

# 4. Investorer



## Oversigt over relevante værktøjer

I det følgende kapitel "Investorer" er der præsenteret 1 værktøj:

### ***Afdækning af investorers informationsønsker (Kap. 4.3)***

Liste af spørgsmål, som kan bruges i forbindelse med afdækning af investorers informationsbehov.

I andre kapitler er der præsenteret andre værktøjer, som kan være relevante i arbejdet med kunder og sælgere. Det er:

### ***Argumentmatricen (Kap. 2.4.2.1)***

Argumentmatricen bruges til at udvikle en variation af argumenter baseret på pligt-, dyds- og nytteperspektiver. Værktøjet kan bruges alle steder, hvor man har behov for at fange andres interesse og få dem til at lytte.

### ***Negation af argumentmatricen (Kap. 2.4.2.2 samt uddybet eksempel i Bilag B)***

Nogle mennesker er mere tilbøjelige til at reagere på manglende information end på givet information. Værktøjet er en metode til at undersøge, hvordan forskellige modtagere af information vil reagere på såvel givne som manglende typer information og argumenter i kommunikationen.

### ***BRIDGE (Kap. 5.1 samt uddybning i Bilag D)***

Skaber overblik over hvilke bæredygtigheds elementer, virksomheden arbejder med henholdsvis fortæller om, samt hvad forskellige interessenter interesserer sig for.

## 4. Investorer

Investorerens hovedinteresse og forpligtelse er at optimere det afkast, de kan få af de investerede midler, enten i form af udbytte eller kursgevinster. Væksten i socialt ansvarlige investeringer (også kaldet Socially Responsible Investing (SRI)) afspejler, at investorernes risikovurdering og værdifastsættelse af selskaber i dag sker på et *bredere* grundlag. Hvor investorer og kapitalforvaltere traditionelt set har haft et mere snævert fokus på virksomhedens økonomiske performance, er der i de senere år sket en udvikling, hvor evnen til kunne drive sin forretning i overensstemmelse med nationale og internationale normer og værdier i stigende grad anses som et forretningsaktiv, der er med til at sikre den langsigtede vækst og udvikling. Samfundsmæssig ansvarlighed er - ud fra et investeringsperspektiv - således ikke et mål i sig selv men et middel, der bidrager til at minimere investeringsrisikoen og sikre langsigtet værdiskabelse.

For at skubbe på udviklingen har FN taget initiativ til udformningen af et sæt principper for samfundsansvarlige investeringer "UN Principles for Responsible Investment". Principperne blev lanceret i foråret 2006 af FNs miljøudviklingsprogram UNEP Finance Initiative sammen med FNs Global Compact.



### UN's Principles for Responsible Investment

FN's miljøudviklingsprogram har i foråret 2006 lanceret 6 principper rettet mod investerings-selskaber og aktieejere. De, der underskriver principperne, skal tage miljø, sociale aspekter og governance med i deres analyser og arbejde for større åbenhed i forhold til disse emner.

Principperne lyder:

1. We will incorporate ESG (Environment, Social, Governance) issues into investment analysis and decision-making processes.
2. We will be active owners and incorporate ESG issues into our ownership policies and practices.
3. We will seek appropriate disclosure on ESG issues by the entities in which we invest.
4. We will promote acceptance and implementation of the Principles within the investment industry.
5. We will work together to enhance our effectiveness in implementing the Principles.
6. We will each report on our activities and progress towards implementing the principles.

Ud over de 6 hovedprincipper angiver PRI 35 konkrete måder, som principperne kan fremmes på. Per oktober 2006 er principperne underskrevet af en lang række aktieejere og investerings-selskaber, som tilsammen repræsenterer værdier på over 5 mia. USD.

Læs mere på [www.unpri.org](http://www.unpri.org)

### 4.1 En socialt ansvarlig investeringspolitik

Stadigt flere investorer har valgt at inddrage etik eller samfundsansvar i deres investeringspolitik (se fx. ATP i tekstboks nedenfor). Det er langt fra alle investorer, der har inddraget etiske, sociale og miljømæssige vurderinger i deres investeringspolitik og praksis og de, der har, fortæller ikke nødvendigvis, hvad de lægger vægt på, og hvordan de arbejder med området.



