

Orientering fra Miljøstyrelsen

Nr. 9 1996

Håndbog til udarbejdelse af grønne regnskaber

Miljø- og Energiministeriet **Miljøstyrelsen**

Håndbog til udarbejdelse af grønne regnskaber

Dette idékatalog giver vejledning i, hvordan virksomheder kan udarbejde det grønne regnskab. Kataloget giver forskellige bud på, hvilke data virksomheden skal udvælge til det grønne regnskab, hvor man kan finde disse data, eksempelvis i bogholderi og miljøtilsynsrapporter, ligesom der gives forslag til, hvordan man efterfølgende bearbejder de udvalgte data. Kataloget angiver, hvad det grønne regnskab som minimum skal indeholde for at være i overensstemmelse med lovgivningen, og der gives idéer og forslag til, hvilke forhold virksomheden derudover kan vælge at oplyse om.

Pris kr. 95,- (inkl. 25% moms)

ISSN nr. 0107-2722

ISBN nr. 87-7810-673-7

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

Orientering fra Miljøstyrelsen

1987

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1987
- Nr. 2: Badevand og strandkvalitet
- Nr. 3: Miljøstraffesager 1
- Nr. 4: Miljøgodkendelser og forsøgsanlæg
- Nr. 5: Vandmiljøhandlingsplan og tilsynsundersøgelse
- Nr. 6: Genanvendelsesrådets årsberetning 1986
- Nr. 7: Miljøstraffesager 2

1988

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1988
- Nr. 2: Badevand
- Nr. 3: Fælleskommunale affaldsselskaber
- Nr. 4: Genanvendelsesrådets årsberetning 1987
- Nr. 5: Miljøtilsyn 1987

1989

- Nr. 1: Den kommunale affaldsplan
- Nr. 2: Miljøstraffesager 3
- Nr. 3: Skærpede udstødningsnormer for biler
- Nr. 4: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1989
- Nr. 5: Badevand
- Nr. 6: Kemikaliefri ukrudtsbekæmpelse i grønne områder
- Nr. 7: Industrielle forureningsundersøgelser
- Nr. 8: Genanvendelsesrådets årsberetning 1988
- Nr. 9: Salg af bekæmpelsesmidler 1986, 1987 og 1988
- Nr. 10: Spildevandsslam fra kommunale renseanlæg i 1987
- Nr. 11: Miljøtilsyn 1988

1990

- Nr. 1: Miljøstraffesager 4
- Nr. 2: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1990
- Nr. 3: Evaluering af udviklingsprogrammet for renere teknologi
- Nr. 4: Salg af bekæmpelsesmidler 1987, 1988 og 1989
- Nr. 5: Aktuelle emner
- Nr. 6: Genanvendelsesrådets årsberetning 1989
- Nr. 7: Miljøtilsyn 1989

1991

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1991
- Nr. 2: Miljøstraffesager 5
- Nr. 3: Genanvendelsesrådets årsberetning 1990
- Nr. 4: Affald i Danmark
- Nr. 5: Salg af bekæmpelsesmidler 1988, 1989 og 1990
- Nr. 6: Orientering om ny miljøbeskyttelseslov
- Nr. 7: Miljøtilsyn 1990

1992

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1992
- Nr. 2: Miljøstraffesager 6
- Nr. 3: Tal om landbrug og miljø
- Nr. 4: Genanvendelsesrådets årsberetning 1991
- Nr. 5: Landbrugsreformen og miljøet
- Nr. 6: Miljøstyring - en håndbog i praktisk miljøarbejde
- Nr. 7: Bekæmpelsesmiddelstatistik
- Nr. 8: Miljøtilsyn 1991

Orientering fra Miljøstyrelsen

1993

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1993
- Nr. 2: Rådets årsberetning 1992
- Nr. 3: Brancheorientering for varmforzinkningsindustrien
- Nr. 4: Miljøstraffesager 7
- Nr. 5: Brancheorientering for autoophugningsbranchen
- Nr. 6: Brancheorientering for galvanoidindustrien
- Nr. 7: Beretning fra Det Nordjyske Rammeprogram for Renere Teknologi
- Nr. 8: Miljøtilsyn 1992
- Nr. 9: Trafikken og det visuelle miljø i byen

1994

- Nr. 1: Bekæmpelsesmiddelstatistik
- Nr. 2: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1994
- Nr. 3: Referencer til renere teknologivurdering ved miljøgodkendelser
- Nr. 4: Strategi for miljøindsats i udviklingslande
- Nr. 5: Parkerings- og afgiftspolitik - et kommunalt virkemiddel
- Nr. 6: Rådets årsberetning 1993
- Nr. 7: Policy Guidelines for DANCED
- Nr. 8: Punktkilder 1993

1995

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1995
- Nr. 2: Bekæmpelsesmiddelstatistik 1993
- Nr. 3: Miljøtilsyn 1993
- Nr. 4: Brancheorientering for asfaltindustrien
- Nr. 5: Evaluering af indsatsen for renere teknologi 1987-1992
- Nr. 6: Brancheorientering for jern- og metalgenvindingsvirksomheder
- Nr. 7: Rådets årsberetning 1994
- Nr. 8: Bekæmpelsesmiddelstatistik 1994
- Nr. 9: Cykeltrafik i byer - danske og udenlandske eksempler
- Nr. 10: Punktkilder 1994
- Nr. 11: Miljøstyring i mindre virksomheder - kommunens håndbog
- Nr. 12: Miljøstyring i mindre virksomheder - kortlægningshåndbog
- Nr. 13: Miljøstyring i mindre virksomheder - miljøstyringshåndbog
- Nr. 14: Projektforslag til miljøaktiviteter i Øst- og Centraleuropa
- Nr. 15: Afskærmning og isolering mod vejstøj

1996

- Nr. 1: Oversigt over godkendte bekæmpelsesmidler 1996
- Nr. 2: Danish Cleaner Production Projects in Central and Eastern Europe 1991-1995
- Nr. 3: Katalog over alternative bortskaffelsesmetoder for spildevandsslam
- Nr. 4: Miljøstyring i små og mellemstore virksomheder
- Nr. 5: Brancheorientering for lak- og farveindustrien
- Nr. 6: Toxicological Evaluation and Limit Values for DEHP and Phthalates, other than DEHP
- Nr. 7: Rådets årsberetning 1995
- Nr. 8: Bekæmpelsesmiddelstatistik 1995
- Nr. 9: Håndbog til udarbejdelse af grønne regnskaber

Orientering fra Miljøstyrelsen
Nr. 9 1996

Håndbog til udarbejdelse af grønne regnskaber

– et idékatalog

Udarbejdet for Miljøstyrelsen af
Deloitte & Touche Miljø og VKI Vandkvalitetsinstituttet

Miljøstyrelsen har i samarbejde med Erhvervs- og Selskabsstyrelsen taget initiativ til og finansieret udarbejdelsen af denne håndbog til brug for virksomheder, der skal i gang med at udarbejde grønne regnskaber.

Projektet har været fulgt af en styregruppe bestående af:

Susanne Rasmussen, Miljøstyrelsen

Charlotte Thy, Miljøstyrelsen

Martin Bo Brander, Miljøstyrelsen

Helle Fjeldving, Miljøstyrelsen

Christian Madsen-Østerbye, Erhvervs- og Selskabsstyrelsen

Anja Otterstrøm, Erhvervs- og Selskabsstyrelsen

Kristina Elvebakken, Dansk Industri

Yvonne Korup, Amtsrådsforeningen

Jacob Simonsen, Kommunernes Landsforening

Projektgruppen vil gerne takke:

Finn Lyngvig, Pharmaplast A/S

Torben Steen Nielsen, Coloplast A/S

Jørgen Pedersen, Superfos A/S

for konstruktive kommentarer til håndbogen.

Projektet er udført i et samarbejde mellem Deloitte & Touche Miljø - Deloitte & Touche Statsautoriseret Revisionsaktieselskab ved Preben J. Sørensen og Per Kronslev, og VKI Vandkvalitetsinstituttet ved Birgitte Nielsen, Anette Petersen og Henrik Grüttner, med Deloitte & Touche Miljø som projektansvarlig. Redaktionel bistand Miljøkommunikation & Journalistik ApS.

Indhold

Forord 7

Sammendrag 9

English Summary 11

Bekendtgørelsens krav til det grønne regnskab 12

1 Indledning 17

- 1.1 Håndbogens målgruppe 17
- 1.2 Sådan kan håndbogen bruges 17
- 1.3 Virksomhedens brug af det grønne regnskab 18
- 1.4 Indledende overvejelser 20

2 Det grønne regnskabs indhold 22

- 2.1 Udvalgelse af de væsentlige oplysninger 22
- 2.2 Nøgletal for miljøpræstationen 25
- 2.3 De indledende oplysninger 29
- 2.4 Ledelsens redegørelse 32
- 2.5 Redegørelse for miljøpræstationen 33
- 2.7 Oplysninger om arbejdsmiljøforhold 46

3 Indsamling og bearbejdning af data 48

- 3.1 Grundlæggende principper 48
- 3.2 Datakilder 50
- 3.3 Behandling af data 54
- 3.4 Usikkerhed i datamaterialet 60
- 3.5 Kvalitetssikring i dataindsamlingen 62
- 3.6 Oplysning om metodevalg 65

4	Supplerende overvejelser	68
4.1	Det grønne regnskab i kommunikationen	68
4.2	Revision af det grønne regnskab	74

5	Planlægning af arbejdet	77
----------	--------------------------------	-----------

	Ordforklaring	80
--	----------------------	-----------

	Referencer	82
--	-------------------	-----------

	Stikordsregister	84
--	-------------------------	-----------

	Adresser	86
--	-----------------	-----------

Bilag:

Bekendtgørelse nr. 975/95 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab

Forord

Fra at være en giftig cocktail, de færreste erhvervsledere havde lyst til at tale om, er industriens miljøforhold i dag et emne, mange virksomheder gerne vil berette om. Blandt andet fordi man mange steder med omtanke og fornuft har løst alvorlige miljøproblemer til gavn for mennesker og natur. Og ikke mindst til gavn for virksomhedernes omdømme.

Det grønne regnskab, som mange produktionsvirksomheder nu skal til at offentliggøre, er næste skridt i retning af en bevidst miljøpolitik og tankegang i Danmark. Det grønne regnskab giver de virksomheder, der går målrettet ind i arbejdet, en lejlighed til at se på produktions- og miljøforhold med nye øjne.

Processen forud for præsentationen af det grønne regnskab vil ganske givet blive en god forretning i mange produktionsvirksomheder. Enten fordi virksomheden finder nye steder at spare på ressourcer og forbrug, eller fordi man bliver i stand til at udnytte råmaterialer bedre. Andre steder vil gevinsten ligge i nye samarbejdsformer, der er opstået som led i udviklingen af det system, virksomheden vil bruge til at indsamle, bearbejde og bruge miljødata.

Lov nr. 403

Lov nr. 403 af 14. juni 1995 handler om udarbejdelse af grønt regnskab. Den er en ændring af miljøbeskyttelsesloven, hvor bestemmelserne om grønt regnskab er indført i en ny paragraf 35a. Loven er udfyldt af Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab. Denne omtales i håndbogen som "bekendtgørelsen".

Formålet med loven er at sikre offentligheden let tilgængelig information om, hvordan særligt forurenende virksomheder påvirker miljøet. Man kan forvente, at større åbenhed om virksomhedens miljøpræstation vil inspirere ledelse og medarbejdere til i endnu højere grad at være bevidst om valget af råvarer, resourceforbrug, produktionsprocesser og forureningsforhold.

Rammebestemmelser

Bekendtgørelsen indeholder rammebestemmelser. Bekendtgørelsen overlader således til virksomhederne selv at afgøre, hvordan de vil

udforme det grønne regnskab, hvilke emner de vil have med, og hvordan de vil præsentere dem.

Der findes ikke nogen fast praksis for udarbejdelse og præsentation af grønne regnskaber. De virksomheder, som i de kommende år udarbejder grønne regnskaber, vil derfor danne praksis. Formålet med denne håndbog er at støtte de regnskabspligtige virksomheder i startfasen.

Håndbogen yder ikke vejledning til afgørelse af, om virksomheder er omfattet af grøn regnskabspligt eller ej.

Håndbogen koncentrerer sig især om de spørgsmål, der kan opstå ved udarbejdelsen af det første grønne regnskab. Det er ikke formålet med håndbogen at vejlede om de videre foranstaltninger, f.eks. indarbejdelse, udvidelse eller ændringer af organisation, procedurer og systemer m.v., som virksomheder må træffe med henblik på udarbejdelse og anvendelse af de kommende års grønne regnskaber.

Det grønne regnskab handler om både miljøforhold og regnskabsmæssige forhold. De to traditionelt adskilte fagområder skal samle deres viden om virksomhedens miljøforhold samt databearbejdning og -præsentation. Virksomheden bør derfor sikre, at såvel miljøekspertise og regnskabsekspertise bliver inddraget i udarbejdelsen af regnskabet.

Tekstbokse

Håndbogen bruger tekstbokse på denne måde:

- Konklusioner og pointer er sat i kursiv og i blå rammer.
- Eksempler og illustrationer er sat i grønne rammer.

Skal og kan

I håndbogen er ordet skal fremhævet med kursiv, hvor det er vigtigt at understrege, hvad virksomhederne har pligt til efter lovens og bekendtgørelsens bestemmelser. Dette er også markeret med en gul hjælke i margin.

Sammendrag

Lov nr. 403 om udarbejdelse af grønne regnskaber er trådt i kraft den 1. juli 1995. Loven, samt den tilhørende bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995, siger, at en række industrivirksomheder årligt skal udarbejde grønne regnskaber. Denne håndbog tjener til at give de berørte virksomheder ideer til det grønne regnskabs indhold.

Loven siger, at de grønne regnskaber skal opbygges i tre dele: Indledende oplysninger, ledelsens redegørelse og en kvantitativ opgørelse af virksomhedens miljøpåvirkning. Den kvantitative opgørelse består i en sammenfatning af virksomhedens væsentligste forbrug af energi, vand og råvarer samt de væsentligste arter og mængder af forurenende stoffer, som indgår i produktionsprocesser, produkter og affald, samt udledninger til jord, vand og luft.

Håndbogen giver hjælp til de overvejelser, der er nødvendige, når virksomheden skal finde dens væsentligste miljøpåvirkninger, og forskellige målgruppers interesser præsenteres. De vigtigste problemstillinger omkring dataindsamling og databearbejdning bliver gennemgået, og der er mulighed for at hente inspiration til, hvordan virksomheden kan beskrive og opstille miljøoplysninger.

English Summary

Act no. 403 on the preparation of green accounts took effect on 1 July 1995. The Act and related statutory order no. 975 of 13 December 1995 stipulate that a number of industrial sites must prepare annual green accounts. *This book serves as an inspiration guide to the preparation of green accounts.*

The Act stipulates that green accounts must include into three parts: basic particulars, management report and a quantitative specification of environmental impacts. This specification must summarise the consumption of energy, water and raw materials as well as the nature and volumes of the most important pollutants involved in production processes, products and wastes as well as discharges to soil, water and air.

The book is meant as a tool to help you consider the environmental impacts of your sites and the presentation of the interests of various target groups. The book reviews the major problems of data collection and processing and provides suggestions for the description and presentation of environmental data.

Bekendtgørelsens krav til det grønne regnskab

Afsnittet giver en kort præsentation af kravene til det grønne regnskab med tilhørende eksempler på, hvordan man kan opfylde kravene.

Tre hovedafsnit

Ifølge bekendtgørelsen *skal* det grønne regnskab indeholde tre hovedafsnit:

- Indledende oplysninger
- Ledelsens redegørelse
- Redegørelse for virksomhedens miljøpræstation

Bekendtgørelsens krav til disse afsnit fremgår af paragrafferne 5, 6 og 7.

Indledende oplysninger

Ifølge paragraf 5 *skal* regnskabet indledes med følgende oplysninger:

1. Virksomhedens navn og beliggenhed
2. Miljøtilsynsmyndighed (kommunalbestyrelse/amtsråd)
3. Branche, hovedaktivitet og listepunkt
4. Oplysning om væsentlige biaktiviteter
5. Oplysning om de væsentligste af virksomhedens miljøgodkendelser
6. Dato for eventuel meddelt samlet godkendelse af virksomheden
7. Kortfattet kvalitativ oplysning om de væsentligste ressource- og miljømæssige parametre, der kendetegner virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle væsentlige biaktiviteter

De indledende oplysninger skal give læsren et overordnet indtryk af virksomheden og dens miljøpåvirkninger og dermed et grundlag for at vurdere virksomhedens miljøpræstation. Figur 1 er et eksempel på, hvordan virksomheden kan formulere indholdet af de indledende oplysninger, så de opfylder bekendtgørelsens krav.

Navn og adresse: Trælakering A/S, Industrivej 21, 7000 X-købing

Miljøtilsynsmyndighed: X-købing Kommune

Branche, hovedaktivitet og listepunkt: Trælakering A/S tilhører Møbelindustrien, listepunkt A4. Virksomhedens hovedaktivitet er overfladebehandling af træemner til møbelindustrien.

Væsentlige biaktiviteter: Maskin- og pudsebearbejdning af træemner samt pakning af møbelprodukter.

Miljøgodkendelse: Overfladebehandlingsanlægget har fået meddelt en miljøgodkendelse 1. februar 1993.

Kortfattet kvalitativ oplysning om de væsentligste ressource- og miljømæssige parametre: De væsentligste ressource- og miljømæssige parametre er energiforbrug og forbrug af råvarer baseret på organiske opløsningsmidler, samt emissioner af organiske opløsningsmidler og generering af olie- og kemikalieaffald. Virksomhedens træaffald genbruges som brændsel i virksomhedens eget fastbrændselsfyringsanlæg, der leverer varme til rumopvarmning og produktionsprocesser.

Figur 1

Eksempel på indledende oplysninger for Trælakering A/S

Ledelsens redegørelse

Ifølge paragraf 6 *skal* ledelsen gøre rede for:

- Hvorfor virksomheden anser de valgte oplysninger for væsentlige
- Eventuelle væsentlige afvigelser i forhold til det foregående regnskab og baggrunden herfor
- Hvorvidt og i bekræftende fald på hvilken måde medarbejderne har været inddraget i udarbejdelsen af det grønne regnskab
- Arbejdsmiljømæssige forhold, som vedrører forurenende stoffer m.v., der indgår i produktionsprocesserne i det omfang, der er risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed

Hvis en særlig sagkyndig har revideret det grønne regnskab, kan virksomheden vælge at oplyse dette – uanset om revisionen har været intern eller ekstern. I så fald *skal* man oplyse i regnskabet, hvem der har revideret regnskabet, ligesom dennes erklæring skal gengives.

Dette er det første grønne regnskab for Trælakering A/S.

Et kriterie for udvælgelse af oplysninger og data til det grønne regnskab har været de miljøforhold som miljømyndighederne har fastsat vilkår for i miljøgodkendelsen.

Trælakering A/S er en ressourcebevidst virksomhed og lægger derfor stor vægt på genanvendelsen af virksomhedens træaffald til egen energiforsyning.

I forhold til forrige år er de samlede emissioner af organiske opløsningsmidler steget med 5 %. Der er imidlertid samtidig sket en stigning i produktionen på 10 %, og det er således lykkedes Trælakering A/S at mindske emissionerne per produceret enhed.

Virksomheden har haft et mindre udslip af fortynder til jorden som følge af en lækage på en beholder. På grund af hurtig fordampning var oprensning af jorden ikke nødvendig. Sikkerhedskravene til håndteringen af fortynder er strammet op, så risikoen for nye udslip er begrænset mest muligt.

Grupper af produktionsmedarbejdere har været inddraget i indsamlingen af data og i udarbejdelsen af det grønne regnskab. Samarbejds- og sikkerhedsudvalgene har diskuteret udarbejdelsen løbende på udvalgsmøder gennem det sidste halve år.

Arbejdsmiljøet på virksomheden påvirkes hovedsageligt af anvendelsen af opløsningsmidler. Som et resultat af arbejdspladsvurderinger er der installeret et nyt ventilationssystem, der udskifter luften i produktionslokalerne 10 gange i timen.

Figur 2

Eksempel på ledelsens redegørelse for Trælakering A/S

Ledelsens redegørelse *skal* være i en overskuelig form beregnet på information til læsere uden særlig viden om miljøforhold og produktion.

I ledelsens redegørelse har virksomheden mulighed for at fortælle offentligheden om sine ambitioner og prioriteringer på miljøområdet. Virksomheden kan uddybende fortælle om særlig væsentlige

miljøforhold. I redegørelsen *skal* ledelsen begrunde valget af de miljøforhold, som er præsenteret.

Figur 2 viser, hvordan ledelsen kan formulere sin redegørelse i en meget afgrænset form.

Miljøpræstationen

Ifølge paragraf 7 *skal* der for regnskabsperioden redegøres for:

- Virksomhedens væsentlige forbrug af energi, vand og råvarer
- De væsentlige arter og væsentlige mængder af forurenende stoffer m.v. i det omfang de
 - indgår i produktionsprocesserne
 - udledes af virksomheden til luft, vand og jord
 - indgår i virksomhedens produkter
 - indgår i virksomhedens affald

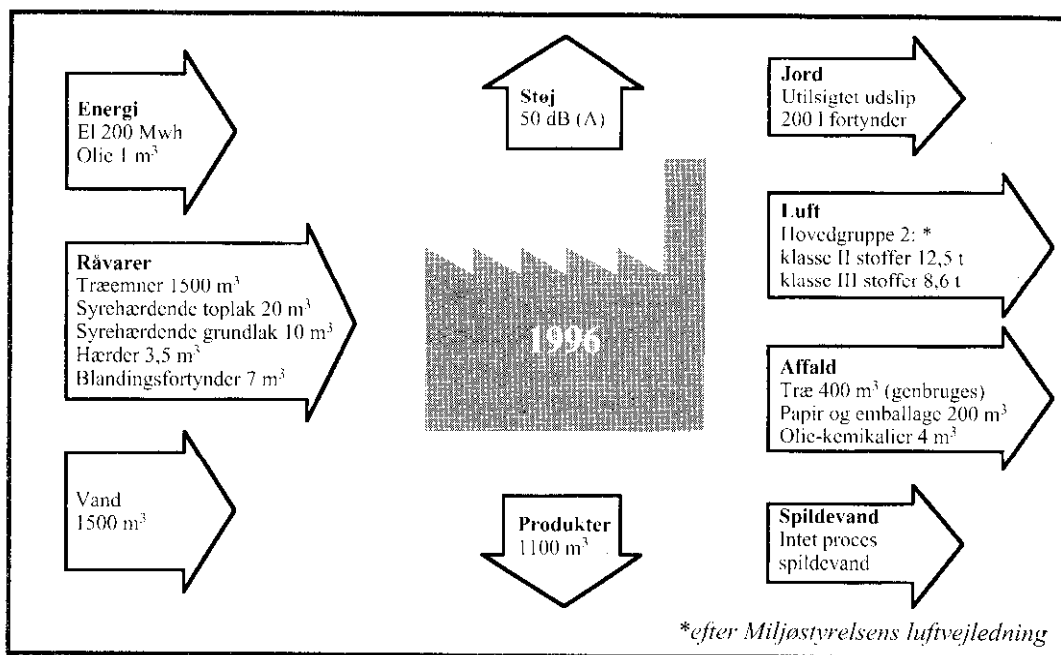
Konkurrencebeskyttelse

Det fremgår endvidere af bekendtgørelsens paragraf 7, at virksomheden skal opgive oplysningerne i absolutte tal. Dog kan man beskytte konkurrencefølsomme oplysninger og vælge at angive oplysningerne i relative tal for året eller samle oplysninger om stoffer mængdemæssigt i stofgrupper, herunder stofgrupper efter stoffernes farlighed.

