

Miljø- og ressourceledelse: Ledelsesmæssige implikationer og empiriske erfaringer

Bæredygtig udvikling vil i mange tilfælde kræve, at virksomhedernes mål og politikker omdefineres.

Af Henning Madsen og John P. Ulhøi

Resumé

Denne artikel omtaler de funktioner og områder, som vil blive påvirket, når en virksomhed skal indføre miljømæssige hensyn i sin drift. Desuden beskrives situationen omkring brugen af miljøledelse i danske industrielle virksomheder vurderet i forhold til virksomheder i de øvrige nordiske lande og virksomheder i England, Frankrig og Tyskland.

Indledning

Teorien bag og omkring miljøledelse (Ulhøi & Madsen, 1995) belyser, hvordan virksomhederne kan tage problemstillingen omkring deres miljøforhold alvorligt. Der er tale om en stor udfordring til nuværende og kommende virksomhedsledere. Men hvorledes påvirker indførelse af miljøledelse de enkelte funktioner og rutiner i en virksomhed og er danske virksomheder opmærksomme på udfordringen?

Med hensyn til påvirkningerne antyder gennemgang i Ulhøi & Madsen (1995), at en gennemførelse af principperne for den bæredygtige udvikling vil forudsætte at virksomhedens forretningsmål- og grundlag i mange tilfælde må redefineres og redesignes. Det vil f.eks. være nødvendigt at anlægge et mere holistisk syn på virksomhedens situation, der ikke blot omfatter

Miljø- og ressourceledelse: Ledelsesmæssige implikationer og empiriske erfaringer

Bæredygtig udvikling vil i mange tilfælde kræve, at virksomhedernes mål og politikker omdefineres.

Af Henning Madsen og John P. Ulhøi

Resumé

Denne artikel omtaler de funktioner og områder, som vil blive påvirket, når en virksomhed skal indføre miljømæssige hensyn i sin drift. Desuden beskrives situationen omkring brugen af miljøledelse i danske industrielle virksomheder vurderet i forhold til virksomheder i de øvrige nordiske lande og virksomheder i England, Frankrig og Tyskland.

Indledning

Teorien bag og omkring miljøledelse (Ulhøi & Madsen, 1995) belyser, hvordan virksomhederne kan tage problemstillingen omkring deres miljøforhold alvorligt. Der er tale om en stor udfordring til nuværende og kommende virksomhedsledere. Men hvorledes påvirker indførelse af miljøledelse de enkelte funktioner og rutiner i en virksomhed og er danske virksomheder opmærksomme på udfordringen?

Med hensyn til påvirkningerne antyder gennemgang i Ulhøi & Madsen (1995), at en gennemførelse af principperne for den bæredygtige udvikling vil forudsætte at virksomhedens forretningsmål- og grundlag i mange tilfælde må redefineres og redesignes. Det vil f.eks. være nødvendigt at anlægge et mere holistisk syn på virksomhedens situation, der ikke blot omfatter

produktionsforhold men også placering i samfundet. Heraf følger bl.a., at der kommer en række afledte virkninger i den måde, som virksomheden arbejder på. Disse forhold vil blive nærmere belyst i det følgende afsnit.

Med hensyn til udfordringen kan en udenforstående let få det indtryk fra medierne og diskussioner i erhvervskredse, at danske virksomheder er langt fremme i forhold til virksomheder i de lande, som vi traditionelt sammenligner os med. Men er der håndgribelige kendsgerninger, som understøtter dette indtryk, eller er der blot tale om en hul retorik ernæret af en repetitiv gentagelse af det glade budskab, som derfor efterhånden bider sig fast i selvopfattelsen?