*Foto: Vestas*

### Retningslinier for social ansvarlighed i forbindelse med ATP's investeringer

ATP's investeringer skal sikre medlemmerne bedst mulige pensioner til gengæld for de indbetalte bidrag. Med lovens ord skal fondsmidlerne anbringes på en for medlemmerne tjenlig og hensigtsmæssig måde, og det skal tilstræbes at opretholde midlernes realværdi. Social ansvarlighed er oftest en forudsætning for en varig, god indtjening og dermed for bevarelse af aktieinvesteringernes realværdi.

Det er således vigtigt for virksomhedernes udvikling, at de tilpasser sig love og regler samt følger normer for social ansvarlighed i de lande og på de markeder, hvor de virker. Det indgår derfor som en integreret del af ATP's investeringspolitik at vurdere aspekter, der knytter sig til social ansvarlighed ved enhver aktieinvestering.

ATP køber ikke aktier i virksomheder, der bevidst og gentagne gange bryder de regler, der er fastsat af nationale myndigheder på de markeder, hvor virksomheden arbejder, eller af internationale organisationer med Danmarks tiltrædelse.

ATP køber ikke aktier i virksomheder i lande, som er genstand for en handelsblokade, der er vedtaget af FN eller EU og er tiltrådt af Danmark.

Kilde: ATP's årsrapport 2004

Udviklingen synes imidlertid at gå i retning af både større engagement og åbenhed i de internationale investormiljøer. Med England som foregangsland har flere lande i dag vedtaget lovgivning, som kræver, at pensionsfonde offentliggør, om og i givet fald *hvordan* de inddrager etiske, sociale og miljømæssige hensyn i deres investeringspolitik og -praksis. Den engelske lovgivning omfatter imidlertid alene en oplysningspligt (om og i givet fald hvordan) og dermed ikke en forpligtelse til at inddrage samfundsansvar i sin investeringspolitik og -praksis.

### Eksempler på investeringspolitikker i pensionskasser

Lægernes Pensions Kasse <http://www.lpk.dk/materialer/socialt.htm>

Juristernes og Økonomernes Pensionskasse  
[http://www.djoef.dk/online/view\\_SHTML?ID=2770&attr\\_folder=F](http://www.djoef.dk/online/view_SHTML?ID=2770&attr_folder=F)

Nordea Liv & Pension <http://www.nordealivogpension.dk/sitemod/default/index.aspx?pid=853584>

Finanssektorens Pensionskasse <http://www.fsp.dk/sitemod/design/layouts/default/index.asp?pid=210>

## 4.2 Metoder og investeringspraksis

Investorerens metoder og praksis har ændret sig over tid. Historisk set udspringer etiske/samfundsansvarlige investeringer af religiøse og senere politisk motiverede investorers ønske om at **fravælge** virksomheder med forretningsaktiviteter, der blev anset som 'syndige' eller på anden måde skadelig for udvikling af en fredelig verden.



*Foto: Brdr. Hartmann*



Den investeringsmetode, der ligger til grund for denne tilgang, består i at fravælge virksomheder, som man ud fra sin investeringspolitik, har besluttet at udelukke (fx. producenter af våben, tobak, alkohol, pornografisk materiale el.lign.). Den tidligere investeringsforening Banco havde eksempelvis en politik, hvor man bl.a. fravalgte producenter af tobak og våben. Få mainstream investorer anvender i dag denne tilgang ud fra den betragtning, at det ikke giver mening at udelukke virksomheder, der beskæftiger sig med lovlige aktiviteter. Dertil kommer, at en stram negativ screening vil reducere det potentielle investeringsunivers.