Regnskabs omfang

Ledelsen kan opfylde kravet ved at vise en opgørelse af de væsentlige ressourceforbrug, emissioner af forurenende stoffer til luft, vand og jord, samt affaldets og produkternes indhold af forurenende stoffer.

Mængden af data, det vil være relevant at medtage, og dermed omfanget af opgørelsen, vil afhænge af virksomhedstypen. Figur 3 viser et eksempel på, hvordan en virksomhed kan dokumentere miljøpræstationen, så bekendtgørelsens krav er opfyldt. Eksemplet er primært brugbart for virksomheder med få råvaretyper og miljøpåvirkninger, mens virksomheder med mere komplekse forhold typisk vil have behov for at medtage flere data.



Figur 3

Eksempel på redegørelse for miljøpræstationen for
Trælakering A/S

Virksomheden kan også vælge en mere ambitiøs løsning, hvor de væsentlige forbrug af ressourcer samt miljøpåvirkninger præsenteres på mere plads med mulighed for at beskrive forholdene mere grundigt.

1 Indledning

1.1 Håndbogens målgruppe

Den primære målgruppe for håndbogen er virksomheder, der har pligt til at udarbejde og offentliggøre et grønt regnskab. Håndbogen er skrevet som en hjælp til fortrinsvis mindre og mellemstore virksomheder uden specialiserede stabsfunktioner m.v.

Inspiration

Håndbogens tekst er bygget op som en håndbog, hvorfra virksomhederne kan plukke ideer og hente inspiration, for derefter at udarbejde et grønt regnskab i overensstemmelse med virksomhedens ambitionsniveau og forretningsidé.

Inddrag flere faggrupper

Håndbogen er skrevet til de, der har ansvaret for udarbejdelsen af virksomhedens grønne regnskab og de medarbejdere, der skal udføre det praktiske arbejde. Det vil ofte være medarbejdere fra flere forskellige steder i organisationen – produktion, regnskab, miljø og kvalitet.

Håndbogens mål er at vejlede ikke-fagfolk i, hvordan man udarbejder det grønne regnskab. Derfor må fagfolk i de respektive områder "bære over med" de afsnit, som for deres vedkommende kan forekomme selvfølgelig. Håndbogen er i sagens natur ikke rettet mod nogen specifik branche, og de medtagne eksempler tjener til inspiration med fornøden tilpasning.

Frivillige grønne regnskaber

Håndbogen kan også bruges af virksomheder og organisationer, der frivilligt udarbejder grønne regnskaber. Hvis virksomheden ønsker at offentliggøre et frivilligt grønt regnskab gennem Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, skal det leve op til de samme krav for regnskabet indhold, som et lovpligtigt grønt regnskab.

1.2 Sådan kan håndbogen bruges

Minimumsoplysninger

Bekendtgørelsen om grønne regnskaber beskriver minimumsniveauet for indholdet af et grønt regnskab. Det er op til ledelsen i den enkelte virksomhed at afgøre, hvordan man vil opfylde minimumsniveauet, og om regnskabet skal omfatte flere oplysninger end de lovkrævede. I

håndbogen er indledningsvis – fra side 12 – 16 vist eksempler på, hvordan virksomheden kan opfylde minimumskravets niveau.

Der findes ikke en entydig måde at opstille grønne regnskaber på. Denne håndbog er derfor ikke en model for, hvordan et grønt regnskab skal se ud. Den er derimod et idékatalog, hvor virksomheder kan finde inspiration til at udarbejde et grønt regnskab

Håndbogens struktur

Mange overvejelser trænger sig på under planlægning og udarbejdelse af et grønt regnskab. Kapitlernes rækkefølge er derfor ikke en trin-for-trin plan for, hvordan man udfører arbejdet.

Kapitel 2 viser eksempler på, hvad et grønt regnskab henholdsvis skal og kan indeholde. Bl.a. gennem eksempler på, hvordan man finder de emner, som skal og kan medtages i det grønne regnskab. Endvidere er der forslag til, hvordan virksomheden kan præsentere emnerne. Her belyser forfatterne også, hvordan virksomheden kan behandle konkurrencefølsomme oplysninger.

Kapitel 3 omhandler indsamling og bearbejdning af oplysninger og data. Kapitlet indeholder også bud på, hvor man kan hente data, og hvad man kan gøre for at sikre en rimelig kvalitet af data.

Kapitel 4 omtaler supplerende overvejelser om målgrupper, der kan have betydning for virksomhedens arbejde med det grønne regnskabs udformning. Endvidere belyser kapitlet mulighederne for at lade regnskabet revidere.

Kapitel 5 beskriver planlægningen af arbejdet med det første grønne regnskab.

1.3 Virksomhedens brug af det grønne regnskab

Ekstern information

Virksomhederne kan bruge det grønne regnskab til flere formål. Med regnskabet kan man informere vigtige forretningsforbindelser, kunder og andre om produktionens faktiske miljøpåvirkninger og om ledelsens holdninger, prioriteringer og foranstaltninger på området.

Det grønne regnskab bør ses i sammenhæng med virksomhedens øvrige kommunikation med – og profil overfor – omverdenen.

Virksomheden skal udarbejde et grønt regnskab for den miljøgodkendelsespligtige virksomhed, der er omfattet af bekendtgørelsens liste over regnskabspligtige virksomheder. For koncerner eller virksomheder med flere anlægsområder bør ledelsen imidlertid overveje, om det er relevant med supplerende information om miljøforhold, som dækker f.eks. koncernniveau eller flere fabrikker under et. Man kan i den forbindelse overveje, at uddrag eller sammenfatninger af enkeltstående grønne regnskaber indgår som et afsnit i årsregnskabet eller i en af virksomhedens publikationer. Det kan f.eks. være i et firmablade eller i medarbejderblade.

Intern miljørapportering

Det grønne regnskab kan tillige bruges internt til at skabe et overblik over ressourceforbrug og væsentlige miljøpåvirkninger, og derigennem bidrage til den aktive styring og reducere af miljøbelastninger, samt at skabe bevidsthed om nye besparelser og indsatsområder.

Hvis virksomheden har sat mål for miljøpræstationerne – d.v.s. "budgetteret" et eller flere års præstationer, som kan udtrykkes ved miljødata, kan den interne rapportering til ledelsen udbygges. Indarbejder man relevante miljødata i ledelsesrapporteringen, herunder som afvigelsesrapportering, får ledelsen et systematisk og regelmæssigt grundlag for at følge med i, om man når målene, og om de iværksatte foranstaltninger virker. Det er faktisk samme princip, man anvender ved budgetkontrol m.m. i økonomistyringen.

Der er også mulighed for, at visse økonomiske nøgletal direkte kan bruges som dokumentation for virksomhedens miljøeffektivitet. Det er f.eks. udgifter til affaldsbortskaffelse, til energi og vand, samt indtægter på restprodukter.

Miljøledelse

Det grønne regnskab vil i mange tilfælde være et godt grundlag for at indføre miljøledelse, fordi regnskabet i sig selv kræver prioriteringer, organisering af arbejdet, samt indsamling og bearbejdning af data. Dette datagrundlag kan man bruge direkte i den indledende miljøgennemgang, som er et af de første trin i indførelse af miljøledelse.

Integration med egenkontrol

Virksomheden skal som hovedregel opretholde dokumentation og procedurer m.v. til brug for egenkontrol af de forhold, som er reguleret af miljøgodkendelsen. Det kan være nyttigt, at egenkontrol og det grønne regnskab baseres på samme grundlag. Det kan spare ressourcer og medvirke til bedre kvalitetssikring af data.

Myndighederne kan med det grønne regnskab få supplerende indblik i virksomheden, hvilket kan føre til dialog om eksempelvis miljøgodkendelsen. Hermed er der mulighed for at opnå et bedre samarbejde om fremtidige vilkårsrevisioner, egenkontrol og myndighedsrapportering.

Engagerede medarbejdere

Ved at inddrage medarbejdere i udarbejdelsen af det grønne regnskab, kan der skabes et yderligere engagement hos medarbejderne m.h.t. at reducere ressourceforbrug og spild. Dette kan også medvirke til at tiltrække og fastholde gode medarbejdere.

1.4 Indledende overvejelser

Ved afgørelsen af, hvad det grønne regnskab kan bruges til udover "blot" overholdelse af et lovmæssigt krav, og ved planlægningen af arbejdet med opbygningen af det grønne regnskab, bør virksomheden gøre en række overvejelser vedrørende målgrupper og håndtering af data.

Informationsøkonomi

Man bør overveje, om der er en rimelig "informationsøkonomi" forstået således, at omkostningerne ved fremskaffelse, kvalitetssikring og præsentation af supplerende oplysninger og data mindst opvejes af de fordele, regnskabet medfører. Her skal man afveje interessenternes interesse, informationsbehov og betydning med:

- hvordan virksomhedens omdømme er i forhold til målgrupperne,
- hvorvidt et grønt regnskab kan opfylde et informationsbehov,
- og hvad virksomheden vil og kan oplyse om.

Målgrupper

Bekendtgørelsen siger, at det grønne regnskab skal henvende sig til den ikke fagligt kyndige læser. Det er derfor ikke muligt at afgrænse sig skarpt til meget få målgrupper, men det kan være en støtte under udarbejdelsen at vælge, hvilke målgrupper, virksomheden finder særligt vigtige. Man kan således medtage supplerende oplysninger, som de valgte målgrupper kan have en særlig interesse i.

Vigtige målgrupper kan bl.a. være kunder, naboer, myndigheder, interesseorganisationer, samarbejdspartnere, journalister og finansielle samarbejdspartnere. Målgrupperne bliver gennemgået mere uddybende i afsnit 4.1.

Fremskaffelse af data

På baggrund af virksomhedens mål og ambitioner med det grønne regnskab, bør ledelsen overveje, hvordan man vil tilvejebringe data på baggrund af virksomhedens eksisterende systemer til dataopsamling, og i hvilket omfang nye data skal indgå. Man bør ligeledes overveje, om de tilgængelige data kan præsenteres i en overskuelig og forståelig form.

Ledelsen bør samtidig overveje, om oplysninger og data er tilstrækkeligt sikre til, at man kan basere det grønne regnskab på tallene, og hvordan man vil håndtere eventuel usikkerhed.

Kapitel 3 omhandler data og de systemer, hvorfra man kan hente data.

Medarbejderinddragelse

Overvejelser om datafremskaffelse leder frem til spørgsmålet om, hvilke medarbejdere man bør involvere i arbejdet med det grønne regnskab. I den forbindelse må man også overveje den sidegevinst, virksomheden kan opnå ved, at medarbejdere indgår aktivt i processen med at afdække spild og besparelsesmuligheder m.v.

2 Det grønne regnskabs indhold

Kapitel 2 beskriver regnskabets indhold og delelementer.

Afsnit 2.1 og 2.2 indeholder ideer til, hvordan man kan udvælge væsentlige oplysninger til det grønne regnskab, og hvordan man vælger nøgletal for miljøpræstationen.

Afsnit 2.3, 2.4 og 2.5 viser ideer til indholdet af de tre hovedafsnit i det grønne regnskab.

Oplysninger om arbejdsmiljøforhold kan indgå i det grønne regnskab. Det handler afsnit 2.6 om.

2.1 Udvalgelse af de væsentlige oplysninger

Ved præsentation af oplysninger og miljødata i det grønne regnskab er det vigtigt for forståeligheden, at der er en sammenhæng mellem de indledende oplysninger, ledelsens redegørelse og de udvalgte nøgletal for miljøpræstationen. Det er ligeledes vigtigt at sikre, at oplysningerne prioriteres rigtigt, så de væsentligste forhold kommer tydeligt frem.

Begrundelse for valg

Ved udvælgelsen af oplysninger og miljødata til det grønne regnskab er det vigtigt, at ledelsen holder sig for øje, at den i det grønne regnskab *skal* gøre rede for, hvilke kriterier man har lagt til grund for udvælgelsen af væsentlige miljøoplysninger. Redegørelsen *skal* således omfatte ledelsens begrundelser for, hvorfor de udvalgte oplysninger er væsentlige. Men man kan også oplyse, hvorfor andre miljøforhold er fundet mindre væsentlige. Læseren får herved et indblik i ledelsens overvejelser og får derfor sværere ved at påpege, at væsentlige oplysninger er udeladt.

Der findes ingen facitliste for, hvad der er væsentlige miljøoplysninger for en given virksomhedstype eller branche. Politiske indsatsområder og markedsræssige forhold samt ny viden om miljøforhold kan få betydning for virksomhedens prioritering af miljøindsatsen samt

myndighedernes krav og forventninger til virksomhederne. Virksomheden bør således løbende vurdere, hvilke miljøforhold, det er væsentligt at rapportere om.

For en række brancher har Miljøstyrelsen udarbejdet brancheorienteringer, der kortlægger branchernes væsentlige miljøpåvirkninger og mulighederne for renere teknologi. Brancheorienteringerne kan støtte den enkelte virksomhed i udvælgelsen af væsentlige oplysninger /3, 4, 5, 6, 7, 8/.

Har virksomheden en miljøpolitik, og har ledelsen fastsat mål for miljøindsatsen, vil disse prioriteringer være et udtryk for, hvad virksomheden finder væsentligt, og det grønne regnskab bør afspejle dette.

Det vigtigste er, at virksomheden kan begrunde sine valg og fravalg, således at læseren kan se, at der er foretaget nogle fornuftige overvejelser. Overvejelserne bør omfatte både de miljøforhold, ledelsen har udvalgt og de forhold, den har udeladt

I det følgende gives eksempler på kriterier, der kan ligge til grund for udvælgelsen af væsentlige oplysninger.

Miljøforhold der er reguleret af miljømyndighederne

Som minimum bør virksomheden medtage forhold, som er reguleret af miljømyndighederne, fordi miljøreguleringen er et udtryk for, hvad myndighederne anser for væsentligt. Læseren bør ikke kunne påpege, uoverensstemmelser mellem oplysningerne i det grønne regnskab og de oplysninger, virksomheden skal indsende til tilsynsmyndigheden, f.eks. i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse eller som led i virksomhedens egenkontrol. Disse forhold kan vedrøre:

- Emissioner af forurenende stoffer til vand, jord og luft, der er reguleret med grænseværdier, vilkår eller påbud
- Affaldsbortskaffelse, primært farligt affald
- Forbrug af stoffer og produkter, der er klassificeret som miljøfarlige
- Forbrug af stoffer og produkter, der er klassificeret som sundhedsfarlige samt brand- og eksplosionsfarlige
- Brancheaftaler

Produktionsmæssigt betydende forhold

Virksomheden kan inddrage særlige produktionsforhold, der kan have betydning for, at læseren danner sig et reelt helhedsindtryk af virksomheden. Disse forhold kan omfatte:

- Ressourcer, som virksomheden bruger i store mængder
- Store spildstrømme, der udledes, recirkuleres eller genbruges
- Arbejdsmiljø- og sikkerhedsforhold
- Risici ved produktionen
- Miljøhensyn ved produktudvikling, f.eks. renere teknologi og substitution af farlige stoffer
- Økonomiske forhold, f.eks. besparelser og investeringer, herunder renere teknologi

Produktforhold

Hvis miljøbelastningen fra virksomhedens produkter primært stammer fra andre livscyklusfaser som råvareproduktion og bortskaffelse af produktet, kan man beskrive dette. Beskrivelsen kan omfatte resultater af livscyklusvurderinger, herunder specifikke forhold som transport og returordninger, samt levetid i brugsfasen m.m.

Miljøforhold med særlig relevans for lokalområdet

Virksomheden kan medtage forhold, der er særlig relevante for lokalområdet. Herved viser virksomheden, at den er opmærksom på sit ansvar over for udviklingen af lokalområdet. Det kan være:

- lugt- og støjgener
- jordforurening
- algevækst (eutrofiering) og iltsvind

Globale og regionale miljøforhold

Hvis virksomheden er bevidst om produktionsaktiviteternes miljøeffekt, kan den fortælle det ved at medtage oplysninger om effekten af virksomhedens miljøbelastning på det globale og regionale miljø. Oplysninger om produktionens eller produkternes globale effekt kan inddrage:

- drivhuseffekt
- ozonlagsnedbrydning
- forsuring
- algevækst (eutrofiering) og iltsvind
- biodiversitet

Etiske emner

Virksomheden kan berøre etiske emner, som påvirker eller på sigt kan få betydning for virksomhedens produktion. Disse emner kan vedrøre:

- dyreforsøg
- genteknologi
- produkternes nødvendighed. Har produktet på sigt en berettigelse
- forbrugerboykot af produktet på grund af f.eks. sociale og sundhedsmæssige forhold eller menneskerettigheder og børnearbejde

2.2 Nøgletal for miljøpræstationen

På grundlag af de fastlagte kriterier for udvælgelsen af væsentlige oplysninger vælger virksomheden de nøgletal, den vil bruge som udtryk for dens miljøpræstation.

Absolutte tal

Bekendtgørelsen kræver, at oplysninger om ressourceforbrug og emissioner i perioden skal være i absolutte tal. De absolutte tal er vigtige for læserens vurdering den faktiske miljøbelastning.

Energiforbrug:	172.000 GJ
Spildevandsvolumen:	83.500 m ³
Stofindhold i spildevand:	
– fosfor:	3,6 t
– kvælstof:	22 t
– organisk materiale (COD):	256 t

Figur 2.1

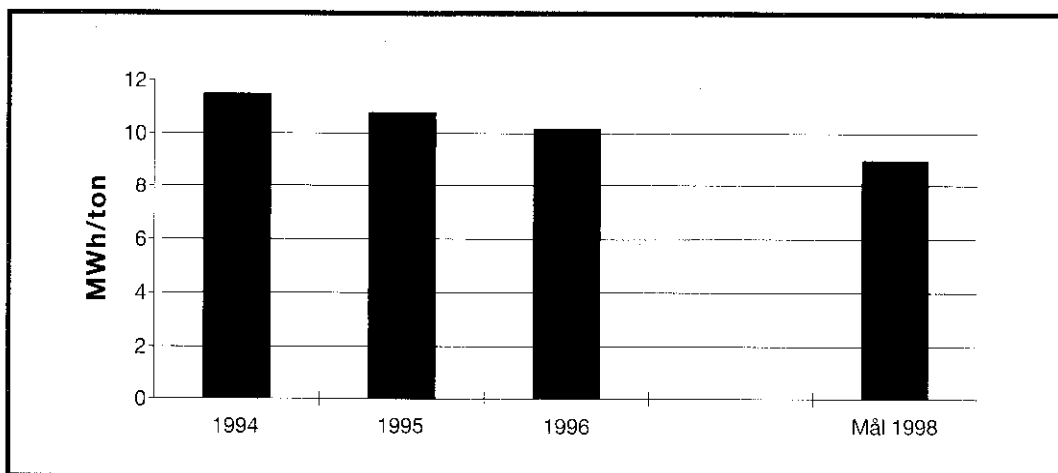
Eksempel på absolutte tal for energiforbrug og emissioner til vand

Et vigtigt bidrag til en forståelig datapræsentation kan være sammenlignelige data. Sammenligning kan f.eks. ske inden for virksomhedens rammer ved brug af tal for tidligere år eller målsatte tal for indeværende og/eller kommende år.

Til sammenligning kan man også bruge andre tal i virksomhedens grønne regnskab eller fra det økonomiske regnskab. Sammenligningstal er dog ikke et krav til datapræsentationen i det grønne regnskab.

Virksomheden kan vælge at bruge relative tal ved at opgøre miljøbelastningen i forhold til f.eks. produktionens størrelse. Herved bliver det muligt for læseren at sammenligne den relative miljøbelastning med tidligere år. Virksomheden kan endvidere angive eventuelle mål for reduktion af den relative miljøbelastning.

Læseren vil ofte være interesseret i at kunne sammenligne med andre virksomheder, f.eks. indenfor samme branche. Virksomheden bør dog være yderst varsom med at foretage den type sammenligninger, fordi virksomheders forskellighed i produktart og -volumen samt produktionsteknologi gør umiddelbare talmæssige sammenligninger meget vanskelige.



Figur 2.2

Eksempel på relative tal for energiforbruget over en årrække

Produktionens størrelse

For nogle virksomheder kan det være vanskeligt at finde et passende udtryk for produktionens størrelse, og valget må afhænge af karakteren af virksomhedens produktion. Følgende udtryk for produktionens størrelse kan være relevante:

- Mængden af producerede produkter, hvis den kan gøres op entydigt i vægt, volumen eller antal
- Mængden af forarbejdet primær råvare kan være et alternativ, hvis virksomheden forarbejder én eller få typer råvarer
- Arealet af behandlede overflader kan være relevant, hvis virksomheden overfladebehandler emner, f.eks. stål eller træ

Økonomiske nøgletal

Økonomiske nøgletal kan være et alternativt udtryk for produktionens størrelse for virksomheder, hvor der er:

- Fortrolighedshensyn knyttet til oplysninger om produktmængder
- Mange forskellige typer råvarer, der gør en sammenlignelig opgørelse vanskelig
- Mange forskellige mellemprodukter/produkter

Det kan dog være vanskeligt at finde økonomiske nøgletal, der ikke er påvirkelige over tid af andet end produktionsstørrelsen. Anvender man f.eks. salgsværdien som et udtryk for produktionsstørrelsen, vil nøgletallet være påvirkeligt over for skift mellem høj- og lavprisvarer samt forholdet mellem egenproduktion og eksternt købt arbejde. På den måde præsenterer man en øget/reduceret relativ belastning fra anlægsområdet, uden at dette nødvendigvis er udtryk for en reel ændring i den relative miljøbelastning. Endvidere kan f.eks. variationer i valuta- og prisforhold nødvendiggøre supplerende forklaringer. Det kan dog også hævdes, at udtryk for miljøbelastning i forhold til omsætning siger noget om miljøbelastning i forhold til (markedets prisfastsættelse af) produkternes nytteværdi.

En vigtig forudsætning for brug af omsætning som udtryk for aktivitetsvolumen er, at omsætningen er "ekstern" og ikke intern til en anden virksomhed i samme koncern. I koncerner, hvor f.eks. produkters frembringelse sker gennem flere fabrikker med hver deres grønne regnskab, må der tillige over tid tages højde for produktionsomlægninger m.v.

Vareforbrug udtrykt i kroner kan være et alternativ til omsætning.

Indeksring af data

Udover at beskytte konkurrencefølsomme oplysninger, vil indeksring af data give et mere overskueligt indtryk af udviklingen over tid. Indeksring indebærer, at man sætter tallene for de enkelte år i forhold til et basisår, der sættes til 100, og størrelsen af tallene for de øvrige år oplyses i forhold til basisåret.

	Indeks 1995	Indeks 1996	Indeks 1997
Additiver	103	116	118
Pigmenter	89	88	86
Bindemidler	82	81	80
Organiske opløsningsmidler	70	69	66
Basisår 1994 = indeks 100			

Figur 2.3

Eksempel på gruppering og indeksering af råvareforbrug

Man kan også indeksere relative tal. Et eksempel på det er vist i figur 2.4.