Bidrag til en vurdering af den konkrete situation i danske virksomheder og en konfrontation med tendensen i andre europæiske lande kan fås via en række empiriske forskningsprojekter, som gennem de seneste år er gennemført ved Handelshøjskolen i Århus og tilsvarende udenlandske forskningsinstitutioner. Det drejer sig dels om en surveyundersøgelse af miljøledelsessituationen i danske industrielle virksomheder baseret på 377 tilfældigt udvalgte virksomheder med mere end 10 ansatte (se Madsen et al., 1993; Madsen & Ulhøi, 1995), en undersøgelse der har berøringspunkter med tilsvarende undersøgelse i flere af de øvrige nordiske lande (se Lovio et al., 1993; Tervik & Wolff, 1993; Ytterhus et al., 1994), hvor undersøgelserne dog omfatter samtlige børsnoterede selskaber, dels en igangværende sammenlignende undersøgelse af større og overvejende multinationale virksomheder med en vis erfaring i miljøledelse i de fire EU lan-

de Danmark, England, Frankrig og Tyskland (se Ulhøi, 1994; Ulhøi, 1995; Madsen, 1995) baseret på analyse af informationsmateriale fra 61 virksomheder og interview med miljølederne i 20 virksomheder, og endelig en undersøgelse af, hvorledes de 126 industrivirksomheder, der på undersøgelsestidspunktet var registreret på Københavns Fondsbørs, informerer om miljøsituationen i forhold til de 27 danske virksomheder, der på dette tidspunkt havde tilsluttet sig ICC's miljøcharter baseret på årsrapporter fra 1992/93 eller 1993/94 (se Rikhardsson et al., 1994).

Med baggrund i disse undersøgelser vil der i de efterfølgende afsnit blive givet en synliggørelse af, hvordan tendensen omkring miljøledelse er i danske industrielle virksomheder i forhold til virksomheder i det øvrige Norden og de tre EU lande England, Frankrig og Tyskland. Fremstillingen vil koncentrere sig omkring, hvorledes miljøproblematikken opfattes, hvorledes den håndteres rent organisatorisk, omfanget af operationelle initiativer og endelig, hvorledes virksomhederne søger at kommunikere deres initiativer.

Omstilling og påvirkning

Ved at benytte det i Ulhøi & Madsen (1995) foreslåede virksomhedstilpassede bæredygtighedsbegreb i beslutningsgrundlaget tilskyndes virksomhedens strategiske ledelsesfunktion at »gå ud over« et traditionel snæver interessentfokus til fordel for et bredere, der erkender, at der optræder en række forskellige men i relation til miljøet lige legitime interesser hver gang en virksomhed, gennem dens aktiviteter, påvirker det eksterne miljø. Virksomhedens miljøorienterede forretnings-

strategier forudsætter en integration af miljøhensyn i alle ledelsesfunktionerne på de forskellige niveauer med henblik på at finde en velafstemt afvejning mellem såvel de miljø- og ressourcerelaterede som de kommercielle interesser.

Fra de første virksomhedsbestræbelser på at vende samfundets voksende miljøinteresse til en mulighedsskabende kraft, er det muligt at ane konturen af den omstillingsproces, der er tale om. Indkøbsfunktionen er begyndt at efterlyse mere miljøhensynsfulde leverandører, der kan levere varer, der er produceret under bæredygtige fremstillingsformer. Der efterspørges i stigende grad emballeringsløsninger, der reducerer affaldsmængden, der kan recirkuleres og som er fremstillet helt eller delvist af recirkuleret materiale. Forsknings- og udviklingsfunktionen er begyndt, baseret på aktuelle miljødata, at udvikle nye fremstillingsprocesser, der bruger mindre energi, resulterer i større holdbarhed og som helt eller i betydeligt omfang forebygger miljøproblemers opståen og skærper opmærksomheden mod nye anvendelsesmuligheder for affalds- og spildprodukter. Udvikling af renere teknologier må overvejende forventes at blive udviklet af industrien. Forretningsbaserede miljøvenlige ledelsespolitikker forventes af flere observatører at blive den mest kritiske faktor for hvor hurtigt den bæredygtige erhvervsudvikling kommer igang og dermed miljøproblemerne afhjulpet.