Næste 'bølge' i investorernes metodiske tilgang har været kendetegnet ved **positivt tilvalg** – at udvælge virksomheder, der inden for det samfundsansvarlige felt udmærker sig inden for branchen. Som fundament for denne tilgang har der været behov for at opbygge informations- og ratingsystemer, der gør det muligt at udvælge de bedste. Denne tilgang anvendes bl.a. i de Index over bæredygtige virksomheder (DJSGI), der drives i et samarbejde mellem Dow Jones Indexes og det schweiziske analyse- og ratingfirma Sustainable Asset Management (SAM). Såvel det globale som de regionale indeks er baseret på indsamling og vægtning af information omkring virksomhederne med henblik på at kunne udvælge de 10% eller 20% bedste virksomheder inden for forskellige brancher, der får lov at komme med i indeksene.

Såvel DJSGI som det engelske FTSE4Good (Footsie for good) har på deres hjemmesider information om den metode, der ligger til grund for konstruktionen af deres indeks.



#### Metoden bag de bæredygtige aktieindeks

Dow Jones Sustainability Indexes

[http://www.sustainability-indexes.com/06\\_html/assessment/overview.html](http://www.sustainability-indexes.com/06_html/assessment/overview.html)

FTSE4Good [http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good\\_Index\\_Series/index.jsp](http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp)

Endelig kan man tale om en tredje bølge eller tilgang til arbejdet med samfundsansvarlige investeringer kendetegnet ved '**aktivt ejerskab**'. Denne tilgang er kendetegnet ved, at investor eller en repræsentant for investor går i aktiv dialog med virksomheden med henblik på via argumentets magt og pression at påvirke virksomheden i en given retning. Dialogen kan antage en række forskellige former og kan foregå løbende eller i forbindelse med den årlige generalforsamling (se eksempel nedenfor).



### **Vestas: Kortlægning af investorspørgsmål via spørgeskemaer**

Hvert år modtager Vestas et større antal spørgeskemaer vedrørende CSR forhold fra investorer og analytikere. Den primære skriftlige informationskilde til investorer og analytikere er årsrapporten og internettet. For at målrette og effektivisere den allerede eksisterende kommunikation til investorer og analytikere er en større analyse af de stillede spørgsmål samt svarene herpå gennemført.

Indledningsvis blev alle spørgeskemaer indhentet, og spørgsmål og tilbagemeldinger gennemgået. Tabellen viser nogle afsendere af spørgeskemaer (tilfældigt udvalgt).

Der blev lavet en 3 sider lang tabel med information om alle afsendere. Dette hjalp til at illustrere relevansen af spørgeskemaer og tilbagemeldinger.

<b>Analyseinstitut</b>	
<b>Ethical Investment Research Service (EIRIS)</b>	EIRIS er et førende britisk analyseinstitut, som beskæftiger sig med research vedr. virksomheders sociale, miljømæssige og etiske performance. Deres klienter omfatter fonde mv. som forvalter mere end 500 milliarder pund. EIRIS indsamler bla. oplysninger for FTSE4Good.
<b>Oekom research AG</b>	Tysk analyseinstitut som gennemfører analyser for forskellige fonde m.h.t. bæredygtige investeringer (social og miljø).
<b>Kempen Capital Management</b>	Hollandsk firma som er datterselskab af Kempen & Co (investeringsrådgiver). Kempen Capital Management har indgået samarbejde med SNS Asset Management om at kunne tilbyde et produkt vedr. "Socially Responsible Investment (SRI)"
<b>SNS Asset Management</b>	Hollandsk analyseinstitut som er en del af SNS Bank Nederland. Bidrager med oplysninger til pensionsfonde mv. om bæredygtig investeringer.
<b>Morley Fund Management</b>	Engelsk firma som er ejet af AVIVA (En af verdens største forsikringskoncerner vis hovedaktiviteter er langtidsoopsparinger, fondsbestyrelser og forsikringer. AVIVA administrerer mere end £200 milliarder for 25 mio kunder). Morley Fund Management tilkendegiver at de ikke vil investere i noget firma før det er godkendt af deres SRI analyser. Morley Fund Management refererer til Global Reporting Initiative (GRI)

### **Resultat:**

Alle tilbagemeldinger blev nedskrevet og grupperet. Herefter blev der taget stilling til, hvordan kommunikationen med disse interessenter skulle udbygges, samt en tidshorizont herfor. Resultatet heraf blev vendt med Investor Relations chefen og dannede grundlag for en ændret vision for miljøkommunikationen samt den kommende miljøredegørelse.