	1995	1996
Omsætning	80.000 t.kr.	85.000 t.kr.
Forbrug af additiver	4.000 kg	4.500 kg
Index for forbrug af additiver	100	112,5
Omsætning pr. kg	20.000 kr.	18.900 kr.
Index for omsætning pr. kg	100	94,5

Figur 2.4

Eksempel på indeksering af relative tal

Det faldende indeks for omsætning pr. kg forbrug af additiver i eksemplet kan være udtryk for, at virksomheden er blevet dårligere til at udnytte disse råvarer. Præsenteres alene denne tallinje – med en faldende tendens – kan udviklingen måske umiddelbart opfattes som bedre rent miljømæssigt. Man bør derfor være varsom med brugen af nøgletal og tekstning heraf.

Beskyttelse af konkurrencefølsomme oplysninger

Virksomheden må være opmærksom på, at beskyttelse af konkurrencefølsomme oplysninger i det grønne regnskab ikke kan gå videre, end hvad der følger af anden lovgivning om oplysningspligt over for en forvaltningsmyndighed. Reglerne herom findes i offentlighedsloven, forvaltningsloven samt lovgivningen om den fri adgang til miljøoplysninger.

Reglerne foreskriver, at offentligheden har adgang til oplysninger, medmindre virksomheden har ønsket dem klassificeret som

konkurrencefølsomme og den pågældende myndighed er enig heri. Dette betyder, at miljøoplysninger, der ikke er fritaget for aktindsigt, ikke kan beskyttes som konkurrencefølsomme oplysninger. Det kan f.eks. være oplysninger i en ansøgning om miljøgodkendelse og eventuelle egenkontrolresultater, der indsendes til tilsynsmyndigheden. Tilsynsmyndigheden kan ifølge bekendtgørelsens paragraf 12 påbyde virksomheden at fremsende nærmere specificerede oplysninger til tilsynsmyndigheden om ressourceforbrug og emissioner, hvis det grønne regnskab er mangelfuldt.

Konkurrencefølsomhed

Konkurrencefølsomme oplysninger kan f.eks. være know-how, som virksomheden i kontrakt eller licensaftale har forpligtet sig til ikke at udlevere, eller forretningshemmeligheder, som ikke må komme konkurrenter i hænde for ikke at afsløre processer eller produktrecepter.

Virksomheden kan beskytte oplysninger, hvor der er en økonomisk risiko, hvis konkurrenter får adgang til dem. Ved vurdering af behovet for beskyttelse af oplysningerne vil nogle virksomheder begrænse den til de forhold, hvor eventuelle skadevirkninger for virksomheden kan sandsynliggøres, mens andre vil søge at beskytte oplysningerne, hvis det ikke kan afvises, at risikoen er tilstede.

Hvis ledelsen ønsker at beskytte konkurrencefølsomme oplysninger ved at bruge relative tal i forhold til omsætningen, bør man være opmærksom på, om konkurrenter kan læse denne omsætning i årsregnskabet eller andre steder.

Virksomheden kan kun beskytte oplysninger, der er fritaget for aktindsigt

2.3 De indledende oplysninger

Dette afsnit viser ideer til emner, virksomheden kan tage med i de indledende oplysninger, hvis man ønsker at supplere de lovkrævede oplysninger. På side 13 er der et eksempel på indledende oplysninger, der opfylder minimumsniveauet.

Virksomhedsafgrænsning

For nogle virksomheder kan det være relevant at oplyse om virksomhedsafgrænsningen i forhold til andre virksomheder inden for

samme koncern eller selskab, f.eks. hvor virksomheden er et led i en forædlingsproces inden for koncernen/selskabet.

Beliggenhed

Virksomheden kan f.eks. beskrive, hvilket lokalområde anlægsområdet er beliggende i. Herved har læseren mulighed for at vurdere virksomhedens miljøpåvirkninger i forhold til omgivelsernes sårbarhed. Giver virksomhedens aktiviteter anledning til støj- eller lugtgener, vil det f.eks. være af interesse for læseren, om virksomheden er beliggende tæt på et boligområde. Er virksomheden beliggende i et område med vandindvindings- eller grundvandsbeskyttelsesinteresser, vil dette også være relevant at beskrive i forhold til en vurdering af eventuelle utilsigtede udslip. Det kan endvidere være relevant at oplyse om, hvordan anlægsområdets areal er delt op på produktion, administration, lager, oplagspladser, etc. for at give læseren et indtryk af de aktiviteter, der foregår på området.

Virksomhedens størrelse

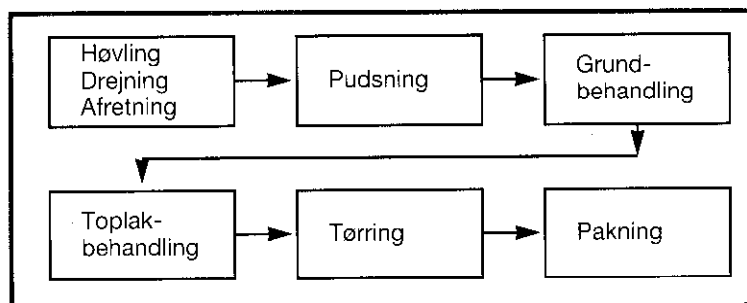
For nogle læsere vil det give et klarere billede af virksomheden som helhed, hvis oplysninger om virksomhedens størrelse fremgår af det grønne regnskab, f.eks. antal ansatte, omsætning eller leveret produktmængde i regnskabsåret.

Miljøgodkendelser

Udover at opgive datoen for de senest meddelte miljøgodkendelser, kan man f.eks. oplyse datoen for eventuel vilkårsrevision, da det kan være relevant for læseren at vide, hvornår virksomheden kan blive mødt med nye krav fra myndighederne. Tilsvarende kan man f.eks. oplyse om eventuelle forbehold i miljøgodkendelsen.

Produktionsforløb for hovedaktivitet

En kort beskrivelse af produktionsforløbet for virksomhedens hovedaktivitet vil gøre det lettere for mange læsere at forstå de ressource- og miljømæssige forhold. Man kan f.eks. supplere beskrivelsen af produktionsforløbet med en figur som i nedenstående eksempel. Figuren viser de væsentligste trin i produktionsprocessen.



Figur 2.6

Eksempel på de væsentligste trin i produktionsprocessen for overfladebehandling af træ

Væsentlige biaktiviteter

Virksomheden kan f.eks. give en kort beskrivelse af de biaktiviteter, der har betydning for virksomhedens miljøbelastning: laboratorier, værksteder, anlæg til behandling af spildevand eller kantine m.m.

De væsentligste ressource- og miljømæssige parametre

Virksomheden *skal* give en kort kvalitativ beskrivelse af de væsentligste ressource- og miljømæssige parametre, som virksomhedens hovedaktivitet og de væsentligste biaktiviteter giver anledning til. Dette kan f.eks. omfatte:

- de væsentligste ressourceforbrug
- de væsentligste emissioner af forurenende stoffer
- de væsentligste affaldstyper
- eventuelle miljøproblemer ved virksomhedens produkter
- eventuelle risici ved produktionen (hvis virksomheden er omfattet af risikobekendtgørelsen, kan man oplyse det)

Herudover kan virksomheden f.eks. beskrive de væsentlige ressource- og miljøforhold fra én eller begge af følgende vinkler:

- en produktionsvinkel, hvor virksomheden beskriver, hvor i produktionsforløbet ressourcerne anvendes samt hvilke kilder, der er til spildevand, affald og luftemissioner
- en miljøeffektvinkel, hvor virksomheden beskriver hvilke miljøeffekter, der følger af ressourceudnyttelsen, anvendelsen af produkterne samt udledningen af spildevand, luftemissioner og affaldsbortskaffelsen

Det vigtigste er dog, at virksomheden er opmærksom på, at læseren vil forvente at få uddybet og eventuelt kvantificeret de forhold, som virksomheden udpeger som de væsentligste ressource- og miljømæssige parametre.

Virksomheden skal sikre, at der er en sammenhæng mellem de indledende oplysninger og de miljødata og informationer, man præsenterer i den kvantitative redegørelse for miljøpræstationen

*En årsberetning for
virksomheden og miljøet*

2.4 Ledelsens redegørelse

Dette afsnit indeholder ider til emner, som ledelsen kan supplere sin redegørelse med. På side 14 er der vist et eksempel på ledelsens redegørelse. Eksemplet opfylder minimumsniveauet.

Man kan sammenligne ledelsens redegørelse med ledelsens årsberetning i årsregnskaber, som er underlagt årsregnskabsloven. Ledelsens redegørelse kan således bruges til at vise supplerende oplysninger om væsentlige forhold, som ikke fremgår af tallene. Tillige kan man underbygge og supplere de talmæssige oplysninger, og man kan give oplysninger og forklaringer om økonomiske aspekter af de miljømæssige forhold, ligesom man kan omtale forventninger m.v. til fremtiden. Ledelsen har ligeledes mulighed for at beskrive ambitionsniveauet for virksomhedens arbejde på miljøområdet, og at gøre rede for politikker, konkrete mål og handlingsplaner for at opnå fastlagte mål.

Begrundelse for væsentlighed

Virksomheden og ledelsen har meget frie muligheder for at vælge, hvad man vil gøre rede for. Derfor er det vigtigt at begrunde valget af væsentlige miljøoplysninger på en klar og overbevisende måde.

De forhold, som man kan tage i betragtning ved valget af væsentlighed, er omtalt i afsnit 2.1.

Væsentlige afvigelser

Virksomheden *skal* gøre rede for væsentlige afvigelser i forhold til oplysninger i det foregående års grønne regnskab, så læseren får mulighed for at følge udviklingen i virksomhedens miljøpræstation og samtidig få en begrundelse for udvikling og afvigelser.

Virksomheden kan have en stor egen interesse i at forklare afvigelser, f.eks. som følge af øget produktion, produktionsomlægninger og ændret produktmix, for at undgå misforståelser og give særlige interessenter en korrekt opfattelse af udviklingen.

Inddragelse af medarbejdere

Virksomheden *skal* beskrive, hvorvidt og i bekræftende fald på hvilken måde – medarbejderne har været inddraget i udarbejdelsen af det grønne regnskab. F.eks. kan man gøre rede for, hvilke kategorier af medarbejdere, der har deltaget. Omtalen kan desuden udbygges med en bredere beskrivelse af miljøledelsesarbejdet på virksomheden.

Arbejds miljøforhold

Ledelsens redegørelse *skal* fortælle om forurenende stoffer m.v., der indgår i produktionsprocessen, hvis der er risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed.

Virksomheden kan f.eks. beskrive de væsentligste sundhedsskadelige virkninger som de anvendte stoffer kan give anledning til. Redegørelsen kan endvidere forklare, hvordan de ansatte skærmes fra stofferne, og hvor ofte og hvor længe de ansatte er i kontakt med de sundhedsfarlige stoffer og kemikalier.

Virksomheden kan vælge at se det grønne regnskab som en mulighed for at give offentligheden yderligere oplysninger om arbejdsmiljøet.

Eventuel revision af grønt regnskab

Har virksomheden fået sit grønne regnskab revideret internt eller eksternt af en særlig sagkyndig, kan den oplyse om det i ledelsens redegørelse. Hvis ledelsen vælger at oplyse om det, *skal* redegørelsen:

- angive hvem, der har revideret regnskabet
- gengive den særligt sagkyndiges erklæring i fuld ordlyd

2.5 Redegørelse for miljøpræstationen

I dette afsnit vises eksempler på, hvordan man kan præsentere ressourceforbrug og miljøpåvirkninger, hvis virksomheden ønsker at udbygge det grønne regnskab udover bekendtgørelsens krav. Eksemplerne skal opfattes som inspiration for virksomheders udvælgelse og præsentation af oplysninger og miljødata. På side 16 er

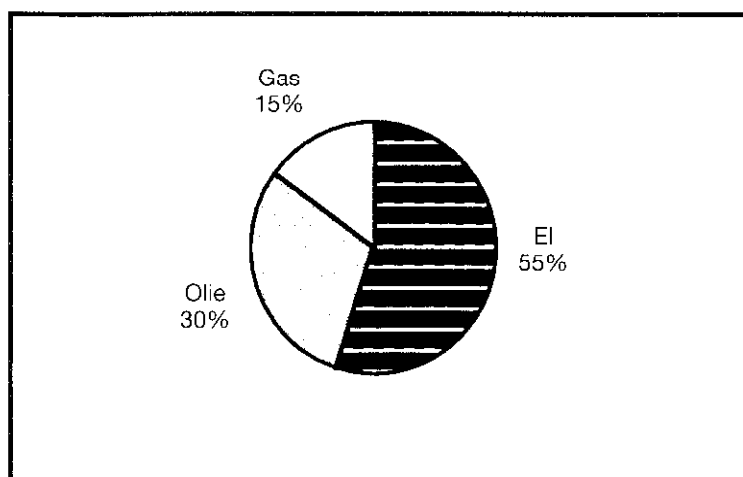
der vist et eksempel på, hvordan en redegørelse for miljøpræstationen kan se ud. Og opfylde minimumsniveauet.

Det vil altid være forholdene på den enkelte virksomhed, der afgør, hvad der er relevant at medtage. Ved valg af detaljeringsniveau for oplysninger og miljødata bør man have målgrupperne for det grønne regnskab i tankerne.

Energiformer

Energiforbrug

Virksomheden skal opgive det væsentlige energiforbrug på anlægsområdet. Ønsker virksomheden at vise større bevidsthed omkring valg af energiformer, kan man f.eks. vise, hvordan energiforbruget er fordelt på energiformer.



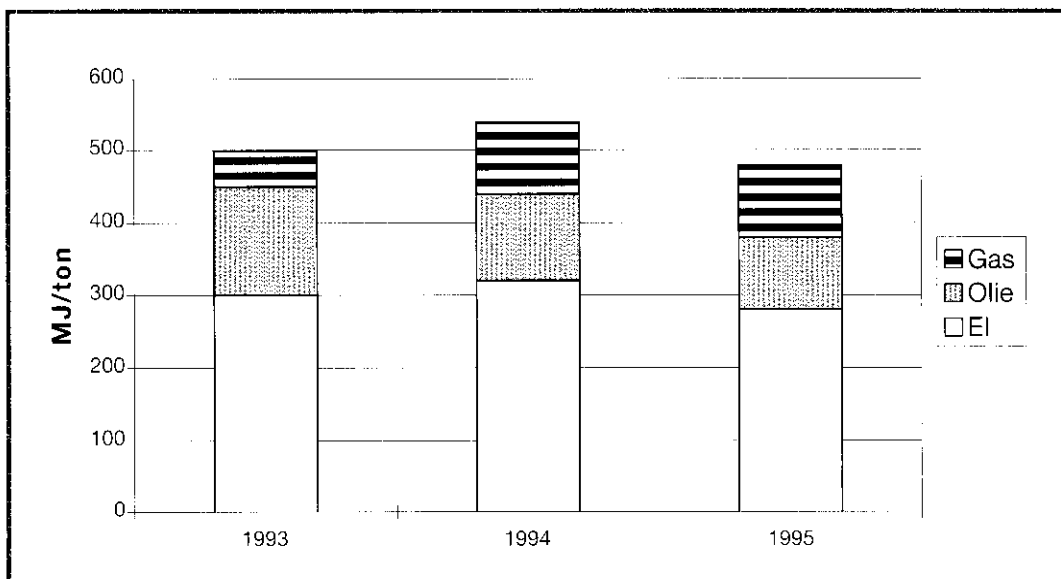
Figur 2.7

Eksempel på energiforbrug fordelt på energiformer

Relative tal

Ønsker virksomheden tillige at belyse udviklingen ved at sammenligne årets energiforbrug med tidligere års forbrug, kan man angive energiforbruget i forhold til produktionens størrelse over en årrække.

Dette vil gælde for samtlige miljøforhold, men for overskuelighedens skyld er der i de efterfølgende afsnit kun eksempler på præsentation af miljødata for et enkelt regnskabsår.

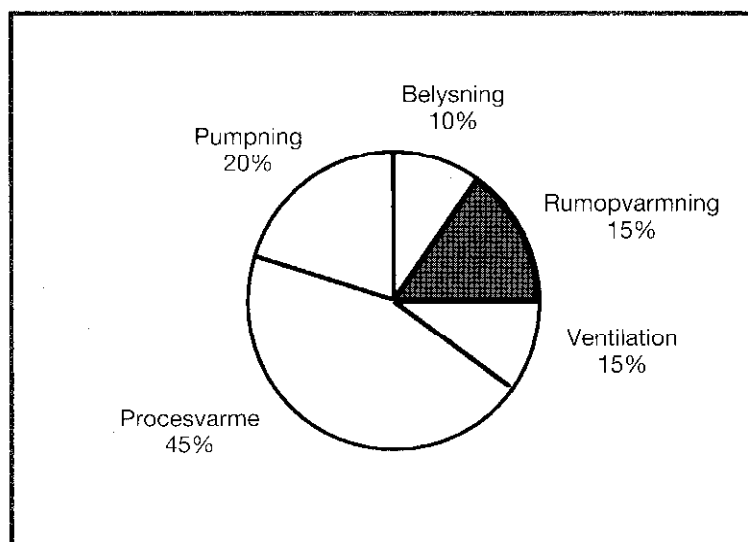


Figur 2.8

Eksempel på energiforbrug pr. produceret ton fordelt på energiformer

Energianvendelse

De enkelte produktionsprocessers andel af energiforbruget kan være interessante, f.eks. i forhold til grønne afgifter, og virksomheden kan vælge at præsentere energiforbruget på anvendelsesområder.

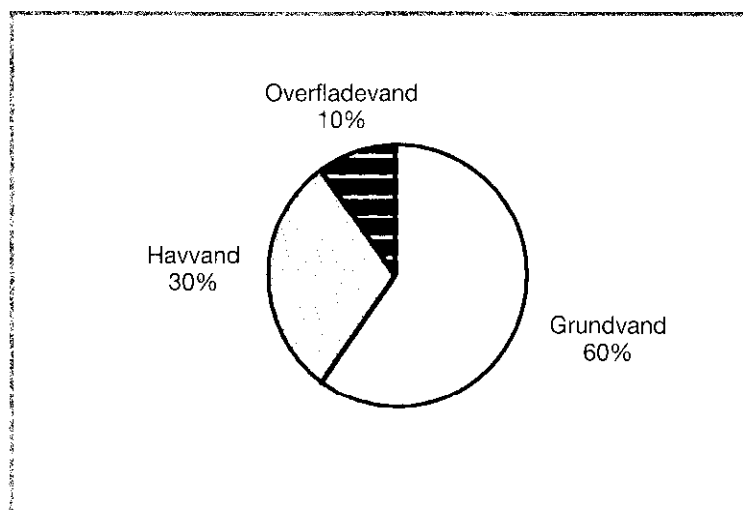


Figur 2.9

Eksempel på energiforbrug fordelt på anvendelsesområder

Vandforbrug

Virksomheden *skal* opgive det væsentlige vandforbrug på anlægsområdet. Ønsker man herudover at signalere ressourcebevidsthed omkring vandforbruget, kan man oplyse fordelingen af vandforbruget på vandforsyningskilder, f.eks. hvis man bruger havvand i køletårne som erstatning for grundvand.

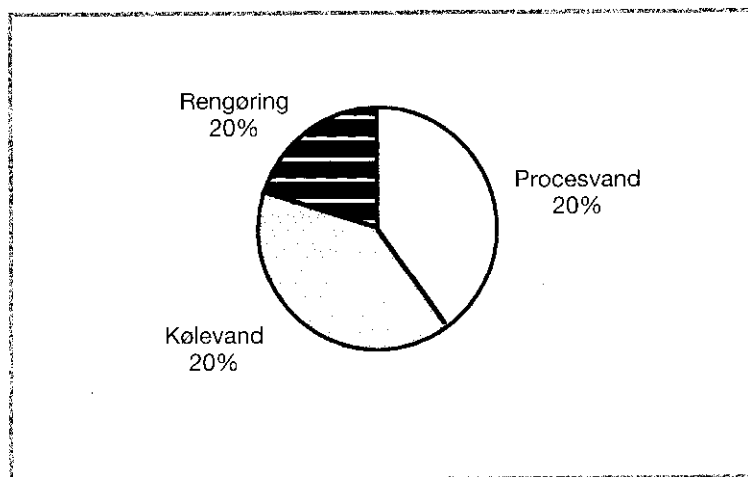


Figur 2.10

Eksempel på vandforbrug fordelt på vandforsyningskilder

Vandanvendelse

Er virksomhedens vandforbrug primært knyttet til enkelte og specifikke aktiviteter i produktionen, kan virksomheden vælge at præsentere, hvordan vandforbruget er fordelt på de forskellige anvendelsesområder.



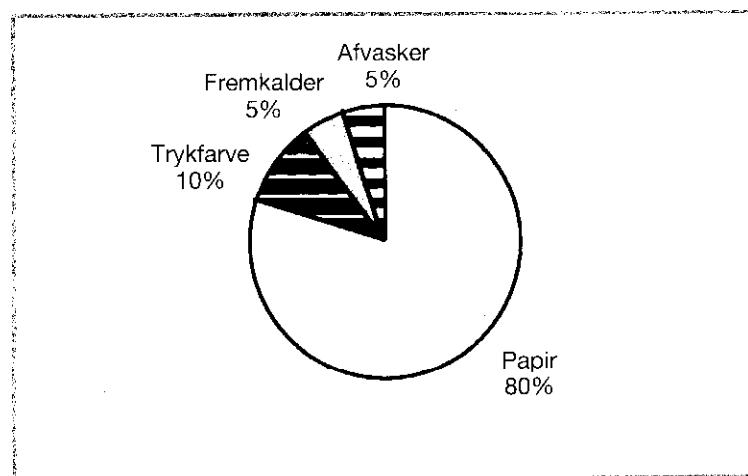
Figur 2.11

Eksempel på vandforbrug fordelt på anvendelse

Materialer

Råvareforbrug

Virksomheden *skal* opgive forbruget af de væsentlige råvarer. Hvis virksomheden vil give læseren et indtryk af produktionens karakter kan det være hensigtsmæssigt at dele råvareforbruget op på materialetyper, f.eks. efter vægt.



Figur 2.12

Eksempel på råvareforbrug opdelt på materialetyper

Farlige stoffer

Virksomheden kan med udgangspunkt i figur 2.12 opgive, hvilke materialetyper, der indeholder farlige stoffer og eventuelt angive mængden af disse materialer i procent af det totale råvareforbrug.

Virksomheden kan vælge at gruppere oplysninger om forurenende stoffer i stofgrupper efter stoffernes farlighed. Virksomheden kan herved undgå at oplyse stofnavne og mængder af enkeltstoffer, men nøjes med at angive forbruget af farlige stoffer fordelt på typen af farlighed, hvilket også er det centrale i miljøøjemed.

Formålet med en sådan gruppering kan både være at beskytte konkurrencefølsomme oplysninger og at gøre oplysningerne lettere at forstå for læseren.

Hvis virksomheden vælger selv at lave en gruppering af stofferne skal man være opmærksom på, at det kan være en vanskelig opgave at forklare de kriterier, som ligger til grund for grupperingen.

Virksomheden kan i stedet med fordel benytte Miljøministeriets bekendtgørelse om klassificering af kemiske stoffer og produkter /9/, der gør det muligt for virksomheden at gruppere de farlige stoffer i fareklasser eller efter farebetegnelser. De kemiske stoffer og produkter klassificeres overordnet for brand- og eksplosionsfare, sundhedsfare og miljøpåvirkninger. Hvis virksomheden vælger at anvende dette system, kan man også kvantificere forbruget af stoffer, der udgør en risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed.

