, og problemer, som rapporten rejser, skal løses.

Den dokumentation, som skal gennemgås, inden anlægsområdet besøges, skal omfatte grundlæggende oplysninger om anlægsområdet og dets aktiviteter, miljøpolitikken og miljøprogrammet, en detaljeret beskrivelse af det benyttede miljøstyringssystem på anlægsområdet, oplysninger fra den foregående miljøgennemgang eller miljørevision, rapporten om denne gennemgang eller revision og om eventuelle afhjælpende foranstaltninger, der er truffet efterfølgende, samt udkastet til miljøredegørelsen.

3. Verifikatorens rapport til virksomhedens ledelse :

- a) skal angive eventuelle overtrædelser af denne forordning i almindelighed, og navnlig
- b) påpege tekniske mangler i metoden til miljøgennemgang eller -revision eller miljøstyringssystemet eller andre relevante procedurer
- c) påpege uoverensstemmelser med udkastet til miljøredegørelsen, og give oplysninger om nødvendige ændringer i eller tilføjelser til miljøredegørelsen.

4. Følgende tilfælde kan forekomme :

- a) Såfremt

- miljøpolitikken er udformet i overensstemmelse med de relevante krav i denne forordning
- miljøgennemgangen eller -revisionen findes at være tilfredsstillende teknisk set
- miljøprogrammet behandler alle de væsentlige spørgsmål, der er rejst
- miljøstyringssystemet opfylder kravene i bilag I
- redegørelsen findes at være nøjagtig, tilstrækkelig detaljeret og i overensstemmelse med kravene i miljørevisionsordningen

skal verifikatoren bekræfte redegørelsen.

- b) Såfremt

- miljøpolitikken er udformet i overensstemmelse med de relevante krav i denne forordning
- miljøgennemgangen eller -revisionen findes at være tilfredsstillende teknisk set
- miljøprogrammet behandler alle de væsentlige spørgsmål, der er rejst
- miljøstyringssystemet opfylder kravene i bilag I, men
- redegørelsen skal ændres og/eller suppleres, eller redegørelsen for et mellemliggende år, i hvilket der ikke har været nogen bekræftelse, er fundet ukorrekt eller vildledende, eller der ikke har været nogen redegørelse for et mellemliggende år, i hvilket der burde have været en

skal verifikatoren drøfte ændringerne med virksomhedens ledelse og må først bekræfte redegørelsen, når virksomheden har indføjet de fornødne ændringer/tilføjelser i redegørelsen, herunder om nødvendigt foretaget ændringer, der er forlangt i tidligere, ikke-bekræftede redegørelser, eller indføjet yderligere oplysninger, som burde have været offentliggjort i de mellemliggende år.





- c) Såfremt

- miljøpolitikken ikke er udformet i overensstemmelse med de relevante krav i forordningen
- miljøgennemgangen eller -revisionen ikke er tilfredsstillende teknisk set, eller
- miljøprogrammet ikke behandler alle de væsentlige spørgsmål, der er rejst, eller
- miljøstyringssystemet ikke opfylder kravene i bilag I

skal verifikatoren fremsætte de fornødne henstillinger til virksomhedens ledelse om foretagelse af de fornødne forbedringer og må ikke bekræfte redegørelsen, før manglerne i politikken og/eller programmerne og/eller processerne er afhjulpet, processerne om nødvendigt er gentaget, og redegørelsen er behørigt revideret.

BILAG IV

ERKLÆRING OM DELTAGELSE

| | |
|---|---|
|  | <p>Dette anlægsområde har et miljøstyringssystem, og offentligheden informeres om dets miljøniveau efter EF's miljøstyrings- og miljørevisionsordning. (Registreringsnr ...)</p> |
|  | <p>Alle anlægsområder i EF, hvor vi driver industrivirksomhed, har et miljøstyringssystem, og offentligheden informeres om deres miljøniveau efter EF's miljøstyrings- og miljørevisionsordning. (Plus valgfri erklæring om praksis i tredjelande).</p> |
|  | <p>Alle anlægsområder i [medlemsstatens (ernes) navn(e)], hvor vi driver industrivirksomhed, har et miljøstyringssystem, og offentligheden informeres om deres miljøniveau efter EF's miljøstyrings- og miljørevisionsordning.</p> |
|  | <p>Følgende anlægsområder, hvor vi driver industrivirksomhed, har et miljøstyringssystem, og offentligheden informeres om deres miljøniveau efter EF's miljøstyrings- og miljørevisionsordning:</p> <ul style="list-style-type: none"> — anlægsområdets identifikation, registreringsnr. — — |

BILAG V**OPLYSNINGER, DER SKAL MEDDELES DE ANSVARLIGE ORGANER VED ANSØGNING
OM REGISTRERING OG VED INDSENDELSE AF BEKRÆFTEDE MILJØREDEGØRELSE**

1. Virksomhedens navn.
2. Anlægsrådets identifikation og beliggenhed.
3. Kortfattet beskrivelse af aktiviteterne på anlægsområdet (der henvises eventuelt til særligt bilag).
4. Navn og adresse på den akkrediterede verifikator, som har bekræftet den vedlagte miljøredegørelse.
5. Den seneste frist for indsendelse af den næste bekræftede miljøredegørelse.

Ansøgningen skal indeholde :

- a) en kortfattet beskrivelse af miljøstyringssystemet
 - b) en beskrivelse af det miljørevisionsprogram, som er udarbejdet for anlægsområdet
 - c) den bekræftede miljøredegørelse.
-

Pris kr. 50,- (inkl. 25% moms)

ISSN 0908-9195
ISBN 87-7810-284-7

Miljø- og Energiministeriet **Miljøstyrelsen**
Strandgade 29 · 1401 København K · Telefon 32 66 01 00