### **Eksempler på spørgsmål der blev stillet:**

- Hvem gælder miljøpolitikken for (fx. dele af virksomheden, leverandører, produktet mv.)
- Hvad er strategien for at reducere emissionen af drivhusgasser?
- Har virksomheden underskrevet miljøcharters eller andre erklæringer?
- Er der igangsat aktiviteter til at fastslå og minimere miljøpåvirkninger fra produkt, pakning, distribution, brug og bortskaffelse?
- Hvor stor en procentdel af virksomheden indgår i miljørapporteringen (anføres som procentdel af de ansatte)?

### **Eksempler på resume af tilbagemelding:**

- Der lægges stor vægt på køb af CO<sub>2</sub>-neutral el
- Emissionsfaktorer samt data vedr. transport efterspørges i deres evaluering
- Miljørapporteringen roses for gennemskuelighed, detaljeringsgrad, og at arbejdsmiljø er med
- Rapporteringen kritiseres for ikke at omfatte alle fabrikker

*Klaus Rønde, Vestas A/S*



### Eksempel på brug af 'aktivt ejerskab'

Til Dalhoff Larsen & Horneman  
Skagensgade 66  
2630 Taastrup

I forbindelse med den kommende Generalforsamling den 14. april 2004 vil Nepenthes som aktionær gerne bidrage med følgende 3 punkter til dagsordenen. Punkterne bedes taget til afstemning blandt aktionærerne.

1. Der skal opsættes en handlingsplan, så GSP (Good Supplier Project) inden for 2 år vil blive struktureret således, at der inkorporeres en uafhængig kontrolinstans.
2. a) DLH skal inden for 3 år være i stand til at tilbyde FSC-produkter inden for alle væsentlige produktgrupper. Målet kan blandt andet opnås gennem egne FSC fremmende projekter.  
  
b) DLH skal opsætte en målsætning om, at 1/3 af alle de førte produkter skal være FSC-certificerede inden for 5 år.
3. DLH skal i løbet af de næste 2 år afvikle al aktivitet i Burma

Yderligere oplysninger og baggrund for ovenstående forslag er vedlagt i form af baggrundsdokumentet.

Kilde: Brev sendt fra Nepenthes til Dalhoff Larsen i forbindelse med den årlige generalforsamling 14. april 2004

#### 4.2.1 Investorenes informationsbehov

Børsnoterede virksomheder får jævnligt spørgeskemaer fra investorer, aktieanalytikere eller ratingselskaber – herunder også om bæredygtighedsrelaterede emner. Spørgsmålene kan være ganske omfattende og detaljerede, og der er ikke nødvendigvis sammenfald i spørgsmålenes indhold eller form. For at sikre sig, at virksomheden i sin kommunikation med investorerne er dækket fuldt ind, har Vestas kortlagt de mange spørgsmål, som de modtager fra investorer. Det har bidraget til at skabe overblik over det samlede informationsbehov.

#### 4.3 Er samfundsansvar på dagsordenen hos vores investorer?

Analog til 'Step Wise – Wise Step' modellen i afsnittet om leverandører kan man også skelne mellem to tilgange til samarbejdet med investorer. En mere reaktiv tilgang, hvor virksomheden responderer på investorenes forespørgsler og en mere proaktiv, hvor virksomheden målretter sin investordialog med henblik på at 'gøre sig attraktiv'. Sidstnævnte kan fx. bestå i at undersøge investors investeringspolitik og (om muligt) prioriteringer med henblik på at udnytte den viden i sin dialog med investorerne. På tilsvarende vis kan en proaktiv virksomhed fx. undersøge, hvad der skal til for at forsøge at komme med i forskellige indeks over bæredygtige virksomheder.