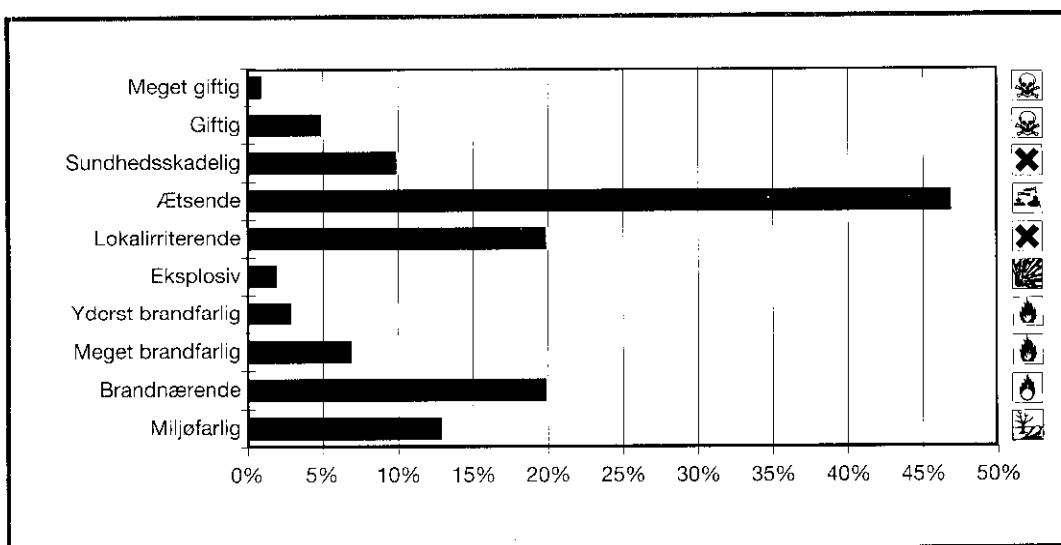
Ved gruppering af virksomhedens forbrug af farlige stoffer klassificeres stofferne i én eller flere fareklasser, idet et stof eller produkt godt kan bidrage til flere forskellige miljø- eller sundhedseffekter. Med andre ord vil et kemisk stof, der f.eks. både er miljøfarligt og yderst brandfarligt, blive medregnet i begge fareklasser.

Farebetegnelser

Ved mærkningen får stofferne én farebetegnelse for brandfaren og én for sundhedsfaren svarende til den højeste faregrad inden for klasserne. Virksomheden kan kvantificere forbruget af farlige stoffer og vise det grafisk som i figur 2.13, hvor de klassificerede stoffer er fordelt på de farebetegnelser, de er mærket med.

Af pædagogiske hensyn kan virksomheden, som vist på figuren, ud for hver farebetegnelse oplyse det faresymbol, stofferne er mærket med, fordi symbolerne er alment kendte. Virksomheden kan endvidere vælge

at give nogle eksempler på stoffer i de forskellige farebetegnelser for at afdramatisere mærkningen, f.eks. at brandfarlige stoffer består af organiske opløsningsmidler som ethanol og acetone.



Figur 2.13

Eksempel på klassificerede stoffers fordeling på fareklasser i procent af det totale forbrug af klassificerede stoffer samt tilhørende faresymboler

Da målgruppen for det grønne regnskab bl.a. er lokalsamfundet, kan det være en idé at beskrive sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med opbevaring og håndtering af farlige stoffer.

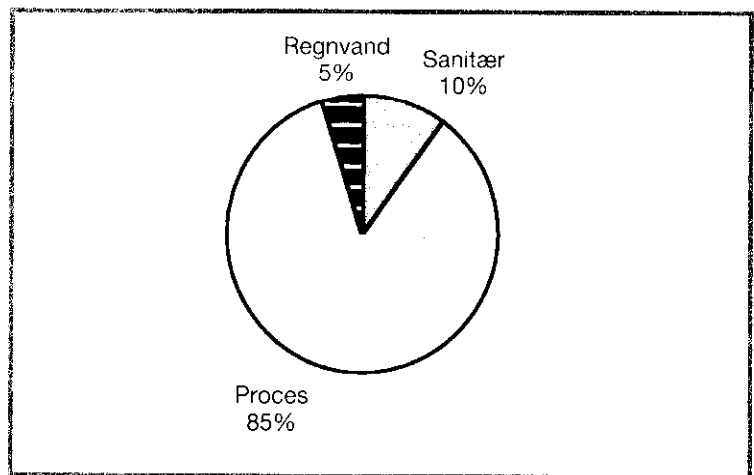
Produkter

Virksomheden skal angive de væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer, der indgår i virksomhedens produkter. For præsentation af forurenende stoffer i produkter gælder de samme problemstillinger som for råvarer og hjælpstoffer. Virksomheden kan derfor vælge at benytte Miljøministeriets bekendtgørelse til klassificering af kemiske stoffer og produkter /9/. Herved fokuserer man på produkternes farlighed og ikke på konkurrencefølsomme oplysninger som stofnavne og produktrecepter.

Hvis virksomheden ikke kender indholdet af de forurenende stoffer i produkterne, kan stofindholdet forsøges estimeret ved opstilling af massebalancer. Denne opgørelsesmetode belyses i kapitel 3.

Spildevand

Hvis virksomheden opsamler spildevand særskilt fra forskellige kilder, kan man vælge at oplyse spildevandsvolumenets fordeling på spildevandskilder.



Figur 2.14

Eksempel på spildevandsvolumen fordelt på spildevandskilder

Stofindhold

Virksomheden skal angive de væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer, den udleder med sit spildevand. Miljøeffekten af afledningen af virksomhedens spildevand vil afhænge af både spildevandets indhold af forurenende stoffer, og sårbarheden af det miljø, som man udleder spildevand til.

Virksomheden kan derfor vælge kort at beskrive, hvor spildevandet ender, d.v.s. om man udleder til et kommunalt rensesanlæg, eller om virksomheden har eget behandlingsanlæg på anlægsområdet, eller om man udleder direkte til et vandområde.

Virksomheden kan herefter oplyse de væsentlige udledte mængder af de stoffer, som er reguleret i miljøgodkendelsen, eller i en særskilt spildevandstilladelse, og kort beskrive de miljøeffekter, som de forurenende stoffer kan være skyld i. Det kan man gøre ved at lave en tabel som nedenstående med mængden af de forurenende stoffer i spildevandet og de miljøeffekter, som udledningen kan medføre.

De miljøfarlige stoffer kan angives på forskellige måder:

- opdelt på fareklasser /9/ tilsvarende som for råvarer og hjælpestoffer
- som den totalt udledte mængde af klassificerede stoffer /9/
- som enkeltstoffer, hvis enkeltstoffer måles eller opgøres på anden måde
- opdelt efter Miljøstyrelsens vejledning i tilslutning af spildevand til kommunale spildevandsanlæg /10/, hvor miljøfarlige organiske stoffer inddeles på tre lister A, B eller C efter stoffernes farlighed for rensesanlægget og det eksterne miljø

Liste A: Stoffer, virksamheden bør erstatte eller reducere til et minimum

Liste B: Stoffer, som myndighederne har fastsat grænseværdier for

Liste C: Stoffer, som myndighederne ikke har fastsat grænseværdier for

Stoffer	Mængde	Miljøeffekter
Biologisk nedbrydeligt organisk stof (BOD)	kg/år	iltsvind
Kemisk nedbrydeligt organisk stof, total (COD)	kg/år	iltsvind
Kvælstof (total-N)	kg/år	algevækst (eutrofiering)
Fosfor (total-P)	kg/år	algevækst (eutrofiering)
Miljøfarlige organiske stoffer, total liste A stoffer liste B stoffer	g/år	akkumulering, giftighed
Tungmetaller - bly - krom - kviksølv - etc.	mg/år	akkumulering, giftighed

Tabel 2.15

Eksempel på stofindholdet i spildevandet og potentielle miljøeffekter

Giftighed

I forbindelse med risikovurdering af spildevand foretager man ofte økotoxikologiske tests af spildevandets samlede giftighed (toksicitet).

Hvis virksomheden har fået foretaget økotoxikologiske test på spildevandet, kan det grønne regnskab omfatte testresultaterne. Ved sådanne test måler man spildevandets samlede effekter på testorganismer, og giftigheden kan opgives som den koncentration, der giver en bestemt effekt, eller i form af toksicitetsækvivalenter. Opgørelse af toksicitetsækvivalenter er nærmere beskrevet i et miljøprojekt fra Miljøstyrelsen /11/.

Udledninger til luft

Stofgrupper	Mængde	Globale miljøeffekter	Lokale miljøeffekter
Sure gasser -- svovldioxid – kvælstofilter – etc.	kg/år	forsuring	forsuring
Drivhusgasser – kuldioxid – metan – etc.	kg/år	drivhuseffekt	
Organiske opløsningsmidler – acetone – ethanol – etc.	kg/år		fotokemisk ozondannelse
Tungmetaller – bly – cadmium – kviksølv – etc.	mg/år		giftighed, akkumulering
Organiske stoffer – poly-aromatiske kulbrinter (PAH) – dioxiner – etc.	mg/år		giftighed akkumulering
Ozonlagsnedbrydende stoffer – CFC-forbindelser – haloner	kg/år	nedbrydning af ozonlag	

Tabel 2.18

Eksempel på stofindholdet i luftafkast og potentielle miljøeffekter

Virksomheden *skal* angive de væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer, den udleder til luften. Er der i virksomhedens miljøgodkendelse fastsat vilkår for de årlige udledte mængder af forurenende stoffer, kan virksomheden vælge at oplyse de væsentlige udledte mængder og kort beskrive de miljøeffekter, som de forurenende stoffer kan være årsag til. Det kan man f.eks. gøre med en tabel som nedenstående, hvor de forurenende stoffer enten er oplyst som enkeltstoffer eller grupperet i stofgrupper efter opdelingerne i Miljøstyrelsens luftvejledning /12/. Hvis virksomheden vælger at medtage de emissioner, som energiforbruget resulterer i (kuldioxid, svovldioxid og kvælstofilter), kan man i opgørelsen skelne mellem, hvad der er emissioner fra egne energiproducerende anlæg og ekstern energiforsyning.

Hvis det ikke er muligt at estimere den årlige udledte mængde kan virksomheden for de enkeltstoffer, hvor der er fastsat vilkår for luftemissionerne i miljøgodkendelsen, som alternativ vælge at angive resultater af præstationsmålinger – og eventuelt sammenholde disse med vilkårene.

	Emission	Vilkår
Acetone	259 mg/m ³	300 mg/m ³
Toluen	105 mg/m ³	300 mg/m ³
Xylen	52 mg/m ³	100 mg/m ³

Figur 2.17

Eksempel på emissionsmålinger sammenholdt med vilkår

Kapitel 3 beskriver mere udførligt, hvordan man kan estimere årsmængder ud fra stikprøver.

Lugt og støj

Emissioner til luften omfatter også lugt og støj. Da lugt og støj er de to forureningstyper, der hyppigst giver anledning til gener for naboer, bør virksomheden medtage oplysninger om lugt- og støjemissioner i det grønne regnskab, hvis produktionen giver anledning til den slags gener.

Med hensyn til lugtemissioner kan virksomheden beskrive, hvilke stoffer eller produktionsaktiviteter, der forårsager lugten. Virksomheden kan yderligere vælge at angive lugtniveauet i

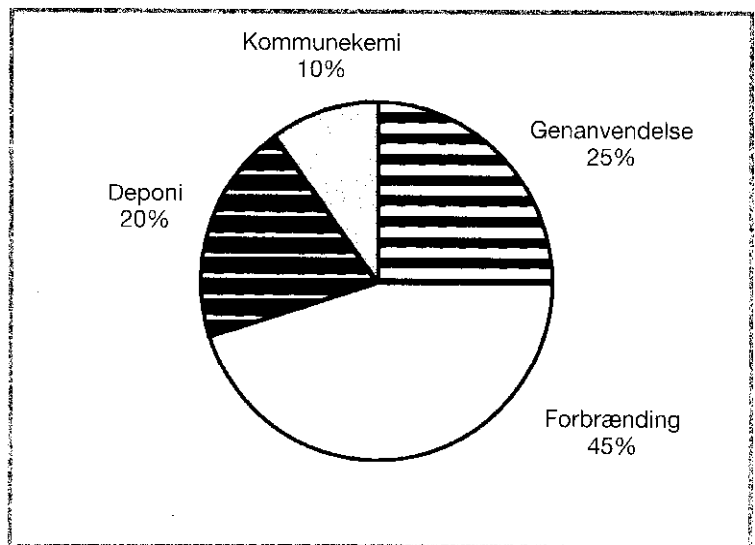
omgivelserne i lugtenheder (LE)/m³, beregnet på basis af emissionsmålinger /13/.

Med hensyn til støj kan det tilsvarende angives hvilke væsentlige støjklender, der er på anlægsområdet. Virksomheden kan yderligere vælge at angive støjniveauet i omgivelserne i decibel (dB(A)), beregnet på basis af emissionsmålinger /14/. Hvis transport er en væsentlig støjkilde kan f.eks. antallet af lastbilkørsler pr. produceret enhed være et relevant nøgletal.

Bortskaffelse

Fast affald og farligt affald

Virksomheden skal angive de væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer i virksomhedens affald. Det væsentlige i forhold til potentielle miljøeffekter er, hvordan virksomhedens faste affald og farlige affald behandles og bortskaffes. Virksomheden kan derfor vælge at angive affaldsmængdens fordeling på behandlingsform ved bortskaffelse i det omfang disse mængder er opgjort særskilt.

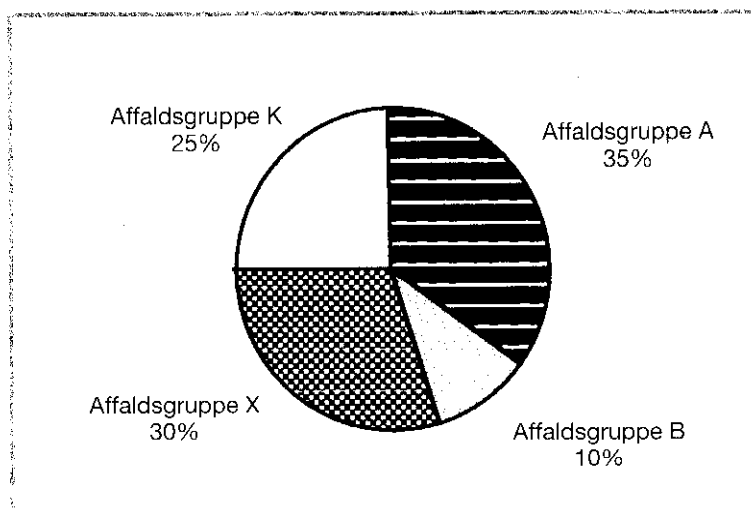


Figur 2.18

Eksempel på affaldsmængder fordelt på behandlingsform

Farligt affald

Hvis virksomhedens farlige affald behandles via en modtagestation (Kommunekemi), kan man vælge at oplyse affaldsmængdens fordeling på Kommunekemis 9 koder for behandling af olie- og kemikalieaffald som et udtryk for affaldets sammensætning /15/.

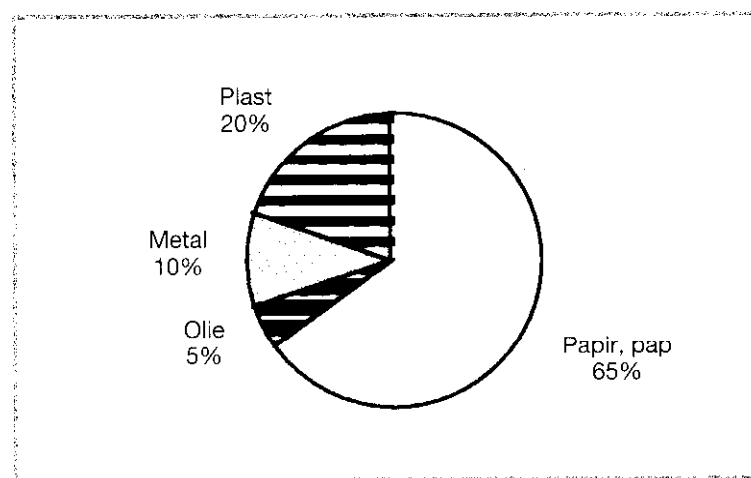


Figur 2.19

Eksempel på affaldsmængder fordelt på Kommunekemis koder for behandling af olie- og kemikalieaffald:

Genanvendelse

Virksomheden kan yderligere oplyse, hvilke materialetyper mængden af affald til genanvendelse er sammensat af, fordi oplysningen vil være interessant ud fra en ressourcebetragtning.



Figur 2.20

Eksempel på affaldsmængder til genanvendelse fordelt på materialetyper

Jordforurening

Virksomheden *skal* angive de væsentlige arter og mængder af forurenende stoffer, der udledes til jord. Hvis virksomheden i det forløbne regnskabsår har haft et eller flere væsentlige udslip af miljøfarlige stoffer til jord, f.eks. på grund af en utæt tank, skal virksomheden oplyse det.

For årets udledninger til jord samt for eventuelle tidligere forureninger af jorden på anlægsområdet kan man supplere oplysningerne med bl.a. størrelsen af det forurenede område i f.eks. procent af anlægsområdets areal, samt hvilke forurenende stoffer, der er tale om. Der er intet krav i bekendtgørelsen til oplysning om forurening sket i tidligere år.

Virksomheden kan endvidere beskrive, hvad der er gennemført for at forhindre forurening af grundvand og nærliggende vandområder, samt hvad man har gjort for at beskytte medarbejdere og naboer.

Hvis virksomheden har sat oprydning af jordforureningen i gang eller planlagt en oprydning, kan man oplyse om det og om, hvordan behandlingen og slutdeponeringen af bortgravet jord skal ske.

Transport

Bekendtgørelsen stiller ikke krav om, at virksomheden gør rede for den miljøbelastning, som transportaktiviteterne er skyld i. Vurderer virksomheden, at omfanget af transport med produkter, halvfabrikata og affald er stort, kan virksomheden oplyse det. F.eks. ved at angive de anvendte transportformer (lastbil, tog, skib, etc.) og brændstofforbruget pr. produceret enhed. På samme måde kan man oplyse f.eks. kuldioxidemissionen som følge af brændstofforbruget.

2.7 Oplysninger om arbejdsmiljøforhold

Virksomheden *skal* i det grønne regnskab medtage oplysninger om arbejdsmiljøforhold, som vedrører forurenende stoffer m.v., der indgår i produktionsprocesserne, i det omfang, der er risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed. Virksomheden kan herudover vælge at beskrive generelle eller specifikke arbejdsmiljøforhold.

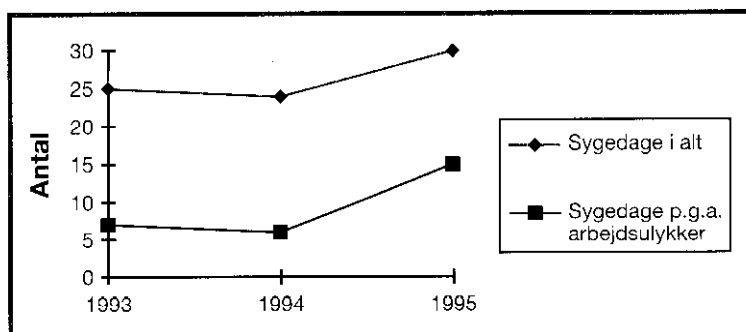
Virksomheders arbejdspladsvurderinger (APV'er) /16, 17/ samt indberetninger om erhvervssygdomme og arbejdsulykker er et godt grundlag for at bedømme de ansattes risici for sikkerhed og sundhed.

Nedenstående liste kan inspirere til emnevalg for supplerende oplysninger om arbejdsmiljøforhold. Det understreges, at virksomheden må foretage en individuel vurdering afhængig af virksomhedens prioriteringer.

- fysiske forhold: arbejdslokalet, arbejdspladsens omgivelser, støj, vibrationer, belysning
- ergonomiske forhold: tungt arbejde, ensidigt gentaget arbejde, arbejdsstillinger
- psykiske forhold: arbejdstid, tidspres, ensformighed, indflydelse, alenearbejde
- kemiske forhold: mængder og typer af sundhedsskadelige stoffer og materialer. Figur 2.13 viser et eksempel på en illustration af forbruget af farlige stoffer
- biologiske forhold: mængder og typer af mikroorganismer m.v.
- ulykkesfarer: arbejdsmaskiner, håndværktøjer, andre tekniske hjælpemidler, intern transport og færdsel, håndtering, eksplosions- og brandfare, ætsning og forgiftning

Ulykkesstatistik

De fleste virksomheder har hidtil fokuseret på en ulykkesstatistik, opgjort f.eks. i form af antal indberettede fraværdsdage som følge af arbejdsulykker, eller i form af antal ulykker i forhold til antallet af udførte arbejdstimer i virksomheden. I forlængelse heraf kan man også oplyse, hvilke erhvervssygdomme der er tale om, samt baggrunden for ulykkerne.



Figur 2.21

Eksempel på frekvens af ulykkesbetingede sygedage og samlet antal sygedage målt som antal pr. 1000 arbejdsdage.

3 Indsamling og bearbejdning af data

3.1 Grundlæggende principper

Kapitlet giver et overblik over principper og metoder, man kan benytte ved udarbejdelsen af den talmæssige del af regnskabet. For økonomiske regnskaber er der i dag grundlæggende principper og en praksis for, hvordan man samler og bearbejder data. En sådan praksis for de grønne regnskaber vil først blive udviklet over de kommende år.

Nøjagtig og kontrollerbar

En forudsætning for dataindsamling og bearbejdning er, at data opgøres med fornøden nøjagtighed og er kontrollerbare. Dette kapitel omhandler muligheder for og eksempler på, hvordan man skal opgøre data, så virksomheden selv og andre kan kontrollere og vurdere tallenes rigtighed.

Hele virksomheden

Data, der skal indgå i det grønne regnskab, skal dække hele virksomheden (den miljøgodkendelsespligtige virksomhed), og kun denne. Koncerner/selskaber med flere anlægsområder, som til ledelsesformål er grupperet i divisioner el.lign. med integreret ledelsesinformation, kan få visse vanskeligheder ved brug af data fra økonomistyrings- og administrative systemer. Det bør man være opmærksom på i planlægningsfasen.

Koncept for dataindsamling

I mange sammenhænge har det vist sig nyttigt at tænke på dataindsamling som en række afgrænsede trin, der har til formål at omsætte data til information, d.v.s. at bearbejde data så de bliver meningsfyldte for modtageren. Trinene i denne proces består af:

1. datafangst, d.v.s. den grundlæggende registrering af oplysningerne, f.eks. ved registreringer af fakturaer i bogholderiet, aflæsninger af målere eller gennemførelse af prøvetagning og laboratorianalyser
2. datahåndtering, hvor man bearbejder data til et ensartet format. Dermed bliver der blandt andet skabt grundlag for en indledende verificering af, at tallene er sandsynlige

3. databehandling, d.v.s. summationer eller andre statistiske behandlinger, herunder også eventuelle andre former for beregninger som opstilling af massebalance eller indeksering
4. datapræsentation, som omfatter udformning af tabeller eller grafiske præsentationer med tilhørende forklaringer og tolkninger
5. informationsanvendelsen, hvor man sætter de behandlede og præsenterede data ind i den relevante sammenhæng, d.v.s. sammenfatter dem til et grønt regnskab

Ved tilrettelæggelse af alle former for rapportering er det vigtigt først at vurdere informationsanvendelsen. D.v.s. at man gør sig klart, hvilke informationer, man ønsker at præsentere, og først derefter giver sig i kast med at identificere om data er tilgængelige eller kræver tilrettelæggelse af nye dataindsamlings- og rapporteringsrutiner.