Marketingfunktionen er ved at erkende muligheden for at støtte et større miljøengagement ved at levere aktuel information om forbrugerholdninger over for dokumenteret miljøvenlige produkter, ved at identificere og kommunikere nye mar-

kedsmuligheder i forbindelse med miljøvenlige produkter og renere teknologier, samt ved at udvikle marketings, distributions- og salgsmetoder, der reducerer påvirkningerne af det fysiske miljø. Bæredygtig udvikling i en erhvervsmæssig sammenhæng vil også forudsætte en betydelig indsats med henblik på at påvirke og ændre forbrugerens præferencer og styre deres behovsefterspørgsel i retningen af miljømæssigt sunde industrielle aktiviteter samtidigt med en indsats for at reducere energi- og ressourceforbruget per produceret vareenhed. I produktionsfunktionen udvikles nye driftsteknikker, der medvirker til begrænsning af ressourceforbrug og spild. Økonomi- og regnskabsfunktionen er begyndt at vise interesse for at belyse de økonomiske perspektiver ved at implementere nye mere bæredygtige initiativer og har indledt udviklinger af nye og bedre metoder til at opgøre virksomhedens miljøperformance til supplement af de traditionelle driftsøkonomiske metoder. Personalfunktionen har i stigende grad rettet interessen for omfanget og hastigheden hvormed nye færdigheder på de forskellige niveauer kan og skal videreudvikles i takt med virksomhedens »forgrønnelsesproces« med særlig fokus på tilpasning af kriterier og systemer til at evaluere og vurdere performance med.

Danske virksomheders opfattelse af situationen

På baggrund af surveyundersøgelsen kan det konstateres, at langt de fleste danske industrielle virksomheder anser lovgivningen som den største drivkraft bag indførelse af miljørelaterede foranstaltninger. Kun i mindre omfang spiller miljøhensyn en le-

dende rolle, og konkurrencemæssige forhold ser slet ikke ud til at have nogen betydning. Denne overvejende passive tendens i de danske virksomheder kan genfindes i EU undersøgelse omend med visse modifikationer som følge af, at virksomhederne i EU undersøgelse alle er en del af en multinational koncern, der arbejder på et globalt marked, samt repræsenterer de miljømæssige førende virksomheder.

Den generelle situation i de danske industrielle virksomheder kan yderligere karakteriseres ved, at en del fortsat opfatter miljøproblemer som værende af intern natur, dvs. problemer, der først og fremmest vedrører arbejdsmiljøet. Bedriftssundheds-tjenesten er således en af de største samarbejdspartnere i miljøspørgsmål, hvilket til dels må tilskrives den lovpligtige tilslutning. Men mange virksomheder har dog mere eller mindre direkte erkendt betydningen af det eksterne miljø. Forbeholdet skyldes, at i de virksomheder, hvor ledelsen har gennemført ændringer med en afsmittende virkning på det eksterne miljø, er der først og fremmest tale om reduktioner af f.eks. energi- og vandforbrug. Begrundelsen for sådanne ændringer var generelt mere af hensyn til omkostningsbesparelser end af hensyn til det eksterne miljø. Selvom en sådan økonomisk motivation er med til at ændre situationen i en positiv retning, signalerer det dog ikke entydigt en mere afklaret holdning til miljøproblematikken.

At de økonomiske forhold naturligt har en vis betydning kan også afdækkes via informationer om virksomhedernes beslutningskriterier og værdigrundlag. De virksomheder, der først og fremmest lader sig lede af lovgivningsmæssige krav sætter så-

ledes økonomiske forhold i højsædet, idet de er af den opfattelse, at miljømæssige foranstaltninger kun vil fordyre produkterne med en faldende konkurrencemæssig situation til følge. Virksomheder, der har en aktiv holdning til miljømæssige forhold, lægger derimod vægt på, at de kan begrænse fremtidige omkostninger ved selv at regulere situationen inden lovgivningen kræver det. Disse virksomheder ser tillige en strategisk konkurrencemæssig fordel i at være miljøbevidst. Danske industrivirksomheder synes dog generelt mere optimistiske med hensyn til, om kunderne er villige til at betale mere for miljøvenlige produkter end virksomhederne i de øvrige nordiske lande. Knap 1/4 af de danske virksomheder har denne overbevisning mod 1/10 i Finland og Norge og kun 1/20 i Sverige.