Eksisterende data

Mange af det grønne regnskabs data findes mere eller mindre tilgængeligt i eksisterende systemer. Oplysningerne indgår i forvejen forskellige steder i organisationen. Det vil dog for langt de fleste virksomheder være nyt at skaffe oplysninger om forurenende stoffer i produkter.

Individuelt valg af kilder

Datakilderne varierer meget fra virksomhed til virksomhed og som følge heraf, vil det også være meget individuelt, hvilke datakilder, der er de lettest anvendelige og mest sikre. Den databehandling, der skal ske, for at nå fra datakilde til brugbare tal i det grønne regnskab, vil derfor også variere meget fra virksomhed til virksomhed. Derfor vil det også være forskellige personer eller funktioner, som skal fremskaffe eller behandle data.

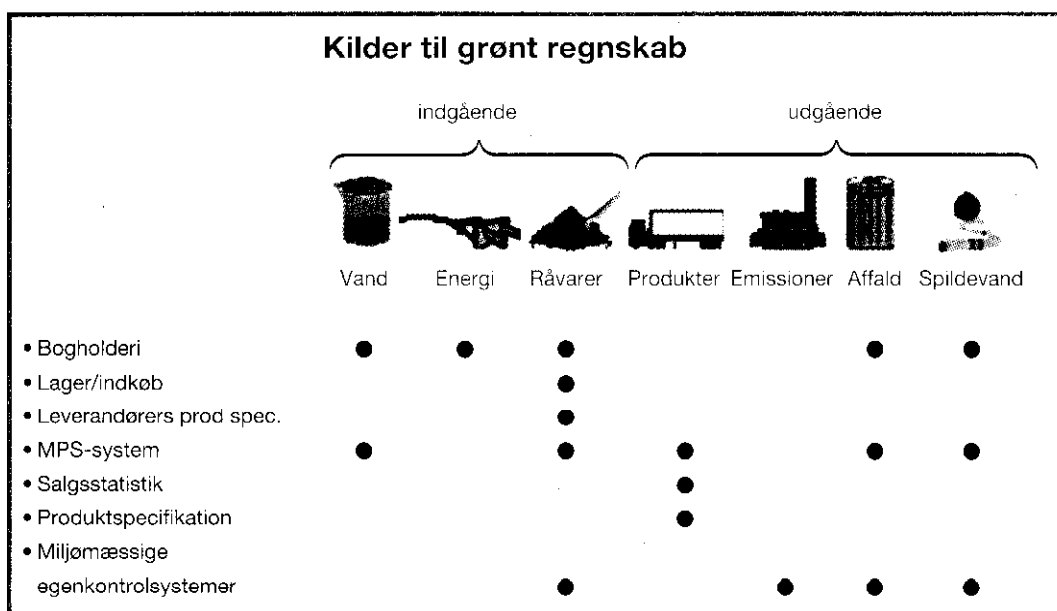
3.2 Datakilder

Kilder til datafangst

Fremskaffelse af data vil næsten altid ske fra følgende kilder:

- informationssystemer og dataregistre; herunder virksomheders økonomistyringssystem, der som minimum består af et bogholderi, og som kan være suppleret af eller integreret med:
 - lager- og indkøbsstyring
 - materiale- og produktionsstyring, inklusive egne produktspecifikationer
 - salgsstatistikker på produkter og kunder mv.
- egenkontrolsystemer i forbindelse med miljøgodkendelse
- systemer (manuelle eller edb-baserede) til kontinuerlig måling/overvågning/kontrol af produktion m.v.
- stikprøvebaserede programmer til måling/overvågning/kontrol af produktion m.v.
- interne ad hoc opgørelser, beregninger og optællinger
- eksterne kilder, f.eks. produktspecifikationer fra leverandører

Figur 3.1 viser en oversigt over de kilder, man typisk kan bruge til de forskellige regnskabsposter.



Figur 3.1

Eksempel på kilder til datafremskaffelse

Bogholderi og tilknyttede systemer

Et simpelt udgangspunkt

Virksomhedens bogholderi er et godt udgangspunkt til at skaffe data frem. I bogholderiet registreres alle økonomiske transaktioner i pengeværdi (f.eks. det enkelte råvarekøb og det enkelte salg), og transaktionerne sorteres i konti og andre relevante grupperinger til informations- og kontrolformål.

Kontrolspor

Bogholderiet har et "kontrolspor", som gør det muligt at bryde regnskabsposter ned i deres enkeltbestanddele – den enkelte transaktion, som er dokumenteret med regnskabsbilaget. Kontrolsporet gør det også muligt at følge de enkelte transaktioner frem til den regnskabspost i årsregnskabet, hvori de indgår.

Der betales normalt for følgende ressourceforbrug og miljøpåvirkninger:

- Vandforbrug
- Energiforbrug
- Råvareforbrug
- Affaldsbortskaffelse – efter mængde og type
- Spildevand – efter mængde og /eller stofindhold

Salg af varer registrerer man selvsagt også – tillige med eventuelt salg af genanvendelige materialer.

Lager- og indkøbssystemer

Råvareforbrug

Har virksomheden et lager/indkøbssystem, kan oplysninger om forbrug af art og mængde af råvarer og produkter ofte findes heri – opgjort i mængdeenheder. De kvantitative opgørelser kan således være lettere tilgængelige fra lager- og indkøbssystemer end fra bogholderiet.

Materiale- og produktionsstyringssystem

Fra råvare til færdigvare

Nogle virksomheder har et materiale- og produktionsstyringssystem, et MPS-system, som omfatter virksomhedens produktionsproces og lagerstyring. Et MPS-system skaber kontinuerlig og sammenhængende information om produktionens aktuelle situation, fra råvareindtag til færdigvareudlevering, og anvendes til styrings- og kontrolformål.

Mængder eller styk

Systemerne er baseret på mængder (ton eller m³) eller på styk, afhængig af, hvilken type produktion, der er tale om. F.eks. er styringen af foderstofproduktion baseret på ton, mens samleprocesser på maskinfabrikker opgøres på styk.

Dataudtræk

Man opsamler normalt data i MPS-systemet i registre, som kan vise hele årets materialeflow i virksomheden. Typisk kan data om vandforbrug, forbrug af råvarer, produktion af færdigvarer, affaldsmængder og -arter, samt spildevandsmængder og -arter udtrækkes fra disse systemer.

Salgsstatistik og produktspecifikationer

Salgsstatistik, opgjort efter produkter, kan anvendes til at opgøre mængden af solgte produkter. Virksomhedens egne produktspecifikationer eller styklister etc. kan eventuelt bruges som grundlag for at finde ud af, hvilke forurenende stoffer, der indgår i forbrug, produkter og emissioner.

Egenkontrollsystemer

Miljømæssige egenkontrollsystemer

Det er et udbredt krav i miljøgodkendelser m.v., at virksomheden skal udføre egenkontrol med udvalgte miljøpåvirkninger. Typisk skal der foreligge dokumentation for egenkontrollen, som man skal vise på opfordring. Der kan også være fastsat vilkår i miljøgodkendelsen m.v. om, at der skal ske fast, periodevis rapportering til miljømyndighederne. Egenkontrol og rapportering kan ofte være et vigtigt grundlag for de kvantitative oplysninger til det grønne regnskab – specielt når det drejer sig om emissioner.

Typisk kan der være mulighed for at hente oplysninger om:

- Emissioner til luft (– herunder støjemissioner)
- Spildevandsemissioner (– mængder og stofindhold)
- Mængder og typer af affald

Kontrolmålinger og andre undersøgelser foretaget af tilsynsmyndigheden kan naturligvis også indgå i grundlaget for det grønne regnskab.

Produktspecifikationer fra leverandører

Leverandørens produktspecifikationer kan være værdifuldt in-put til at bestemme art og egenskaber m.v. af indkøbte råvarer.

Specifikationer vil ofte komme sammen med de indkøbte varer, eller man kan rekvirere dem særskilt fra leverandøren.

Produktspecifikationer kan indeholde oplysninger om det maksimale indhold af forurenende stoffer, som leverandøren kan stå inde for. Til en række formål vil dette være for upræcist, og det vil være nødvendigt at bede om mere præcise oplysninger om enkelte stoffers indhold.

Leverandører af klassificerede stoffer

Producenter og importører af stoffer og produkter er pligtige til at skaffe sig nødvendig viden til at kunne vurdere, om disse skal klassificeres som farlige efter kriterierne i Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse om kemiske stoffer og produkter /9/. En række stoffer er allerede officielt klassificeret af myndighederne og findes publiceret i Miljø- og Energiministeriets liste over farlige stoffer /19/.

Andre kilder

Opgørelser med andre formål

Der vil ofte være en række andre separate opgørelser, som medarbejdere eller afdelinger har udført til specifikke formål forskellige steder i virksomheden. De kilder bør man kortlægge i planlægningsfasen, f.eks. ved at inddrage medarbejdere.

Data fra energisyn etc.

Der kan for eksempel være foretaget ad hoc undersøgelser vedrørende opdeling af energianvendelse på forskellige anvendelsesområder, som kan have relevans af mange grunde (økonomi, afgifter, effektivisering).

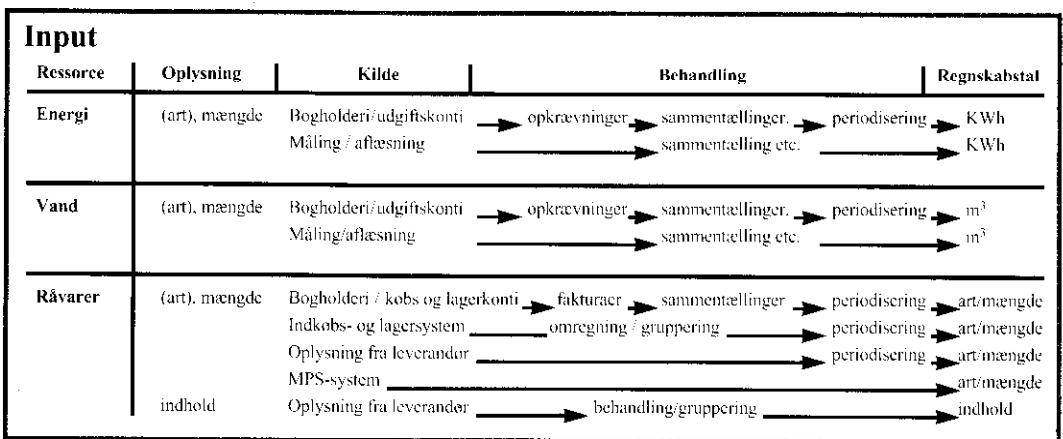
Virksomheder, der har fået udført energisyn eller lignende med henblik på reduktion af afgiftsbelastning eller opnåelse af tilskud til energibesparelser, har i energisynet et grundlag for at finde supplerende oplysninger til det grønne regnskab.

3.3 Behandling af data

Databehandling til brug for det grønne regnskab vil grundlæggende have til formål at opgøre regnskabstal for de enkelte valgte miljørelationer for hele det aktuelle regnskabsår. Det betyder, at der typisk vil være tale om:

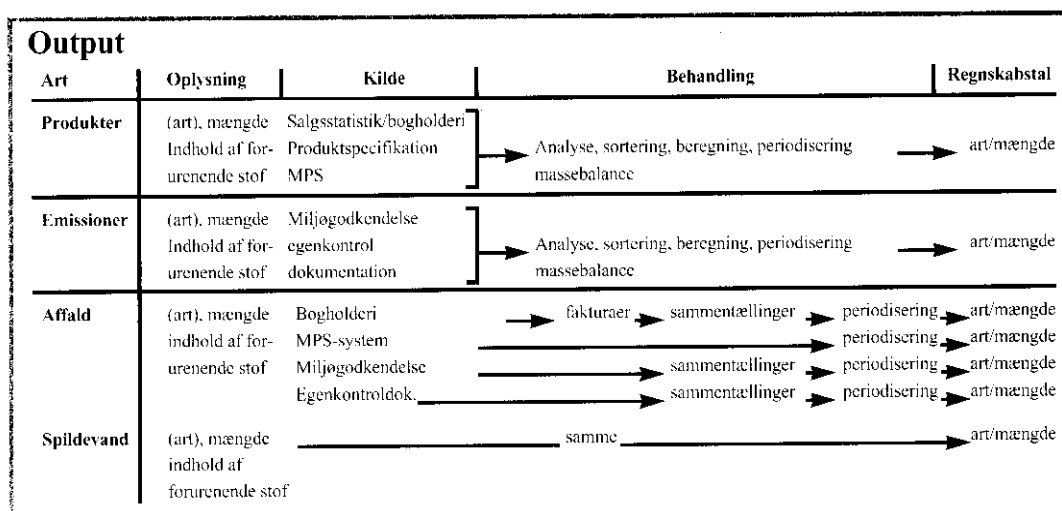
- at summere/sammentælle data, der foreligger for kortere perioder,
- at periodisere opgørelser, så de foreligger for den valgte periode,
- at samle/aggregere råvarer eller hjælpestoffer til de grupper, de ønskes præsenteret i,
- at estimere årlige belastninger ud fra korttidsmålinger af emissioner, eller
- at estimere manglende oplysninger om input/output ud fra massebalance-betragtninger.

I figur 3.2 og 3.3 er vist en oversigt over typiske former for databehandling, der skal ske på grundlag af data indsamlet fra de grundlæggende kilder. Efterfølgende er enkelte af de ovennævnte fremgangsmåder beskrevet nærmere.



Figur 3.2

Oversigt over typisk databehandling af input



Figur 3.3
Oversigt over databehandling af output

Summationer og sammentællinger

Som illustreret kan man fremskaffe mange oplysninger ved sammentællinger. For eksempel kan man finde forbrug af råvarer via bogholderiet ved hjælp af indkøbs- og lagerkonti eller gennem leverandørkonti.

Sortering af data

Afhængig af hvordan virksomheden har systematiseret sit ledelsesinformationssystem, er der forskellige muligheder for at sortere fra dataregistre. Ofte vil man kunne udtrække såkaldte ABC-analyser, der sorterer store datamængder efter en række valgte kriterier, typisk med de største værdier først. Den form for sortering kan være nyttig og nødvendig.

Omregning til mængder

Når art og mængder er fundet – elektronisk eller manuelt via fakturaer etc. – skal der ofte ske omregning af stykenheder til mængder (f.eks. ton eller m³).

Periodisering af data

Data skal indgå i det grønne regnskab for det år, de vedrører. Der skal derfor ske en periodisering, som går ud på at få "skåret" tallene til, så de omfatter den 12 måneders regnskabsperiode – og kun denne.

Valgmuligheder

Bekendtgørelsen indeholder ikke præcise regler for, hvordan virksomhederne skal periodisere data til det grønne regnskab.

Virksomhederne har således visse valgmuligheder for periodisering af grønne regnskabsposter.

En råvare kan for eksempel være købt i år 1, forarbejdet i produktionen i år 2 og solgt som færdigvare i år 3.

I økonomiske regnskaber bruger man periodisering således, at ressourceforbrug indgår som det forbrug, der er medgået til frembringelse af årets salg. Med dette princip for opgørelse anses i eksemplet såvel forbrug og salg først som sket i år 3.

Output

I det grønne regnskab bør emissioner og udledning af spildevand som hovedregel anses som sket i produktionsåret. Indhold af farlige stoffer i produkter og affald må principielt også medtages i produktionsåret. For produkter er det ikke et krav i bekendtgørelsen, at de er solgt. Og for affald og biprodukter er det således ikke bortskaffet affald i året, der bør medtages, men derimod produceret affald. Der kan således ligge "lagre" af affald mv., som venter på bortskaffelse, og som man derfor må tage højde for i opgørelsen.

Input

I det grønne regnskab bør forbrug af råvarer anses som sket, når råvaren er indgået i produktionsprocessen. Det gælder også for forbrug af energi og vand. Dette er i øvrigt en egnet periodiseringsmetode, hvor produktionens massestrømme oplyses og bruges til analyse jævnfør nedenfor.

Økonomisk regnskab

Der kan dog også periodiseres efter de principper, som bruges for det økonomiske regnskab. Det kan være hensigtsmæssigt, hvor data sammenholdes med økonomidata; f.eks. som relative tal, hvor forbrug af et givet stof sættes i forhold til årets solgte mængde.

Anlæg

Forbrug af anlæg og maskiner medregnes i det økonomiske regnskab ikke blot i købsåret, men også i de år, hvor materialet har en nytteværdi for virksomhedens produktion. Forbrug af anlæg og maskiner anses ikke omfattet af bekendtgørelsen om grønne regnskaber.

Købstidspunkt uegnet

Det er som hovedregel ikke en egnet periodiseringsmetode at anse forbrug af råvaren som sket på købstidspunktet. Forbrug af råvarer kan (miljømæssigt) anses som sket ved (eller rettere

inden) køb, men et sådant kriterium vil snarere være baseret på en “vugge-til-grav” synsvinkel på råvaren i sig selv og ikke som råvare for et anlægsområde. Forbrug af hjælpestoffer til produktionen kan dog af praktiske grunde anses som sket i købsåret – på samme måde som i et økonomisk regnskab.

Ensartet periodisering

Ved at vælge en ensartet periodisering af produktionens input og out-put giver virksomheden læseren større chance for at forstå og bruge det grønne regnskab.

Aggregering til grupper

Specielt for råvarer og hjælpestoffer vil man ofte have behov for at foretage en aggregering – en sammenlægning – til forskellige grupper (jf. afsnit 2.4). Det er i den forbindelse vigtigt, at virksomheden foretager en registrering af, hvilke grupper de enkelte råvarer placeres i, så der ikke opstår tvivl om grupperingerne fra år til år.

Estimering ud fra stikprøver

Måling af luftemissioner til dokumentation af vilkår i miljøgodkendelser o.l. foretager man ofte i form af målinger over en kort periode (timer). Eventuelt kan der være knyttet krav om måling ved bestemte driftsbetingelser, f.eks. maksimal drift eller i forbindelse med indkøring af anlæg. Måleresultaterne er derfor ikke nødvendigvis repræsentative for den gennemsnitlige belastning. Tilsvarende undersøger man ofte spildevands stofindhold i form af stikprøver. Hvor der tages et antal prøver kan disse være et rimeligt udtryk for den gennemsnitlige belastning.

Statistiske rutiner

I begge tilfælde er der således behov for mere avancerede statistiske rutiner til at opgøre/estimere de årlige udledninger med rimelig sikkerhed. Den type statistiske metoder kan man se beskrevet i bl.a. Dansk Ingeniør Forenings “Anvisning for vandforureningskontrol” /20/.

En simpel metode til at udføre et groft estimat vil ofte være at opgøre en volumenvægtet middelkoncentration af den pågældende parameter og gange den med det samlede volumen – der ofte kendes med rimelig sikkerhed.

Ingen af disse beregninger kan dog dække over de fejl, der begås ved at forudsætte en konstant produktion i forbindelse med emissionsmålinger. Derfor er det vigtigt at opgøre produktionens sammensætning og omfang i forbindelse med emissionsmålinger.

Estimering ud fra massebalancer

Et nyttigt redskab

Opstilling af massebalancer kan være et nyttigt redskab til at estimere en manglende regnskabspost eller til at kvalitetssikre andre typer opgørelser. I nogle tilfælde kan man ved hjælp af massebalancer identificere ukendt spild, diffuse emissioner og stofindhold i produkter m.m.

Spildevandsvolumen

Har virksomheden ikke flowmålere på spildevandsafløbene, kan det årlige spildevandsvolumen estimeres ud fra en vandbalance for produktionen, hvor spildevandsvolumen beregnes som differencen mellem det totale vandforbrug og tab ved fordampning og vandindholdet i produkter.

Stofindhold i emissioner

I stedet for de ovennævnte estimater af emissionerne, som er baseret på stikprøver, kan man opstille massebalancer for de miljømæssigt problematiske stoffer, hvor man beregner stofindholdet i spildevand eller luftemissioner som forskellen mellem de totale mængder, der tilføres med råvarer og hjælpestoffer og de totale mængder, der forsvinder med produkter og affald.

En sådan beregning forudsætter en gennemgang af datablade over råvarer og produkter for indholdet af de relevante stoffer, samt en opgørelse af stofindholdet i affald. Dette vil primært være muligt for hovedbestanddele, hvorimod man kun sjældent kan beregne forureninger med meget små koncentrationer præcist (jf. eksemplet nedenfor).

Diffuse emissioner/tab

Specielt for diffuse emissioner af flygtige stoffer fra produktionen, f.eks. organiske opløsningsmidler, vil opstilling af massebalancer medvirke til at estimere størrelsen af tabene. Man skal dog være opmærksom på, at der i mange tilfælde vil være tale om at opgøre en differens mellem to store – måske usikkert bestemte – tal, og dermed vil resultatet være behæftet med stor usikkerhed.

Opgørelse af produkters indholdsstoffer ved brug af massebalancer

Som eksempel på anvendelse af massebalancer beskrives nedenfor et eksempel på, hvorledes produkters indhold af forurenende stoffer kan estimeres.

For en vurdering af miljøbelastningen fra bortskaffelse af de lakerede stoleben ønsker Trælakering A/S at estimere mængderne af kviksølv og arsen på produkterne.

Frem for direkte at analysere for disse metaller i de mange forskellige typer behandlinger, Trælakering A/S udfører, vil man forsøge at opstille en massebalance.

Ved at forudsætte, at der ikke sker nogen afdampning af disse metaller, kan man opstille en massebalance:

Mængden af metal i lak på stoleben = mængde i råvarer – mængde i olie- og kemikalieaffald

Ved yderligere at forudsætte, at koncentrationen af metallerne i olie- og kemikalieaffald er den samme som et vægtet gennemsnit af koncentrationen i råvarerne, kan beregninger udføres som:

mængde i råvarer = volumen af råvarer $\times$ koncentration i råvarer

mængde i affald = volumen af affald $\times$ koncentration i råvarer

Derefter kan man bestemme mængden af metal i lakken som differencen mellem mængden i råvarer og i affald.

Koncentrationen af metallerne er oplyst på leverandørens produktspecifikation. De fleste af oplysningerne er angivet som maksimalt indhold. Til beregningen er anvendt et skønnet "gennemsnitsmaksimum" for hver produktkategori. For arsen har den mest anvendte leverandør på forespørgsel angivet et interval på 0,1 til 0,3 mg/l for toplak og 0,05 til 0,2 mg/l for grundlak. I beregningen er det valgt at anvende henholdsvis 200 og 100 µg/l.

Som det fremgår, bliver resultatet, at omkring 90% af metallerne ender på produktet.