I de virksomheder, der fremviser en mere foregribende adfærd over for det ydre miljø, er der typisk tale om et bredt engagement fra såvel ledelse som medarbejdere i udformning og implementering af nye tiltag, der i mange situationer går ud på at »rense ved kilden« frem for ved »enden af skorstenen«. Disse virksomheder er på linie med virksomhederne i EU undersøgelsen, idet de oftest tilstræber at være forud for lovgivningen og selv identificere og løse egne miljøproblemer, ligesom miljømæssige hensyn inddrages på alle niveauer i planlægnings- og beslutningsprocessen.

Endelig skal det bemærkes, at der ikke er mange danske virksomhedsledere som tror på, at den strategiske betydning af et aktivt miljøengagement vil aftage i de kommende år. De er her på linie med deres kollegaer i såvel de øvrige nordiske

lande som de undersøgte europæiske lande.

Organisatorisk tilpasning

Kun meget få danske virksomheder har tilsluttet sig et af de internationale miljøcharter, som f.eks. ICC's. Heller ikke ELM har nogen bred opbakning. Den største tilslutning findes til Green City Network samarbejdet (knap 7% af de undersøgte virksomheder). Manglende tilslutning til et af disse initiativer er dog ikke ensbetydende med, at virksomhederne ikke gør noget. Således har ca. 1/3 af virksomhederne udarbejdet interne retningslinier omkring miljøforhold og i ca. 1/10 er der udformet en miljøstrategi. Danske virksomheder ligger her på linie med svenske men en del efter finske og specielt norske virksomheder, et forhold der dog kan tilskrives forskelle i den industrielle struktur i de nordiske lande. Det er de mest aktive danske virksomheder, der har udfærdiget såvel interne retningslinier som en egentlig miljøstrategi, hvorimod ca. 1/6 anser begge dele for at være irrelevant.

Der er heller ikke mange danske industrielle virksomheder, der er etableret en egentlig miljøledelsesfunktion – kun ca. 1/20. Det kan dog overvejende tilskrives strukturen i dansk erhvervsliv med mange mindre og mellemstore virksomheder, der ikke har de fornødne økonomiske og videnskabsmæssige ressourcer til at oprette og vedligeholde en sådan selvstændig funktion til varetagelse af miljømæssige forhold i virksomheden. Omkring 1/3 af virksomhederne har placeret ansvaret for miljøforhold under produktionsfunktionen, hvor den ofte indgår i et samspil med forhold

omkring sikkerhed og arbejdsmiljø samt kvalitetsstyring, og godt 1/4 løser aktuelle problemer ved nedsættelse af ad hoc projektgrupper. I begge disse situationer baserer ledelsen sig primært på intern ekspertise medens knap 1/4 primært baserer sig på ekstern ekspertise i form af konsulentbistand.

Det er specielt aktive virksomheder, der har oprettet en egentlig miljøledelsesorganisation. Ellers er en miljøledelsesfunktion hyppigt indplaceret i den eksisterende organisationsstruktur under produktionsfunktionen, hvilket også genfindes for virksomhederne i EU undersøgelsen. I modsætning til EU virksomhederne, er de danske virksomheders miljøledelsesfunktion dog ikke direkte integreret i den overordnede beslutningstagen eller koblet til et overvågnings- og ledelsessystem. Miljøledelsesfunktionen i danske virksomheder synes således at fungere som et koordinerende, motiverende og informerende organ. En tydelig lighed med virksomhederne i EU undersøgelsen er dog, at hvor der er oprettet en egentlig miljøledelsesfunktion fungerer den normalt på tværs af organisationen. Dette signalere, at ledelsen har erkendt miljøproblematikkens tværgående karakter såvel internt i virksomheden som eksternt i forhold til omgivelserne.

Operative initiativer

Som nævnt ovenfor er det at tilslutte sig et miljøcharter ikke i sig selv et tegn på eller en garanti for, at der rent faktisk gøres noget for miljøet. Et udtryk for en positiv holdning til miljøproblemer må følges op af aktiv handling for at vinde troværdighed. Men på den anden side kan virksomhederne udmærket gennemføre konkrete

initiativer uden at tilslutte sig et miljøcharter. Og det er der da også mange virksomheder, der har gjort. Erfaringer fra undersøgelsen af de børsnoterede danske virksomheder peger dog på, at virksomheder, der har tilsluttet sig et miljøcharter, i begrænset omfang synes at være mere tilbøjelig til at medtage informationer om miljømæssige forhold i deres årsberetninger i forhold til de virksomheder, der ikke har tilsluttet sig et miljøcharter.

Mange af de gennemførte initiativer har helt klart relation til omstændighederne for at få en offentlig miljøgodkendelse (den såkaldte §5 godkendelse og/eller kommunale affaldsdirektiver). Det drejer sig typisk om indsamling af miljøfarligt affald fra produktionen til videre bearbejdning eller destruktion under sikre forhold samt reduktion af materialeforbrug, støj- og luftgener og spildevand. Men en del virksomheder er også begyndt at indsamle overskudsmaterialer fra produktionen med henblik på senere genbrug eller salg til en anden virksomhed, der kan bruge det som råmateriale. Det er derimod kun få virksomheder, der indsamler overskudsmaterialer eller udtjente produkter fra kunder med henblik på genbrug eller destruktion.

Med hensyn til de teknikker og værktøjer, som er beskrevet i Ulhøi & Madsen (1995), er anvendelsen i danske industrielle virksomheder meget begrænset. Der foretages med andre ord stort set ingen systematisk registrering og overvågning af miljøforholdene på basis af de ledelsesmæssige hjælpemidler, som er til rådighed. Heller ikke måling af gennemførte initiativers effektivitet eller rentabilitet har vundet stor udbredelse. Den mest udbredte teknik er input-output analyser,

hvor flowet af anvendte råstoffer fra starten af produktionen og indtil det færdige produkt måles. Men kun 1/6 af virksomhederne benytter sig af denne teknik. Ellers refereres der stort set kun til retningslinier fra offentlige myndigheder, når virksomhederne henviser til, hvorledes de styrer og kontrollerer miljøforholdene.

Kommunikation

Kommunikation omkring miljøforhold i virksomheden falder inden for følgende to hovedområder, nemlig information til medarbejderne og orientering til eksterne interessenter herunder naboer, aktionærer og offentlige myndigheder. Langt de fleste virksomheder i den danske surveyundersøgelse erkender betydningen af kommunikation til begge grupper. Men det kniber dog noget med egentlig handling. Medens der gennemgående foregår en vis grad af information til medarbejderne og i lidt mindre omfang til kunder, leverandører og offentlige myndigheder, orienteres offentligheden som sådan kun i begrænset omfang. Dette understreges af, at den overvejende kommunikationsform er salgsmaterialer, produktinformation, nyhedsbreve til medarbejdere og rapporter til offentlige myndigheder. Kun i mindre omfang orienteres der om miljøforholdene via nyhedsbreve til leverandører, i årsrapporter eller specielle miljørapporter, i medierne el.lign. I modsætning hertil kan det nævnes, at virksomhederne i EU undersøgelsen anvender begge former for kommunikationskanaler i stor udstrækning.