Emne	Volumen m ³ /år	Koncentration µg/l		Mængde mg/år	
		Kviksølv	Arsen	Kviksølv	Arsen
Toplakker	20	< 40	ca. 200	< 800	ca. 4000
Grundlakker	10	< 25	ca. 100	< 250	ca. 1000
Hærder	3,5	< 50	<30	< 175	< 105
Fortynder	7,0	< 5	< 10	< 35	< 70
Samlet input input	40,5	-	-	< 1200	ca. 5000
Olie og kemikalieaffald	4,0	< 30	ca. 125	< 120	ca. 500
Metaller på produkt	-	-	-	< 1100	ca. 4500

Figur 3.4
Eksempel på brug af massebalance

3.4 Usikkerhed i datamaterialet

Væsentlighedskriterier

Helt overordnet vil der altid være en vis usikkerhed forbundet med, om en virksomhed giver en fair beskrivelse af sin miljøpræstation gennem sit valg af informationer og data. Dette forhold er omtalt i afsnit 2.1.

Ved præsentationen af tallene i det grønne regnskab bør man sikre, at der er en sammenhæng med regnskabets indledende oplysninger og ledelsens redegørelse.

Væsentlighedskriterier for udvælgelse af oplysninger og data bør som minimum sammenholdes med miljømyndighedernes regulering af virksomheden.

Fejl og usikkerheder

Arbejdet med indsamling og bearbejdning af data til det grønne regnskab indebærer sammenstilling af oplysninger fra kilder med en meget varierende sikkerhed og nøjagtighed. Der må i den forbindelse skelnes mellem egentlige fejl i datafangst, målinger, aflæsninger og beregninger og nøjagtigheden af de forskellige typer målinger, sammenstillinger og beregninger.

Nøjagtighed ved målinger

Næsten alle kvantitative data er i et eller andet omfang baseret på anvendelse af forskellige former for måleudstyr. Det kan derfor være relevant at se på de usikkerheder, der er knyttet til anvendelsen af måleudstyr.

Specielt to forhold har betydning:

- er udstyret rigtigt indstillet?
- hvad er nøjagtigheden på måleudstyret?

Det første forhold kan man styre og kontrollere med en procedure for kvalitetssikring, mens leverandøren som regel kan oplyse målenøjagtigheden.

Stikprøver

I forbindelse med prøvetagning tilføjes yderligere usikkerheden på prøveudtagningen, d.v.s. prøvens repræsentativitet, og usikkerhederne på eventuelle laboratorieundersøgelser.

Samlet usikkerhed

Sammenlagt betyder disse forhold at mange former for emissionsmålinger vil rumme unøjagtigheder på op til 20-30%.

Målefejl

Det er ofte vanskeligt at identificere fejl i målinger og aflæsninger. Som nævnt kan opstilling af massebalancer være med til at sandsynliggøre, om målingerne viser et korrekt niveau.

Beregningsfejl

Fejl i beregninger findes lettest gennem en effektiv kontrol af beregningerne og forudsætningerne for dem.

Graden af nøjagtighed må man opgøre individuelt for de forskellige typer målinger og opgørelser.

Kontinuitet

En særlig type usikkerhed knytter sig til sammenlignelighed over tid. Her er det vigtigt at dokumentere dataindsamlingsmetoder og beregningsprincipper, så man anvender ensartede principper og metoder fra år til år. Hvis man ændrer metoderne, skal man dokumentere og beskrive ændringerne og lade dette indgå i tolkningen af informationerne.

Alle opgørelser af miljødata rummer usikkerheder, som det er nødvendigt at være opmærksom på. Ved væsentlige usikkerheder må man prøve at anslå deres størrelse eller størrelsesinterval – og så afgøre, hvordan man internt og i det grønne regnskab skal tage højde for usikkerheden.

3.5 Kvalitetssikring af dataindsamlingen

Hele processen

Grundlæggende handler kvalitetssikring af dataindsamlingsarbejdet om at sikre, at informationerne i det grønne regnskab repræsenterer de virkelige forhold så godt som muligt. Kvalitetssikringen bør derfor omfatte hele databehandlingsprocessen fra første gang man registrerer data til de efterfølgende sammenlægninger, beregninger og opgørelser præsenteres som årets tal – i overensstemmelse med de valg og vurderinger, som fremgår af regnskabets indledende oplysninger og ledelsens redegørelse.

Beskriv rutinerne

Med henblik på at sikre mulighederne for at identificere de nævnte typer af fejl, bør virksomheden fra begyndelsen sikre, at der er en præcis beskrivelse af, hvordan man indsamler og bearbejder data. Det betyder, at man det første år skal investere ekstra ressourcer, så systemet beskrives på en måde, så andre end

de ansvarlige for dataindsamlingen er i stand til at forstå, hvad der er foregået og eventuelt udføre arbejdet i næste runde.

På denne måde sikrer virksomheden:

- at den etablerede viden om, hvordan man har indsamlet informationerne ikke går tabt,
- at der foreligger et grundlag for en intern eller ekstern kontrol eller revision, og
- at man ikke kommer i fortolkningsproblemer, der reelt handler om manglende kontinuitet i dataindsamling og behandling.

I forbindelse med planlægning og udarbejdelse af det første grønne regnskab får man et overblik over muligheder og besværligheder i de eksisterende systemer, registre og rutiner. Det kan være nyttigt at få registreret disse erfaringer og tage initiativ til en effektivisering og forbedring af regnskabsrutinerne, mens oplevelserne er i frisk erindring.

Løbende opgørelser

Erfaringer fra de større virksomheder, der i en årrække har udarbejdet miljørapporter, viser, at det er afgørende for kvalitetssikringen af opgørelserne, at man udfører dem løbende. Det sikrer samtidig, at man er i stand til at følge op på resultaterne og bruge dem i den interne miljøstyring og ressourceoptimering. Hvor hyppigt, der er behov for interne opgørelser, afhænger af miljørelationernes betydning og virksomhedens ambitioner for miljøstyring. I mange tilfælde vil kvartalsvise statusopgørelser være et rimeligt niveau, mens det i andre tilfælde bør følges mere tæt.

Datahåndteringssystemer

Selvom det kan være fristende at opstille hurtige regnearksbaserede modeller, vil det i de fleste tilfælde være en fordel at fastholde, at data i videst muligt omfang indsamles og aggregeres ved brug af eksisterende systemer og den eksisterende organisation. Det øger sikkerheden i databehandlingen og giver kontinuitet i procedurer og beregningsregler.

På den anden side kan man have behov for at udvide databehandling og -systemer i et omfang, der berettiger til etablering af helt nye systemer.

Flere leverandører af standard-software til bogholderisystemer m.v. forventer i nær fremtid af tilbyde moduler til 'miljøbogholderi', som kan arbejde i tilslutning til eksisterende administrative systemer.

Kontrollerbare systemer

Data, der tages fra systemer, som i forvejen er under løbende kontrol – eller kontrolleres med andre formål – er mere sikre end data, som beregnes eller opgøres ved engangs- eller ad hoc beregninger.

Hvor data indsamles fra eksisterende edb-baserede systemer, herunder bogholderi, udføres allerede kontrol af systemsikkerhed og datasikkerhed (datafangst, registrering, opbevaring, intern kontrol etc.)

Tilsvarende kan emissionsdata fra kontinuerlige målesystemer, som man løbende overvåger, umiddelbart være mere sikre end data for emission, som man beregner ved årets udgang på basis af stikprøver eller opstilling af massebalancer.

I forbindelse med tilrettelæggelse af nye dataindsamlings- og behandlingssystemer er det væsentligt, at virksomheden stiller de samme krav om datasikkerhed (f.eks. m.h.t. sporbarhed og data backup m.v.), som man vil gøre til virksomhedens øvrige systemer. På længere sigt kan det ikke betale sig at håndtere miljødata i 'andenrangssystemer'.

Færdigheder i datahåndtering

Samtidig er det væsentligt, at man ved tilrettelæggelse og udførelse af dataindsamling og behandling inddrager personer, som er vant til at håndtere regnskabsdata eller lignende opgørelser. Alternativt må man sikre, at "kortlægningsholdet" får de nødvendige kvalifikationer til at udføre arbejdet, så oplysningerne er tilstrækkeligt dokumenteret.

Kontrol til andre datakilder

Det er en kendt sag, at oplysninger fremskaffet via én datakilde i mange tilfælde kan kontrolleres ved at sammenligne med data fra en anden kilde. Det gælder også for data til de grønne regnskaber. For eksempel kan man vurdere målinger af forbrugsposter som vand og energi i forhold til opkrævningsgrundlaget. På samme måde kan man sammenligne opgørelser fra produktionen om bortskaffelse af affald eller salg af genanvendeligt affald med udgifts- eller indtægtsgrundlag fra bogholderiet.

Som tidligere nævnt kan opgørelse af massebalancer også være et nyttigt middel til "krydsrevision" af andre opgørelser. Endvidere kan relative tal, f.eks. forbrugte råvaremængder i forhold til antallet af solgte enheder, fungere som effektive kontroltal. Følger virksomheden udviklingen i den type relative tal gennem flere måneder – eller år, kan man afsløre en uventet udvikling eller eventuelle fejl i data.

Der vil normalt være flere kontrolmuligheder ved at bruge andre datakilder. Figurerne i afsnit 3.2 og 3.3 viser de typiske datakilder, og ofte vil den mest nærliggende blive brugt som primær datakilde, mens en af de øvrige kan fungere som kontrol.

Samarbejde med myndigheder

Selv om vurderinger og analyser fra miljømyndigheder kan indgå i datagrundlaget for virksomhedens grønne regnskab, skal ledelsen være opmærksom på, at den har ansvaret for, at det grønne regnskab opfylder bekendtgørelsens krav. At tal er fremkommet i samarbejde med miljømyndigheden fritager ikke ledelsen for ansvaret for fejl og mangler i forhold til bekendtgørelsens krav. At regnskabet har været tilsendt miljømyndigheden er ingen garanti for, at regnskabet er i overensstemmelse med givne godkendelser og tilladelser, idet tilsynsmyndigheden ikke har pligt til at gennemgå det grønne regnskab.

Virksomheden bør være opmærksom på, at det grønne regnskab efter indsendelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen fremsendes til tilsynsmyndigheden, som indenfor 4 uger kan fremsætte bemærkninger til regnskabet overfor Erhvervs- og Selskabsstyrelsen. Eventuelle bemærkninger vil indgå i det materiale, som Erhvervs- og Selskabsstyrelsen offentliggør.

Oplysninger hos myndigheder

På den baggrund kan det være en god idé, at virksomheden på forhånd sikrer sig, at man har alle de oplysninger og vurderinger, som miljøtilsynsmyndigheden er i besiddelse af, så de på passende måde kan indgå i grundlaget for det grønne regnskab.

3.6 Oplysning om metodevalg

Med henblik på at give læseren det bedst mulige grundlag for at forstå virksomhedens miljøpræstation, bør man overveje, i hvilket omfang beskrivelse af opgørelsesmetoderne skal indgå.

Generelt bør følgende forhold belyses:

- Er der gjort væsentlige antagelser eller forudsætninger i forbindelse med nogle af opgørelserne?
- Er der nogle oplysninger, som er behæftet med særlig stor usikkerhed – enten i form af unøjagtighed eller i form af tvivl om tallets rigtighed?
- Hvilke principper for periodisering er anvendt?

Man kan ikke udarbejde grønne regnskaber uden, at disse forhold vil blive aktuelle. Derfor styrker det troværdigheden at beskrive disse forhold, fremfor efterfølgende at skulle forsvare eller korrigere tal, som man selv har præsenteret som "sikre".

Det kan også have betydning for læserens bedømmelse af sikkerheden i informationerne, hvis man oplyser, at f.eks. væsentlige mængder af råvarer er afstemt direkte eller indirekte til grundlaget for det økonomiske årsregnskab – som jo normalt i forvejen revideres efter faste lovregler.

Endelig bør man i de efterfølgende regnskaber oplyse om eventuelle forbedringer eller ændringer af opgørelsesprincipper, som har indflydelse på data, så læseren kan sammenligne de enkelte år uden vanskeligheder.

Trælakering A/S

Eksemplet nedenfor viser den talmæssige del af et grønt regnskab for modelvirksomheden Trælakering A/S.

Grønt regnskab for Trælakering A/S Regnskabsåret 1996

Figur 3.5

Eksempel på opstilling af den talmæssige del af et grønt regnskab

Energi		
El-forbrug	200 MWh	720.000 MJ
Olieforbrug	1 m ³	36.200 MJ
Energi i alt		756.200 MJ
Råvarer		
Træmner		1500 m ³

Overfladebehandling

Syrehærdende grundlak	10 m ³
Heraf opløsningsmiddel	6,5 m ³

Syrehærdende toplak	20 m ³
Heraf opløsningsmiddel	13 m ³
Hærder	3,5 m ³
Heraf opløsningsmiddel	2,3 m ³

Blandingsfortynder	7 m ³
--------------------	------------------

Opløsningsmidler i alt	28,8 m ³
------------------------	---------------------

Vand

Produktion, rengøring og sanitært	1500 m ³
-----------------------------------	---------------------

Produkter

Møbelelementer	1100 m ³
----------------	---------------------

Emissioner

Luft	
Hovedgruppe 2, klasse II stoffer	12,5 t
Hovedgruppe 2, klasse III stoffer	8,6 t

Jord	
Spild af fortynder	200 l

Spildevand	
Intet processpildevand	
Vandforbrug til rengøring samt sanitært brug ikke opgjort	

Affald	
Træaffald, til genbrug som brændsel i eget anlæg	400 m ³
Papir og papemballage, til genbrug	200 m ³
Olje og kemikalier, C-affald	4 m ³

Støj

Støjniveauet i skel mod naboer	50 dB(A)
--------------------------------	----------

4 Supplerende overvejelser

4.1 Det grønne regnskab i kommunikationen

Virksomheden kan med det grønne regnskab informere om sin miljøindsats til en lang række målgrupper, som har interesse i virksomhedens miljøforhold.

Hermed giver virksomheden målgrupperne et bedre grundlag for at beslutte, om de vil samarbejde og handle med virksomheden. Virksomheden har en rapport til målgrupperne og har samtidig bedre mulighed for at styre informationen om virksomhedens miljøforhold til omverdenen.

Præsentation

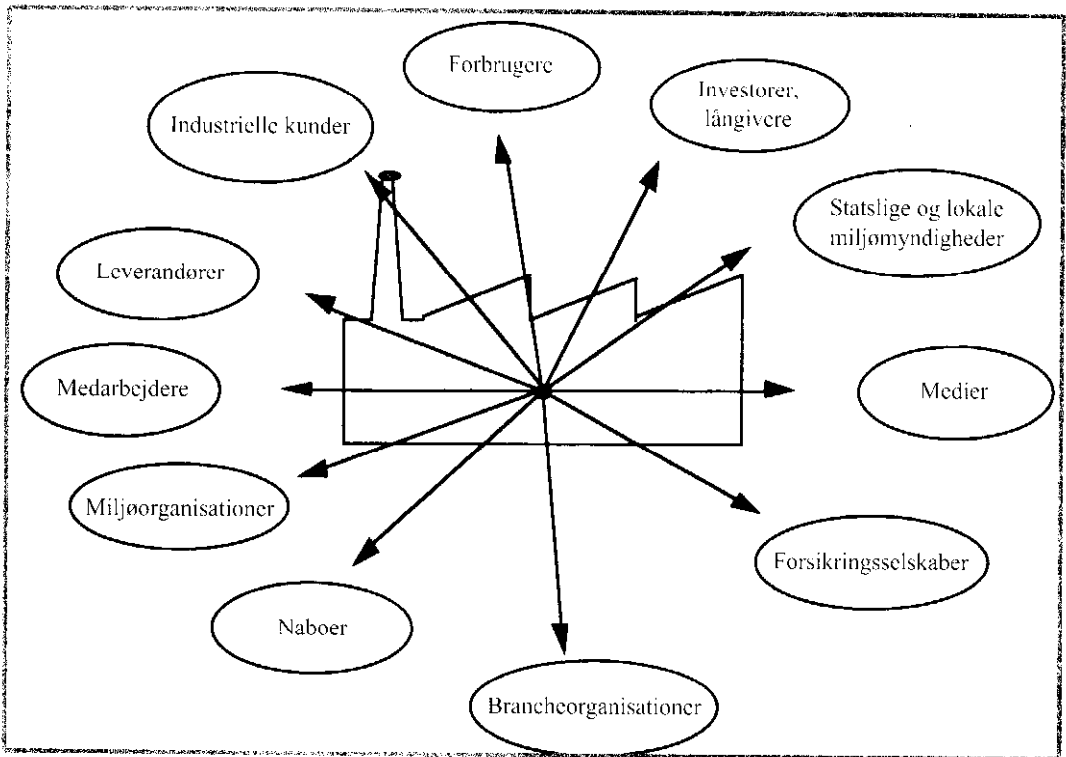
Bekendtgørelsen stiller ikke præcise krav til præsentation og formidling af det grønne regnskab. Det grønne regnskab skal henvende sig til den ikke fagligt kyndige læser. Den ikke fagligt kyndige læser kan være offentligheden i form af kunder, naboer, medarbejdere, lokale miljøgrupper, pressen og andre interesserede borgere. Det er derfor en god idé at udarbejde hele regnskabet, så det kan læses af menigmand.

Indbydelse til dialog

Mange modtagere af det grønne regnskab vil kun have et ringe kendskab til de teknologiske forhold, der ligger til grund for præsentationen af miljøforholdene i regnskabet. Denne mangel på viden vil dog ikke afholde de pågældende læsere fra at have stærke holdninger til virksomheden og dens miljøforhold. Virksomheden må derfor gennem sin præsentation af miljøforholdene tage højde for de forskellige målgruppers vidensniveau og eventuelle skepsis. Virksomheden skal med denne form for indbydelse til dialog være forberedt på en del henvendelser og forespørgsler. Både af negativ og positiv art.

Interessen for det grønne regnskab

At drive virksomhed handler ikke om et snævert kunde/leverandør-forhold. Der er mange andre aktører på banen. Figur 4.1 viser aktører, som kan have interesse i virksomheden og dens miljøforhold.



Figur 4.1

Eksempel på mulige målgrupper for det grønne regnskab

Valg af målgruppe

Virksomheden bør udvælge de målgrupper, som den fortrinsvis vil henvende sig til. At henvende sig til mange forskellige målgrupper på en gang kan være en hård nød at knække, og oftest vil det ende med, at virksomheden sætter sig mellem to stole, hvorved budskabet bliver uklart for alle parter.

Virksomheden bør være opmærksom på, at målgrupperne har forskellige ønsker til miljøoplysninger, og at de kan have modsatrettede interesser.

Valget af målgruppe bør få direkte indflydelse på præsentationen af informationerne, d.v.s. valget af sprog, tone og form

Hvilke ønsker er der til miljøoplysninger?

Man kan dele målgrupperne for det grønne regnskab op i 4 hovedgrupper:

- Målgrupper, som har en forretningsmæssig interesse i virksomheden
- Målgrupper, som har interesse i miljøbeskyttelse
- Kunder og slutbrugere
- Pressen

Nedenfor er der en kort præsentation af en række centrale målgrupper og deres primære interesser i miljøinformation, som er baseret på en række danske og udenlandske undersøgelser /21, 22 og 23/. Inden for hver af grupperne kan der være forskelle og nuancer i de enkelte aktørers ønsker og interesser i miljøforhold. Det er naturligvis særligt de aktører med speciel interesse i miljøområdet, der har udtrykt de nævnte ønsker om miljøinformation. Derfor vil det altid være hensigtsmæssigt selv at undersøge de faktiske forventninger og ønsker hos særligt udvalgte målgrupper.

Den bedste måde at finde ud af, hvad målgrupperne ønsker, er ved at spørge dem

Forsikringsselskaber

Målgrupper som har forretningsmæssig interesse i virksomheden

Forsikringsselskaber ønsker primært at vurdere risici for skader, der kan medføre erstatningspligt. Derfor ønsker de oplysninger om virksomhedens risikoforhold og -styring samt risiko for ukendt forurening.

Leverandører

Leverandører vil gerne kunne imødekomme eventuelle miljøkrav til deres produktion og produkter, og de kan derfor ønske oplysninger om miljøstrategi og -prioriteringer. Også forsyningsvirksomheder kan ønske oplysninger om virksomhedens planer for udbygning og besparelser, der kan påvirke deres leverancer.

Medarbejdere

Medarbejderne er i mange tilfælde virksomhedens vigtigste aktiv. De skal føre virksomhedens miljøpolitik ud i livet og er nogle af virksomhedens vigtigste ambassadører, der er med til at kommunikere og tegne virksomhedens profil. Medarbejderne er interesserede i at kende virksomhedens miljøstrategi, handlingsplaner samt miljø- og arbejds miljøpræstation.

<i>Brancheorganisationer</i>	Nogle brancheorganisationer vil gerne kunne kommunikere om branchens generelle miljøniveau og omdømme og kan derfor ønske nøgletal for miljøpræstationen i medlemsvirksomhederne.
<i>Investorer og långivere</i>	Investorer og långivere (aktionærer, banker m.v.) interesserer sig primært for virksomhedens økonomiske afkast. De kan derfor ønske oplysninger om konsekvenserne af nye vilkår for miljøgodkendelser, miljøafgifter, miljøinvesteringer, nye markedsmuligheder på grund af mindre miljøbelastende produkter og risikostyring for at minimere økonomiske tab som følge af miljøuheld. Alt i alt miljøforhold, der på kortere eller længere sigt kan påvirke virksomhedens forretningsudvikling og økonomi.
<i>Miljøorganisationer</i>	Målgrupper som har interesse i miljøbeskyttelse Miljøorganisationer (Danmarks Naturfredningsforening, Greenpeace, NOAH, etc.) er aktive brugere af virksomheders miljøinformation og ønsker primært oplysninger om miljøbelastningen i relation til sårbarheden af det omgivende miljø, hvilke initiativer virksomheden tager for at minimere miljøbelastningen samt virksomhedens procedurer for en åben dialog om miljøforhold.
<i>Statslige miljømyndigheder</i>	Bla. Miljøstyrelsen og Miljøministeriet er sammen med EU interesseret i virksomhedens ambitionsniveau i miljøarbejdet, fordi de har et ansvar i forhold til internationale miljøaftaler. Derfor ønsker de oplysninger om virksomhedens prioriteringer, teknologianvendelse, miljøledelsessystem, leverandørstyring, livscyklusvurderinger m.m.
<i>Lokale miljømyndigheder</i>	Lokale miljømyndigheder (tilsynsmyndigheder) interesserer sig primært for, om virksomheden overholder miljølovgivningens krav og hele tiden bestræber sig på at anvende renere teknologi. Derfor ønsker de oplysninger om ressourceforvaltning, emissioner, egenkontrol og opfølgning samt risikostyring og beredskab ved miljøuheld. Nogle myndigheder vil også have interesse i en dialog om indholdet af det grønne regnskab.
<i>Naboerne</i>	Naboer til anlægsområdet er primært interesserede i de nære miljøproblemer, og de ønsker derfor oplysninger om, hvad virksomheden gør for at minimere støj, vibrationer og lugt, samt om virksomheden opfører sig ansvarligt og har styr på bl.a. risici ved produktionen og har et beredskab i forbindelse med miljøuheld.