Undersøgelsen af børsnoterede danske virksomheder i forhold til de danske virksomheder, der har tilsluttet sig ICC's miljøcharter viser, at sidstnævnte gennem-

gående publicerer flere informationer om miljøforhold end de børsnoterede virksomheder. Men kvaliteten og fuldstændigheden af informationer fra begge grupper lader dog fortsat en del at ønske. Ofte gives informationen således i en form, der ikke kan verificeres ligesom den gennemgående kun omfatter et begrænset antal områder. Det er derfor meget besværligt at vurdere virksomhedernes indsats på miljøområdet og vurdere deres fremtidige påvirkning af miljøet for slet ikke at nævne muligheden for at gennemføre sammenligninger mellem virksomheder, mellem industrier eller over tiden.

Afslutning

Det kan på baggrund af resultaterne i de foregående afsnit konkluderes, at danske virksomheder i almindelighed på mange punkter ofte er langt bagefter specielt de virksomheder, der deltog i EU undersøgelsen. De fleste af disse virksomheder udgiver nemlig en speciel miljørapport ligesom enkelte ligefrem har produceret en video, der visuelt beretter om miljøforhold og initiativer i de pågældende virksomheder. En kreds af større virksomheder har ligeledes stiftet et initiativ, der har til formål at fremme struktureringen og udbredelsen af miljøinformationer fra de deltagende virksomheder. Men disse virksomheder er netop langt fremme med hensyn til indførelse af miljøledelse, så de er atypiske i forhold til den generelle situation i danske virksomheder.

Taget over en bred kam finder vi ikke umiddelbart belæg for at konkludere, at danske industrielle virksomheder i almindelighed halter specielt bagefter virksomhederne i lande, som Danmark ofte sam-

menlignes med. Men det fremgår også af de præsenterede resultater, at de fleste ændringer i de danske virksomheder er forårsaget af lovgivningsmæssige krav eller påbud fra anden offentlig myndighed, og at de normalt kun dækker disse krav og påbud. Det har naturligvis baggrund i, at virksomhedsledere er nødt til at tage hensyn til virksomhedens økonomiske forhold, når de skal overveje initiativer på miljøområdet, og dermed ikke kan forsvare at skille sig væsentlig ud fra sine konkurrenter med hensyn til miljøinitiativer. Men det viser dog også, at selvom mange virksomheder nok har gennemført initiativer, er det kun i få tilfælde, at ledelsen reelt har indarbejdet sådanne hensyn i virksomhedens overordnede ledelsessystem. Sidstnævnte synes forstærket ved, at det også kun er få virksomheder, der har iværksat en systematisk overvågning af miljømæssige forhold og indsamling af informationer, der kan støtte denne del af kontrolprocessen, samt at opkoble disse aktiviteter på et egentligt miljøledelsessystem.

Selvom resultaterne viser, at medarbejderne er blandt modtagerne af den meste information på miljøområdet, tyder de nyeste og endnu ubearbejdede resultater fra EU undersøgelsen på, at mange medarbejdere stadigvæk ikke føler sig godt nok orienteret. Medarbejderne er gennemgående meget interesserede i deres virksomheds miljøforhold i takt med, at de i deres dagligdag hører og stifter bekendtskab med miljøproblemer. De er generelt interesserede i at vide mere om hele virksomhedens miljøforhold og om virksomhedens holdning til miljøproblemerne, ligesom de er stærkt interesseret i at vide mere om de

konkrete materialer, som de håndterer.

Det skal også bemærkes, at langt de fleste virksomheder er meget åbne over for samarbejde med offentlige myndigheder omkring miljøforholdene. Men der er dog også en vis kritik af specielt den politiske håndtering af den samfundsmæssige udvikling. Således er der flere eksempler på uforskyldte konfliktpotentialer f.eks. som følge af, at omkringliggende boligområder er vokset helt op til virksomhedens skel. Ligeledes er der blandt de miljømæssigt førende virksomheder fra EU undersøgelsen peget på en vis bekymring for en øget bureaukratisering, når det offentlige skal ind i billedet i forbindelse med en miljøcertificering.

Sammenfattende kan det konkluderes, at situationen i danske virksomheder ikke adskiller sig væsentligt i forhold til de øvrige lande, som er omtalt i denne artikel. Men generelt er der endnu et godt stykke vej, førend den generelle situation i Danmark er på højde med de succeshistorier, som med jævne mellemrum omtales i medierne. I den forbindelse er det værd at bemærke, at miljøtemaet i lighed med tidligere ledelsestemaer, har åbnet nye lukrative rådgivningsmarkeder og herigennem

»indbudt« til fristelse for at tilføje tidligere ledelsesformer et nyt præfix – miljø – i forsøget på at foregive, at der er tale om noget nyt. Miljøledelsesproblematikens alvor tillader imidlertid ikke sådanne kyniske »genbrugsinitiativer«. Emnets kompleksitet lader sig ikke håndtere gennem markedsføring af 'The 10 steps to environmental excellence'. Der eksisterer heller ikke nogen 'one-size-fit-all'. Der findes godt nok et udvalg af værktøjer og metoder til miljøledelse, men der er endnu ret rudimentære. Men det forventes, at den hastigt voksende videns- og erfaringsbasis gennem de kommende års forskningsindsats kan omsættes i mere normative og praktiske anvisninger og således skabe en faglig kvalificeret basis for implementering af miljøledelsessystemer i virksomhederne.

Summary

This article discusses the functions and areas likely to be affected by the introduction of corporate environmental activities, and assesses environmental management in Danish industrial firms in relation to that of firms in the other Nordic countries, and in England, France, and Germany.

Litteratur

- Lovio, R.; Mäntylä, H.; Heiskanen, E.; Pesonen, S.; Kaila, S.; Kinnarinen, A.; Korhikoski, M.: *The Finnish Environmental Business Barometer 1993 – Country Report Draft*, Department of Management & Organization, Helsinki School of Economics, Helsinki, 1993.
- Madsen, H.: *Miljøledelse i større europæiske virksomheder – tiltag og erfaringer*, i: Ulhøi, J.P. (ed.), *Virksomhedens Miljøhåndbog*, Børsens Forlag, København, 1995.
- Madsen, H.; Ulhøi, J.P.: Sustainable Corporate Management in Denmark: Overview of results from a survey of the present greening situation in Danish industry, *DEMS Working Paper no. 3*, Institut for Informationsbehandling, Handelshøjskolen i Århus, 1995.
- Madsen, H.; Ulhøi, J.P.; Rikhardsson, P.M.: Sustainable Corporate Management in Denmark – Preliminary results from a survey of the present greening situation in Danish industry, *DEMS Working Paper no. 2*, Institut for Informationsbehandling, Handelshøjskolen i Århus, 1993.
- Rikhardsson, P.M.; Ulhøi, J.P.; Madsen, H.: *Corporate Development and the Natural Environment: Corporate Reporting of Environmental Information – Some Empirical Evidence*, i proceedings fra The XXXII TIMS Conference, Anchorage, Alaska, June 1994.
- Tervik, E.; Wolff, R.: *Scenska Miljöbarometern Företag 1993 – En studie av trender i de svenska börsnoterade företagens miljöbetende*, Gothenborg Research Institute, Göteborg, 1993.
- Ulhøi, J.P.: *Sustainable Industrial Production: Practical Applications of Ecological Economics at Corporate Level*, i proceedings fra The 3rd International Meeting of the International Society for Ecological Economics, San José, Costa Rica, October 1994.
- Ulhøi, J.P.: *Corporate Environmental Management from a European Perspective*, i proceedings fra The Pan-Pacific Business Research Associations 12th Conference, Dunedin, New Zealand, May/June 1995.
- Ulhøi, J.P.; Madsen, H.: Virksomhedsledelse under skærpede miljø- og ressourcehensyn: Teoretiske og metodiske implikationer, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, dette nummer.
- Ytterhus, B.; Synnestved, T.; Hildebrandt, A.; Aasebø, S. J.: The Norwegian Environmental Business Barometer 1993 – Business Attitudes, Responses and Actions to the Environmental Challenge, *Working Paper 1994/11*, Department of Business Economics, Norwegian School of Management, Sandvika, 1994.