Industrielle kunder

Kunder og slutbruger

Industrielle kunder ønsker forsyningssikkerhed, samt sikkerhed for, at leverandørers miljøforhold ikke vil påvirke deres egen forretningsudvikling, image og markedets accept af produkterne. Derfor kan man forvente, at store industrielle kunder i fremtiden vil stille krav om veldokumenterede oplysninger om ressourceforvaltning og emissioner, risikostyring og egenkontrol, samt information om produkternes mulige indhold af farlige stoffer, fordi det er forhold, der kan få betydning for deres egne produkters markedsposition. Hvis kunderne ønsker at anvende oplysningerne i livscyklusvurderinger af egne produkter, vil de ligeledes stille krav om at få nøgletal for miljøbelastningen.

Forbrugere

Stadig flere forbrugere vil gerne kunne vælge de mest miljøvenlige produkter, fordi de har valgt en ansvarlig miljømæssig adfærd. Den type forbrugere stiller krav om at få gennemskuelige oplysninger om produkternes miljøbelastning i forbindelse med produktionen, mens de forbruger produktet, og når de vil skaffe sig af med produktet. Mange forbrugere lægger i øvrigt lige så stor vægt på producentens omdømme som ansvarlig virksomhed som på produkternes miljøbelastning.

Pressen

Pressen som budbringer

Pressen og medierne har en særlig status, selv om påvirkning af journalister ikke er et mål i sig selv. De færreste mennesker får taget sig sammen til at læse det grønne regnskab. Selv ikke hvis de arbejder sammen med virksomheden eller er nabo til den. De får deres primære kendskab til virksomhedens miljøpræstation gennem pressen og medierne. Derfor er journalisternes dækning og formidling meget vigtig. Pressen og medierne er interesserede i at bringe "de gode historier" og de aktuelle emner, som kan have interesse for deres læsere og seere – som måske også hører til blandt virksomhedens interessenter.

De kan derfor ønske oplysninger om niveauet for "økologisk bæredygtighed" af produkter/ydelse, miljøbelastningen i relation til globale miljøproblemer som drivhuseffekt og ozonlag samt økonomiske forhold i forbindelse med miljøindsatsen. Pressen vil ofte interessere sig for det, der ikke står i regnskabet eller andre forhold, som kan virke betænkelige. Det gælder derfor om at forebygge denne

mistanke ved at kommunikere åbent og direkte, samt at være i dialog med journalisterne.

Undersøgelse af informationsbehov

Hvis virksomheden ønsker at undersøge målgruppernes informationsbehov nærmere, er opgaverne at:

- udarbejde en liste over målgrupper, der kunne tænkes at ville læse virksomhedens grønne regnskab
- udvælge de vigtigste målgrupper fra listen, hvor det vil være hensigtsmæssigt ikke at vælge for mange
- undersøge de udvalgte målgruppers informationsbehov, f.eks. ved brug af statistiske oplysninger eller ved telefoninterviews, spørgeskema o.l.
- udarbejde en liste over informationsbehovene
- vælge informationer og præsentationsform i forhold til virksomhedens mål og ambitioner.

De formidlingsmæssige krav, som et grønt regnskab stiller, betyder sammenfattende, at virksomheden bør:

- *kende målgruppens behov og viden*
- *informere enkelt og interessant*
- *kunne dokumentere oplysningerne*
- *argumentere for virksomhedens prioriteringer og handlinger*

Ved at lægge et omhyggeligt forarbejde til grund for udarbejdelsen af regnskabet kan virksomheden opnå en meget værdifuld publikation, som virksomheden kan anvende til mange andre formål end at opfylde sin regnskabspligt.

4.2 Revision af det grønne regnskab

Ikke revisionspligt

Der er ikke pligt til at lade det grønne regnskab revidere. Såfremt regnskabet er revideret, og virksomheden vælger at oplyse det i regnskabet, skal den oplyse navnet på den særligt sagkyndige, og erklæringen skal gengives. Ifølge bekendtgørelsen kan den særligt sagkyndige være intern (ansat i virksomheden) eller ekstern.

Formålet med regnskabsrevision

Formålet med revision af et regnskab er grundlæggende at forøge regnskabets troværdighed. Troværdigheden øges, hvor læser fatter tillid til revisors kvalifikationer, objektivitet og uafhængighed og gennem forståelse af den revisorerklæring, som det grønne regnskab forsynes med.

Derfor er det også en forudsætning, at revisor opfylder læserens forventninger til kvalifikationer, objektivitet og uafhængighed, og at erklæringen afspejler det arbejde, revisor har udført. Og den konklusion, han når frem til.

Ingen regler

Det er ikke defineret, hvad revision af et grønt regnskab går ud på, og hvad virksomheden opnår ved en revision.

Ingen godkendelse

Der er ikke etableret nogen godkendelsesordning for særligt sagkyndige, som agter at revidere grønne regnskaber. Sådanne ordninger eksisterer for eksempel for statsautoriserede og registrerede revisorer, som reviderer årsregnskaber og for de såkaldte miljøverifikatorer, som under forordningen om miljøstyring og miljørevision (EMAS) verificerer miljødeklarationer og miljøstyringssystemer.

Regnskabsrevision ofte ikke mulig

Revision efter de regler, der gælder for revision af årsregnskaber, vil ofte ikke være mulig for grønne regnskaber – i hvert fald ikke de førstkomende år. Det skyldes bl.a.:

- at der endnu ikke findes en "anerkendt regnskabspraksis" for de grønne regnskabers udformning og indhold,
- at revisionsgrundlaget (bevismaterialet) ofte ikke er tilstrækkeligt og fuldstændigt (indenfor rimelige omkostninger),
- at der ikke findes nogen praksis for, hvordan den særligt sagkyndige skal udføre sit arbejde,
- at der ikke er stillet krav til, hvem der kan være særligt sagkyndig.

Aftale må indgås

Da der ikke findes regler, procedurer eller praksis for revision af et grønt regnskab, og for krav til den særligt sagkyndige, som påtager sig opgaven, er det således op til virksomheden at vælge en særligt sagkyndig, og med denne aftale opgavens art og formål. Aftalen kan have forskellige ambitionsniveauer for, hvad virksomheden ønsker den særligt sagkyndige skal stå inde for, og hvad denne mener, at kunne stå inde for.

Spillerum for aftaleindhold

Det er vigtigt at notere sig, at der indtil videre er et vist spillerum for, hvad parterne kan aftale, de vil forstå ved revision af et grønt regnskab. For visse faggrupper/professioner gælder dog særlige regler.

Hvis revision ønskes

Regnskabsrevision går ud på at sammenholde regnskabet med reglerne for regnskabs opstilling og indhold og herunder kontrollere, om regnskabet afspejler de faktiske omstændigheder. Ønskes revision af det grønne regnskab efter disse principper, må den særligt sagkyndige have frihed til at vælge revisionsmetoder og fastlægge omfang og dybde af de revisionshandlinger, han anser for nødvendige til bekræftelse af regnskabs udførelse.

Begrænset revision

Der kan være tilfælde, hvor virksomheden ikke ønsker principperne for regnskabsrevision anvendt. F.eks. hvor forudsætningerne ikke er tilstede, eller hvor det vil blive for dyrt. Virksomheden kan i stedet aftale med en særligt sagkyndig, at der udføres nogle nærmere definerede arbejdshandlinger af revisionsmæssig karakter. Her er der således aftalefrihed mellem parterne.

En sådan aftale indebærer, at den særligt sagkyndige ikke vil kunne udtale sig om, hvorvidt det grønne regnskab er aflagt i overensstemmelse med reglerne. Han kan i stedet anføre i sin erklæring, hvilke arbejdshandlinger han har udført og meddele konklusionen herpå. Det kan f.eks. være, at de oplysninger, der er medtaget i det grønne regnskab, er indsamlet og vurderet med fornøden omhu og med en for virksomheden passende systematik. Det er herefter op til læseren selv at afgøre, hvor meget sikkerhed man kan tillægge oplysningerne i det grønne regnskab, og om virksomheden har taget alle væsentlige forhold med.

Overvej erklæringens indhold

Den særligt sagkyndige må ved formulering af erklæringens ordlyd nøje overveje, hvad forskellige målgrupper for det grønne regnskab med rimelighed kan forvente med hensyn til regnskabs indhold. Erklæringen på det grønne regnskab må afspejle revisionens

formål, omfang og konklusion. Regnskabslæseren må kunne støtte sig til den særligt sagkyndiges udtalelser om regnskabet.

Beslut tidligt i processen

Såfremt virksomheden ønsker en erklæring fra en særligt sagkyndig, kan det være en god idé at inddrage vedkommende tidligt i processen. Den særligt sagkyndige kan herved stille krav til dataindsamling og behandling, som i den sidste ende giver et bedre og mere effektivt grundlag for revisionen.

Bedre mulighed for revision med tiden

Efterhånden som virksomheder har aflagt grønne regnskaber i nogle år, vil man se en mere ensartet praksis for opstillingen – og forventningerne til deres kvalitet vil være større. Samtidig vil man se bedre arbejdsprocedurer i forbindelse med regnskabsaflæggelsen – og dermed også et bedre grundlag for revision af det grønne regnskab. Endelig vil der formentlig også blive udviklet ensartede revisionsprocedurer og en praksis for revision af grønne regnskaber og for indholdet af den særligt sagkyndiges erklæring. Dermed får læseren bedre mulighed for at forstå og bedømme, hvad de sagkyndige står inde for.

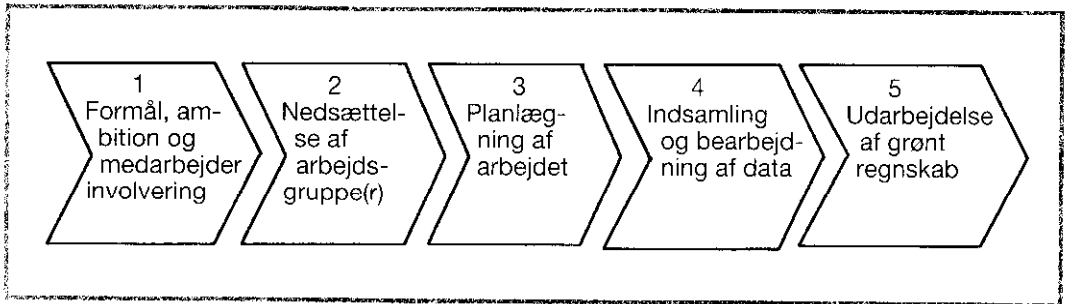
5 Planlægning af arbejdet

Det er ledelsens ansvar, at virksomheden udarbejder det grønne regnskab, så regnskabet opfylder bekendtgørelsens krav. Dette afsnit fokuserer på, hvordan man kan organisere arbejdet – navnlig første gang man skal opstille et grønt regnskab.

Arbejdets organisering er først og fremmest afhængig af virksomhedens ambition med det grønne regnskab. Virksomhedens størrelse, art og kompleksitet samt graden af aktiv medarbejderinvolvering spiller også ind på den praktiske tilrettelæggelse.

Arbejdsopgaver i trin

Uanset ambitionsniveau og størrelse mv. kan arbejdet opdeles i et antal trin. I det følgende beskrives i hovedtræk forslag til indholdet i de enkelte arbejdsstrin, som må anvendes med fornøden tilpasning:



Figur 5.1

Planlægning af arbejdet

Hvor det er relevant, er der for de enkelte arbejdsstrin anført det afsnit i håndbogen, hvor man kan finde inspiration til at gennemføre arbejdsstrinnet.

1. Formål, ambition og medarbejderinvolvering

Første trin handler især om at lægge en strategi for det grønne regnskab og at finde ud af, hvordan man opfylder kravet i en form, som også tjener virksomhedens mål.

- der tages stilling til virksomhedens mål med det grønne regnskab, samt hvilke økonomiske og organisatoriske ressourcer man vil ofre på sagen. Se afsnit 1.3.
- der tages stilling til det grønne regnskabs målgruppe. Se afsnit 4.1.
- der tages stilling til revision af det grønne regnskab. Se afsnit 4.2.
- der tages principielt stilling til medarbejderinddragelse

Med det første grønne regnskab lægges grundlaget for et system til indsamling af data. Et sådant "dataindsamlingssystem" kan man udbygge de kommende år, så det måske kan danne rygraden i et egentligt miljøledelsessystem.

Hvilken fremgangsmåde, der er den rigtige, er op til den enkelte virksomheds ledelse. Men det vil normalt være nødvendigt at udpege en ledende medarbejder til at være overordnet ansvarlig for udarbejdelsen af det grønne regnskab og inddrage medarbejdere med erfaring fra de enkelte arbejdsområder.

Loven om grønne regnskaber stiller ikke krav om, at medarbejderne skal inddrages. Der er alene pligt til at beskrive om og hvordan, medarbejderne har været involveret i udarbejdelsen af det grønne regnskab

2. Nedsættelse af arbejdsgruppe

Man bør sammensætte en eller flere arbejdsgrupper med ledere og medarbejdere, som har tilstrækkelig viden og beføjelser til:

- at skaffe data fra de forskellige kilder i virksomheden
- at kunne opstille et grønt regnskab

3. Planlægning af arbejdet

Der opstilles en plan for udarbejdelsen af det grønne regnskab – det beskrives, hvem der skal gøre hvad samt på hvilket tidspunkt, de enkelte arbejdsstrin skal være afsluttet. Ledelsen bør give passende instruktioner til de medarbejdere, der skal indsamle og dokumentere data. Forløbet kan følge nedenstående plan:

- Arbejdsplan og skitse til regnskabet godkendes af ledelsen
- Ledelsen involveres i valget af kriterier for væsentlighed. Se afsnit 2.1.
- Der opstilles nøgletal for miljøpræstationen på baggrund af kriterier for væsentlighed og valget af målgruppe. Se afsnit 2.2.

4. Indsamling og bearbejdning af data

Arbejdet med indsamling og bearbejdning af data kan omfatte følgende opgaver:

- det identificeres, hvor de relevante data kan findes. Se afsnit 3.2.
- der indsamles data, primært fra eksisterende systemer, men også fra andre kilder. Og data bearbejdes. Se afsnit 3.3.
- der tages stilling til usikkerheder og hvordan usikkerheder håndteres. Se afsnit 3.4.
- data kvalitetssikres. Se afsnit 3.5.

5. Udarbejdelse af et grønt regnskab

Det sidste trin er den egentlige opstilling af det grønne regnskab:

- indsamlede og bearbejdede data sammenstilles til en redegørelse for "virksomhedens miljøpræstation". Se afsnit 2.5 og 2.6.
- "ledelsens redegørelse" og de "indledende oplysninger" skrives. Se afsnit 2.3. og 2.4.
- "indledende oplysninger", "ledelsens redegørelse" og "virksomhedens miljøpræstation" samles og vurderes
- ledelsen godkender det grønne regnskab.

Ordforklaring

Arbejdspladsvurdering:	En vurdering af sikkerheds- og sundhedsforholdene på arbejdspladsen. Er nærmere beskrevet i 16 og 17/.
Anlægsområde:	Hele det landområde, hvor de industrielle aktiviteter under en virksomheds kontrol finder sted. Dette inkluderer lagerfaciliteter, alt udstyr og alle installationer.
BOD:	Et mål for indhold af organisk stof. Forkortelsen står for Biological Oxygen Demand, hvilket er et udtryk for mængden af ilt, der er nødvendig til biologisk nedbrydning af det organiske stof.
COD:	Et mål for indhold af organisk stof. Forkortelsen står for Chemical Oxygen Demand, hvilket er et udtryk for mængden af ilt, der er nødvendig til kemisk nedbrydning af det organiske stof.
Drivhuseffekt:	Global opvarmning, som skyldes en øget koncentration af gasser, der hindrer varmeudstrålingen fra jorden.
Emission:	Udledning til luft, vand og jord.
Eutrofiering:	En forøgelse af alger og andre organismer som følge af forøget indhold af næringsstoffer i vandmiljøet. Nedbrydningen af algerne medfører iltsvind.
Forsuring:	Nedsættelse af pH-værdien, som følge af udledning af gasser, der danner syre ved kontakt med vand og derfor medfører sur nedbør.
Massebalance	En kvantificeret opstilling som viser indgående mængde og udgående mængde for et valgt produktionsforløb, et valgt detaljeringsniveau og en valgt periode.

Miljøledelse:	Herved forstås at virksomheden arbejder systematisk med sine miljøforhold i en proces, hvor der placeres ansvar og kompetence for at sikre, at organisationen overholder sin miljøpolitik. Eksempler på "standarder" for miljøstyringssystemer er EMAS, BS 7750 og ISO 14001.
Nøgletal:	En målbar størrelse, som fortæller noget om en miljøpåvirkning. Det kan være i absolutte, relative eller indekserede tal. Absolutte tal kan f.eks. være måling af miljøpåvirkningen i form af m ³ spildevand. Relative tal kan være forholdstallet for f.eks. energiforbrug i forhold til produktionens størrelse. For indekserede tal ansættes f.eks. mængden af et givet farligt stof i produkter for et basisår til 100. I de efterfølgende år oplyses herefter mængdetallet forholdsmæssigt i forhold til basisåret. Falder mængden fra 200 kg til 150 kg vil indekstallet falde fra 100 i basisåret til 75. Også relative tal kan indekseres.
Ozonlagsnedbrydning:	Nedbrydning af ozonlaget som følge af udledning af ozonnedbrydende gasser.
Virksomhed	En virksomhed er i sammenhæng med grønne regnskaber den geografiske enhed, som kommunen eller amtet opfatter som en virksomhed i miljømæssig henseende, og som således omfattes af en samlet miljøgodkendelse. Det er ikke nødvendigvis det samme som en virksomhed i juridisk forstand. F.eks. det aktieselskab, der skal aflægge det økonomiske årsregnskab
Økotoxikologisk test:	Metode til måling af stoffers giftighed over for levende organismer i miljøet, f.eks. måling af spildevands giftighed over for levende organismer i vandmiljøet.

Referencer

- /1/ Lov om ændring af lov om miljøbeskyttelse (udarbejdelse af grønt regnskab) (Lov nr. 403 af 14. juni 1995)
- /2/ Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 975/95 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab
- /3/ Brancheorientering for varmemeforzinkningsindustrien. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 3/93
- /4/ Brancheorientering for autoophugningsbranchen. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 5/93
- /5/ Brancheorientering for galvanoidindustrien. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 6/93
- /6/ Brancheorientering for asfaltindustrien. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 4/95
- /7/ Brancheorientering for jern- og metalgenvindingsindustrien. Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 6/95
- /8/ Brancheorientering for lak- og farveindustrien. Orientering fra Miljøstyrelsen 1996 (in press)
- /9/ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 829/93 om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter
- /10/ Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 6/94 om tilslutning af industrispildevand til kommunale spildevandsanlæg
- /11/ Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 260 om industrispildevands miljøfarlighed
- /12/ Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 6/90 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder

- /13/ Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 4/85 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder
- /14/ Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/93 om beregning af ekstern støj fra virksomheder
- /15/ Kommunekemis koder for behandling af olie- og kemikalieaffald, Kommunekemi
- /16/ At-meddelelse Nr. 4.0.0.1, August 1994
- /17/ At-anvisning Nr. 4.0.0.1, August 1994
- /18/ Bekendtgørelse om arbejdets udførelse Nr. 867 af 13. oktober 1994.
- /19/ Miljø- og Energiministeriets bekendtgørelse nr. 69/96 om listen over farlige stoffer
- /20/ Dansk Ingeniørforenings anvisning for vandforureningskontrol. Teknisk Forlag.
- /21/ Interessentanalyse vedrørende indholdet af miljøredegørelser efter EU-forordningen om miljøstyring og miljørevision. VKI og dk-TEKNIK, 1994.
- /22/ Company Environmental Reporting. United Nations Environment Programme, 1994.
- /23/ Reporting on Environmental Performance. The Canadian Institute of Chartered Accountants. 1994.

Stikordsregister

ABC-analyse 55
Absolutte tal 15, 25, 81
Affald 44
Anlægsområde 30
Arbejds miljø 13, 33, 46, 48

Beliggenhed 30
Bogholderi 51
Biaktiviteter 31

Datakilder 50

Egenkontrol 20, 52
Emissioner 15, 40, 42, 43, 46
Energiforbrug 15, 34
Ekstern information 18
Estimering ud fra stikprøver 57
Estimering ud fra massebalance 58

Farlige stoffer 38
Farligt affald 44

Hovedaktivitet 30

Indeksring 27, 49
Indledende oplysninger 12, 29
Intern miljørapportering 19
Informationsøkonomi 20

Jordforurening 46

Ledelsens redegørelse 13, 32
Lugt 43
Luft, emission til 42,

Massebalance 58
Medarbejderinddragelse 21, 77
Metodevalg, oplysninger om 65

Miljøgodkendelse 12, 19, 29, 52, 71
Miljøledelse 19, 32
Miljøpræstation 15, 25
Miljøpolitik 23
Miljøtilsyn 12, 23, 52
MPS-system 51
Målgrupper 20, 69

Nøgletal, miljø 25, 78
Nøgletal, økonomiske 19, 27

Organisering 19, 77

Periodisering 55
Planlægning 20, 48, 77
Produkter 39, 59

Relative tal 26, 81
Revision 13, 73
Råvareforbrug 15, 37

Salgsstatistik 52
Spildevand 16, 40
Stikprøver 57
Støj 43
Styklistes 52

Transport 46

Ulykkesstatistik 47
Usikkerhed 61, 65

Vandforbrug 15, 36

Væsentlighed 13, 22

Adresser

Miljøstyrelsen
Strandgade 29
1401 København K

Telefon 32 66 01 00
Telefax 32 66 04 79

Erhvervs- og Selskabsstyrelsen
Kampmannsgade 1
1604 København V

Telefon 33 30 77 00
Telefax 33 30 77 99

Bekendtgørelse om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab

I medfør § 7, stk. 1 nr. 8, § 35, § 35a, § 80, § 82 og § 110, stk. 3 i lov om miljøbeskyttelse, jf. lov-bekendtgørelse nr. 590 af 27. juni 1994 om miljøbeskyttelse, som ændret ved lov nr. 403 af 14 juni 1995 (Udarbejdelse af grønt regnskab), fastsættes:

Kapitel I

§ 1. De kategorier af virksomheder, der er nævnt på listen i bilaget til denne bekendtgørelse, skal for hvert regnskabsår indsende et grønt regnskab til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen. Det grønne regnskab skal for at kunne antages til offentliggørelse udarbejdes og opstilles i overensstemmelse med de i §§ 5 - 7 fastsatte regler.

Stk. 2. Miljøstyrelsen kan, efter forudgående forhandling med Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, foretage ændringer i bilaget.

Stk. 3. Et grønt regnskab består af de i § 5 omhandlede oplysninger, ledelsens redegørelse i henhold til § 6, samt opgørelse af de i § 7 omhandlede forhold.

Indsendelse af anmeldelse af virksomheden

§ 2. Den ansvarlige ledelse i de i § 1 nævnte virksomheder skal senest den 1. juni 1996 foretage anmeldelse over for Erhvervs- og Selskabsstyrelsen. Anmeldelsen kan ske efter et af Styrelsen udarbejdet skema, og skal mindst indeholde følgende følgende oplysninger:

- 1) Virksomhedens navn og adresse, herunder oplysning om, hvilken kommunalbestyrelse eller hvilket amtsråd, der er miljøtilsynsmyndighed for virksomheden, jf. § 3

- 2) Det punkt på listen i bilaget, som kommunalbestyrelsen eller amtsrådet behandler virksomheden efter i miljølovsmæssig henseende, jf. § 3 stk. 1

- 3) Virksomhedens ansvarlige ledelse

- 4) Dato for begyndelse og afslutning af virksomhedens regnskabsår for det grønne regnskab, jf. § 17, stk. 2, med mindre virksomheden i forvejen er omfattet af § 9, stk. 1

- 5) Om virksomheden inden 1. juni 1996 har indsendt ansøgning til Miljøstyrelsen om udsættelse med det første grønne regnskab efter § 13

- 6) Virksomheder, der omfattes af § 14, skal angive datoen for indsendelse af ansøgning om samlet miljøgodkendelse for den pågældende kategori af listevirksomheder

- 7) Om virksomheden er registreret som deltager i Den Europæiske Fællesskabsordning for Miljøstyring og Miljørevision, jf. § 4 tilligemed oplysning om de registrerede miljørevisionsperioder

Stk. 2. Ændringer i de forhold, som er nævnt under stk. 1, skal anmeldes overfor Erhvervs- og Selskabsstyrelsen senest 4 uger efter ændringen med angivelse af virksomhedens identifikationsnummer.

Stk. 3. Virksomheder, som den 1. juni 1996 eller senere bliver omfattet af godkendelsespligt efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, jf. lovens §§ 33-38, skal foretage anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, som anført i stk. 1, senest 4 uger efter, at virksomheden har modtaget endelig administrativ afgørelse om miljøgodkendelse.

Stk. 4. Virksomheder, som ophører med at være omfattet af § 1, skal, for at blive fritaget for pligten til indsendelse af grønt regnskab, indsende en anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen herom med oplysning om årsagen til forpligtelsens ophør senest på det tidspunkt, hvor indsendelsesfristen udløber efter § 9, stk. 1.

§ 3. Der skal indsendes særskilt, grønt regnskab for en virksomhed, når virksomheden i miljølovmæssig henseende efter sin hovedaktivitet i den pågældende kommune eller amtskommune er henført under et af de på listen i bilaget anførte listepunkter.

Stk. 2. Det grønne regnskab efter § 1 skal omfatte virksomheden, således som denne er eller bliver beskrevet i virksomhedens samlede miljøgodkendelse, med de aktiviteter, anlæg og indretninger, som kommunalbestyrelsen eller amtsrådet som miljømyndighed behandler som en samlet listevirksomhed efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

§ 4. En virksomhed, der er registreret som deltager i Den Europæiske Ordning i medfør af Rådets forordning nr. 1836 af 29. juni 1993 om industrivirksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision, kan opfylde sin pligt til indsendelse af grønt regnskab ved indsendelse af den af den akkrediterede verifikator bekræftede, årlige miljøredegørelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.

Stk. 2. Hvis virksomheden har valgt en periode for miljørevision af virksomhedens miljøredegørelse efter stk. 1, som strækker sig over mere end ét regnskabsår, skal virksomheden i de mellemliggende år til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen indsende den forenklede, årlige miljøredegørelse, som virksomheden skal udarbejde efter Rådsforordningen.

Kapitel 2

Det grønne regnskab

§ 5. Det grønne regnskab skal indledes med følgende oplysninger:

- 1) Virksomhedens navn og beliggenhed
- 2) Miljøtilsynsmyndighed (kommunalbestyrelse/amtsråd)
- 3) Branche, hovedaktivitet og listepunkt efter bilaget, jf. § 3 nr. 1
- 4) Oplysning om væsentlige biaktiviteter

- 5) Oplysning om de væsentligste af virksomhedens miljøgodkendelser
- 6) Dato for eventuel meddelt samlet godkendelse af virksomheden
- 7) Kortfattet kvalitativ oplysning om de væsentligste ressource- og miljømæssige parametre, der kendetegner virksomhedens hovedaktivitet og eventuelle væsentlige biaktiviteter.

§ 6. De oplysninger, der er nævnt i § 5, skal efterfølges af ledelsens redegørelse, som skal opstilles i en overskuelig form beregnet på information af en ikke fagligt kyndig læser. Der redegøres herunder for, hvorfor virksomheden anser de valgte oplysninger for at være væsentlige til forståelse af de enkelte poster, som efter bekendtgørelsen skal indeholdes i et grønt regnskab. Samtidig redegøres for eventuelle væsentlige afvigelser i forhold til det foregående, indsendte grønne regnskab, og for baggrunden herfor.

Stk. 2. Redegørelsen skal oplyse, hvorvidt, og i bekræftende fald på hvilken måde, medarbejderne har været inddraget i udarbejdelsen af det grønne regnskab.

Stk. 3. Redegørelsen skal omfatte arbejdsmiljømæssige forhold, som vedrører forurenende stoffer m.v., der indgår i produktionsprocesserne, jf. miljøbeskyttelseslovens § 2, i det omfang, der er risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed.

Stk. 4. Hvis et grønt regnskab er revideret internt eller eksternt af en særlig sagkyndig, kan virksomheden vælge at oplyse dette. I så fald skal det i regnskabet angives, hvem der har revideret regnskabet, ligesom dennes erklæring skal gengives i regnskabet.

§ 7. Den i § 6 nævnte redegørelse skal efterfølges af en redegørelse for virksomhedens væsentlige forbrug af energi, vand og råvarer i regnskabsperioden, samt for de væsentlige arter og væsentlige mængder af forurenende stoffer m.v., jf. miljøbeskyttelseslovens § 2, i det omfang de

- 1) indgår i produktionsprocesserne,
- 2) udledes af virksomheden til luft, vand og jord,
- 3) indgår i virksomhedens produkter,
- 4) indgår i virksomhedens affald.

Stk. 2. Oplysningerne nævnt i stk. 1 skal angives i absolutte tal, dog kan virksomheden til beskyttelse af konkurrencefølsomme oplysninger

ger vælge at angive oplysningerne i relative tal for året eventuelt i forhold til omsætningen – med udgangspunkt i basisåret som index 100.

Stk. 3. Vælges indeksering som nævnt i stk. 2 skal basisåret være det år, der ligger umiddelbart forud for det første grønne regnskabsår; alternativt kan det første grønne regnskabsår anvendes som basisår. Oplysningerne om stoffer kan samles mængdemæssigt i stofgrupper, herunder stofgrupper efter stoffernes farlighed.

Stk. 4. Beskyttelsen af konkurrencefølsomme oplysninger i forbindelse med indsendelse af grønt regnskab kan ikke gå videre, end hvad der følger af den øvrige lovgivning om pligtige oplysninger over for en forvaltningsmyndighed i medfør af offentlighedsloven, forvaltningsloven eller lovgivningen om den fri adgang til miljøoplysninger, jfr. § 12.

Frivillige grønne regnskaber

§ 8. Virksomheder, som ikke er forpligtet til at indsende grønt regnskab, men som ønsker frivilligt at udarbejde dette, jfr. § 1, stk. 3, kan indsende sit grønne regnskab til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen med henblik på offentliggørelse.

Stk. 2. Sammen med det grønne regnskab skal der indsendes de i § 2, stk. 1, nr. 1, 2, 3, 4 og 7 nævnte oplysninger.

Indsendelse og bekendtgørelse

§ 9. Det grønne regnskab skal indsendes til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen senest 6 måneder efter afslutningen af det anmeldte, grønne regnskabsår, jfr. § 2. For virksomheder omfattet af årsregnskabsloven eller bogføringsloven skal det grønne regnskab dog udarbejdes for samme periode som gælder for det økonomiske årsregnskab. Det grønne regnskab for virksomheder omfattet af årsregnskabsloven skal indsendes samtidig med det økonomiske regnskab.

Stk. 2. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen fremsender straks modtagne grønne regnskaber fra virksomheder, som er omfattet af pligten til indsendelse af grønt regnskab, jfr. bilaget, til den lokale miljøtilsynsmyndighed.

Stk. 3. Når der er forløbet 4 uger fra fremsendelsen af det grønne regnskab til tilsynsmyndigheden, som nævnt i stk. 2, bekendtgør Erhvervs- og Selskabsstyrelsen i sit edb-informationssystem, at regnskabet er antaget til offentliggørelse.

Såfremt tilsynsmyndigheden ønsker at fremsætte bemærkninger til det grønne regnskab, skal disse bemærkninger være Erhvervs- og Selskabsstyrelsen i hænde senest 4 uger fra den i stk. 2 nævnte fremsendelse af regnskabet fra Erhvervs- og Selskabsstyrelsen. Eventuelle bemærkninger fra tilsynsmyndigheden indgår derefter i det af Erhvervs- og Selskabsstyrelsen offentliggjorte materiale, smh. § 11, stk. 1.

Stk. 4. Grønt regnskab fra virksomheder, som ikke er omfattet af pligten hertil, bekendtgøres straks af Erhvervs- og Selskabsstyrelsen i Styrelsens edb-informationssystem.

Afvisning af grønne regnskaber og behandling af indsigelser

Formelle mangler

§ 10. Såfremt Erhvervs- og Selskabsstyrelsen finder, at et grønt regnskab ikke indeholder de formelle bestanddele som anført i §§ 5 - 7, kan Styrelsen fastsætte en frist for berigtigelse af forholdene. Sker berigtigelse ikke senest ved udløbet af fristen nægtes det grønne regnskab antagelse til offentliggørelse.

Indholdsmæssige mangler

§ 11. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen kan, hvor det drejer sig om indholdet af oplysningerne i et pligtigt, grønt regnskab, af egen drift eller på forlangende af virksomheden, tilsynsmyndigheden eller trediemand oversende et modtaget grønt regnskab til Miljøstyrelsen til afgørelse af, om regnskabet kan antages til offentliggørelse, herunder eventuelt fastsættelse af frist til opfyldelse af betingelserne for regnskabs antagelse til offentliggørelse.

Stk. 2. Erhvervs- og Selskabsstyrelsen underretter straks virksomheden om oversendelsen til Miljøstyrelsen af det grønne regnskab og de skriftlige indsigelser imod dette.

Stk. 3. Såfremt der fremkommer indsigelser mod et allerede antaget og offentliggjort grønt regnskab, vejleder Miljøstyrelsen virksomheden om, hvilke ændringer, der tilrådes med henblik på fremtidige grønne regnskabs antagelse til offentliggørelse i Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.

Stk. 4. Klage over Miljøstyrelsens afgørelser efter stk. 1 kan ske i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 103.

Påbud om anmeldelse af yderligere oplysninger

§ 12. Miljøtilsynsmyndigheden (kommunalbestyrelsen/amtsrådet) kan, hvor det drejer sig om virksomheder, der er omfattet af pligten til indsendelse af grønt regnskab, påbyde virksomhedens ansvarlige ledelse at fremsende nærmere specificerede oplysninger til tilsynsmyndigheden om virksomhedens og dens anlægs anvendelse af råvarer, hjælpestoffer og andre materialer samt oplysninger om udledninger til vand, jord og luft i forbindelse med virksomhedens eller anlæggenes drift, herunder frembringelse af affald. Herudover kan tilsynsmyndigheden pålægge virksomheden at fremsende anmeldelse om det væsentlige forbrug af energi og vand.

Stk. 2. Tilsynsmyndighedens påbud til virksomheden om anmeldelse af oplysninger efter stk. 1 kan ikke udstrækkes videre end til, hvad der er nødvendigt til opfyldelse af virksomhedens rapporteringsforpligtelse i det grønne regnskab.

Udsættelse med første grønne regnskab

§ 13. Virksomheder eller sammenslutninger af virksomheder, omfattet af pligten til indsendelse af grønt regnskab, kan ved at indgå en bindende aftale med Miljøstyrelsen om forpligtelse til at indføre et miljøstyringssystem opnå udsættelse med fristen for indsendelse af det første grønne regnskab i en eller flere aftalte regnskabsperioder, dog senest for den regnskabsperiode, der passerer den 31. december 1998.

Stk. 2. Ansøgning om udsættelse efter stk. 1 skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest den 1. juni 1996.

Stk. 3. Det er en betingelse for opnåelse af udsættelse efter stk. 1, at virksomheden over for Miljøstyrelsen i forbindelse med ansøgningen om udsættelse

- 1) sandsynliggør, at indførelsen af miljøstyringssystemet på relevant måde vil sætte virksomheden i stand til at udarbejde og indsende et grønt regnskab for det første regnskabsår efter udløbet af udsættelsesperioden i overensstemmelse med bestemmelserne i denne bekendtgørelse og
- 2) oplyser om det grønne regnskabsår, som virksomheden har anmeldt eller vil anmelde over for Erhvervs- og Selskabsstyrelsen efter § 2.

Stk. 4. Når Miljøstyrelsen over for virksomheden har meddelt accept af virksomhedens forslag, er aftalen bindende. Miljøstyrelsen underretter straks Erhvervs- og Selskabsstyrelsen samt miljøtilsynsmyndigheden om den indgåede aftale og dens indhold.

Stk. 5. Virksomheder, der opnår udsættelse med mere end ét grønt regnskabsår, skal efter udløbet af hvert regnskabsår i udsættelsesperioden indsende en redegørelse, der beskriver status med hensyn til indførelsen af miljøstyringssystemet til dokumentation af de i stk. 3 nr 1) nævnte krav til systemet. Redegørelsen indsendes til Miljøstyrelsen.

Stk. 6. Miljøstyrelsen fremsender den modtagne statusredegørelse til underretning for Erhvervs- og Selskabsstyrelsen og til miljøtilsynsmyndigheden ledsaget af udtalelse om, hvorvidt redegørelsen må anses for at være fyldestgørende efter stk. 5.

§ 14. Virksomheder, der er omfattet af miljøbeskyttelseslovens § 39, er først forpligtet til at indsende grønt regnskab efter denne bekendtgørelse for det grønne regnskabsår, som begynder efter datoen for virksomhedens pligt til indsendelse af ansøgning om miljøgodkendelse efter bilag 1 i miljøministeriets bekendtgørelse nr. 532 af 10. juni 1992 om indkaldelse af ansøgninger om godkendelse fra bestående liste-virksomheder, der ikke har en samlet miljøgodkendelse.

Stk. 2. Virksomheden skal senest 4 uger efter indsendelsesfristen for ansøgning om miljøgodkendelse efter stk. 1, fremsende anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen indeholdende oplysninger efter § 2, stk. 1.

Kapitel 3

Tvangsbøde

§ 15. Undlader virksomhedens ansvarlige ledelse at indsende pligtigt grønt regnskab eller indsendes det grønne regnskab uden de i § 10 anførte bestanddele, således at virksomhedens grønne regnskab ikke kan antages til offentliggørelse, kan Erhvervs- og Selskabsstyrelsen som tvangsmiddel pålægge den eller de ansvarlige ugentlige eller månedlige bøder, for hvilke der i loven er tillagt udpantningsret.

Straffebestemmelse

§ 16. Med bøde straffes den, der

- 1) undlader af foretage anmeldelse i medfør af § 2
- 2) undlader at efterkomme påbud om anmeldelse af oplysninger over for tilsynsmyndigheden efter § 12.

Ikrafttræden

§ 17. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 1996.

Stk. 2. For virksomheder anmeldt efter § 2, stk. 1 skal grønne regnskaber udarbejdes og indsendes første gang for det grønne regnskabsår, der begynder 1. januar 1996 eller senere.

Miljø- og Energiministeriet, den 13. december 1995

SVEND AUKEN

/ Leo Larsen

Kategorier af listevirksomheder, som skal udarbejde og indsende årligt grønt regnskab

A. Fremstilling, forarbejdning, overfladebehandling af jern, stål, metal, træ og plast.

- A 1. Jernværker, stålværker, metalværker, stålvalseværker. (a)
- A 2. Jernstøberier, stålstøberier, metallafrinaderier, metalsmelterier, dog med undtagelse af guld- og sølvsmedier. Virksomheder for udvinding af metaller af kabler m.v. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- A 3. Virksomheder for galvanisering, varmforzinkning, anodisering og elektropole-ring. Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- A 4. Virksomheder for overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt af træ eller plast med en kapacitet til forbrug af flygtige opløsningsmidler på 6 kg pr. time eller derover.
- A 5. Stålskibsværfter og flydedokke. Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- A 7. Akkumulatorfabrikker og kabelfabrikker. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- A 8. Elektrotekniske virksomheder for fremstilling af transformatorer eller trykte kredsløb.

B. Forarbejdning af visse råstoffer m.v.

- B 1. Cementfabrikker, kalkværker, kridtværker og molérværker. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- B 3. Glasværker og mineraluldsfabrikker. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.

C. Indvinding og behandling af mineralolie, mineralolieprodukter, asfalt og naturgas.

- C 1. Virksomheder for indvinding eller raffinering af mineralolie, herunder på de kystnære dele af søterritoriet. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- C 2. Virksomheder for indvinding, lagring, behandling eller oparbejdning af naturgas, herunder på de kystnære dele af sø-

territoriet. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.

- C 4. Asfaltfabrikker og virksomheder til fremstilling af vejmaterialer med en produktionskapacitet på 10 tons i timen eller derover, bortset fra kold forarbejdning af rene stenmaterialer. (a)
- C 5. Tagpapfabrikker. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- C 6. Tjærestillationsvirksomheder. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.

D. Kemisk fabrikation, limfabrikation m.v.

- D 1. Virksomheder for fremstilling af organiske eller uorganiske produkter, mellemprodukter eller kemiske stoffer og oplag af disse, hvis oplaget eller driften af virksomheden skønnes at indebære risiko for væsentlig forurening i omgivelserne, herunder i forbindelse med uheld. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- D 2. Petrokemisk industri. (a)
- D 3. Kunstgødningsfabrikker. (a)
- D 4. Virksomheder, der fremstiller lægemidler. (a)
- D 5. Virksomheder, der fremstiller farvestoffer, tilsætningsstoffer eller hjælpestoffer, herunder til levnedsmiddelindustrien, med en samlet årlig produktionskapacitet på 3.000 tons eller derover.
- D 6. Virksomheder for fremstilling, aftapning og pakning af bekæmpelsesmidler. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- D 7. Sæbefabrikker, vaskemiddelfabrikker og rengøringsmiddefabrikker med en årlig produktionskapacitet på 5.000 tons eller derover. Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- D 8. Virksomheder for fremstilling af farver, lak eller lim med en årlig produktionskapacitet på 3.000 tons eller derover. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- D 9. Virksomheder for presning, ekstrudering eller fiberarmring af plastvarer

- med kapacitet til et forbrug af færdigreageret plast på 100 kg/dag eller derover.
- D 10. Virksomheder for fremstilling af skumplast og andre polymere materialer, når produktionskapaciteten er 100 kg/dag eller derover. (a)

E. Oparbejdning af vegetabiliske råvarer, foderstofproduktion og trykkerier.

- E 1. Cellulosefabrikker, papirfabrikker og papfabrikker. (a). Undtaget er dog virksomheder med 20 ansatte eller derunder.
- E 2. Træimprægneringsanstalter. (a)
- E 3. Rotations-, off-set-, serigrafiske trykkerier, bogtrykkerier med kapacitet for et forbrug af flygtige opløsningsmidler på 6 kg/time eller derover.
- E 6. Tekstilblegerier og tekstilfarverier.
- E 7. Oliemøller og andre virksomheder for raffinering eller behandling af vegetabiliske olier – bortset fra margarinefabrikker. (a)
- E 8. Virksomheder for foderstofproduktion med en kapacitet for færdigvarer på 6 tons i timen eller derover. Grønttørring og grøntpilleproduktion. (a)
- E 11. Bryggerier og mineralvandsfabrikker med en årlig produktionskapacitet på 150.000 hl. eller derover. Maltfabrikker med en årlig produktionskapacitet på 10.000 tons eller derover.
- E 12. Spritfabrikker og gærfabrikker. (a)
- E 14. Sukkerfabrikker. (a)

F. Oparbejdning af animalske råvarer.

- F 1. Slagterier med årlig slagtning af 10.000 tons kreaturer og/eller svin eller 5.000 tons fjerkræ eller derover. (a)
- F 3. Kødfoderfabrikker, herunder benmelsfabrikker, blodmelsfabrikker, blodplasmafabrikker og fjermelsfabrikker. (a)
- F 4. Garverier. (a)
- F 5. Mejerier med kapacitet til behandling af en årlig indvejet mængde mælk på 150.000 tons eller derover. Virksomheder for fremstilling af ost eller ostepulver, konsumisfabrikker og tømælksfabrikker, når de nævnte virksomheder har en årlig indvejet mængde mælk på 30.000 tons eller derover.
- F 6. Fiskemelsfabrikker. (a)

- F 7. Virksomheder for fremstilling af skal- dyrs- eller fiskeprodukter, herunder konserverede og dybfrosne produkter, med en årlig produktionskapacitet på 3.000 tons eller derover.

- F 8. Virksomheder, der tørrer eller formaler østersskaller. (a)

G. Kraft- og varmeproduktion.

- G 1. Kraftværker og varmeproducerende virksomheder med en indfyret effekt på mere end 50 MW, herunder gasturbine- og gasmotoranlæg. (a)

H. Motorbaner og flyvepladser.

Ingen

I. Svine- og fjerkræfarme.

Ingen

J. Anden listevirksomhed.

- J 1. Virksomheder for industriel fremstilling af protein, pektin eller enzymer. (a)
- J 2. Virksomheder, der er omfattet af pligten til at indhente godkendelse af produktion med anvendelse af genetisk modificerede organismer i medfør af den til enhver tid gældende lovgivning om gønteknologi. (a)
- J 3. Virksomheder med anmeldelsespligtige aktiviteter omfattet af den til enhver tid gældende bekendtgørelse om vurdering af sikkerheden imod følgerne af større uheld. (a)

K. Affald. Oplagring, deponering, behandling, destruktion, genbrug m.v.

- K 1. Virksomheder for oparbejdning eller destruktion af kemikalier, opløsningsmidler eller rensemidler og virksomheder for destruktion af affald fra kemisk industri. (a).
- K 2. Virksomheder for behandling eller oparbejdning af affald samt nedknusning af affald. (a).
- K 3. Virksomheder for oparbejdning, afbrænding eller destruktion af spildolie eller andet affald af raffinaderiprodukter. (a).
- K 9. Affaldsforbrændingsanlæg. (a).

REGISTRERINGSBLAD

Udgiver: Miljøstyrelsen, Strandgade 29, 1401 København K

Serietitel, nr.: Orientering fra Miljøstyrelsen, 9/1996

Udgivelsesår: 1996

Titel:

Håndbog til udarbejdelse af grønne regnskaber

Undertitel:

Et idékatalog

Forfatter(e):

Udførende institution(er):

Deloitte & Touche Miljø; Vandkvalitetsinstituttet

Resumé:

Dette idékatalog giver vejledning i, hvordan virksomheder kan udarbejde det grønne regnskab. Kataloget giver forskellige bud på, hvilke data virksomheden skal udvælge til det grønne regnskab, hvor man kan finde disse data, eksempelvis i bogholderi og miljøtilsynsrapporter, ligesom der gives forslag til, hvordan man efterfølgende bearbejder de udvalgte data. Kataloget angiver, hvad det grønne regnskab som minimum skal indeholde for at være i overensstemmelse med lovgivningen, og der gives idéer og forslag til, hvilke forhold virksomheden derudover kan vælge at oplyse om.

Emneord:

virksomheder; regnskaber; miljøstyring

Md./år for redaktionens afslutning: september 1996

Sideantal: 96

Format: A5

ISBN: 87-7810-673-7

ISSN: 0107-2722

Oplag: 3000

Andre oplysninger:

Bilag: Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab

Tryk: Luna Tryk ApS, København

Pris (inkl. moms): 95 kr.

Kan købes hos: Miljøbutikken, tlf. 33379292 - telefax 33927690

Trykt på miljøpapir