Ønsker virksomheden viden om investorenes politikker og prioriteringer, kan man overveje på mere systematisk vis at indsamle information. Nedenstående er en række indledende overvejelser, som kan indgå i planlægning af dialog med investorer/ratingselskaber om deres holdninger til og prioritering af bæredygtig udvikling. Spørgsmålene er bl.a. udarbejdet med inspiration fra "Global Reporters 2004 Survey of Corporate Sustainability Reporting". Spørgsmålene kan også bruges til intern afklaring, ikke kun til interviews.



*Foto: Mette Mosgaard*



### **Afdækning af investorers ønsker til og anvendelse af oplysninger om bæredygtighed**

Formålet med værktøjet er at inspirere til hvilke spørgsmål, der kan være relevante i forbindelse med afklaring af investorers informationsbehov. "BU" er en forkortelse for bæredygtig udvikling. "I" eller "jeres" retter sig mod den, der bliver interviewet, dvs. investoren/analytiker.

#### **Generel holdning til Bæredygtig udvikling**

- Hvilken betydning tillægger I BU i den samlede vurdering af en virksomhed?
- Hvordan forventer I, det vil være fremover? (større/mindre betydning)
- Anser I investeringer i BU som en luksus, som virksomheden skal have overskud for at have råd til, eller som nødvendige investeringer?
- Har store virksomheder et særligt ansvar for BU i forhold til små/mindre virksomheder?
- Har I en fast praksis for vurdering af BU-relaterede aspekter, eller er det situationsbestemt i forhold til den enkelte virksomhed, branche eller analytiker?
- Hvad er jeres forventninger til almindelig, god BU-indsats i virksomhedens branche? Hvad skiller den enkelte virksomhed ud, positivt såvel som negativt?

#### **Bæredygtig udvikling og ledelse (Corporate governance)**

- Hvilke typer af informationer og/eller specifikke informationer bruger I til at vurdere, i hvilket omfang BU er integreret i virksomhedens strategiske ledelse og visioner?
- Hvordan vurderer I virksomhedens relationer til de vigtigste interessenter?
- Vurderer I selv, hvem I mener, er virksomhedens vigtigste interessenter? I givet fald ud fra hvilke kriterier?
- Hvad opfatter I som dårlig ledelse af BU-relaterede aspekter?
- Hvad skal der til for at overbevise jer om, at virksomheden har styr på BU?
- Omvendt: hvad tolker I som, at virksomheden ikke har styr på BU?
- I tilfælde af, at virksomheden møder kritik fra interessenterne, vil I så vurdere det positivt eller negativt, at disse interessenter kom til orde i virksomhedens BU rapportering?

#### **Vurdering af risici og muligheder**

- Hvilke risikofaktorer ser I på i forhold til BU? Herunder brug af kriterier og vægtning af svar.  
- Her spørges til både finansielle og extra-finansielle risici?
- Sammenligner I virksomhedens BU-relaterede oplysninger med konkurrenternes eller med andre kilder? Hvilke?
- Hvordan vurderer I den enkelte virksomheds BU-indsats i forhold til branchen? Har I fx. en branchenorm? I givet fald: hvad er normen?
- Hvilke informationer skal der til, for at I kan vurdere, om virksomheden har et godt overblik over og forståelse for, hvordan BU påvirker dens forretningsudvikling?
- Hvilke konkrete BU-relaterede oplysninger ønsker I at få?
- Hvordan bruger I disse informationer? (specifikt for de enkelte, konkrete oplysninger hvis det er muligt)
- Hvilke informationer, mener I, er tilstrækkelige i dag i vores rapportering, og hvad mangler I?
- Hvor detaljerede informationer ønsker I om virksomhedens interne kontrol/audit i relation til BU?
- Hvilke muligheder ser I på ift BU? Herunder brug af kriterier og vægtning af svar?

*(fortsættes næste side)*



*Foto: Elsam*

## **Afdækning af investorønsker (fortsat)**

### **Informationskilder og -typer**

- Hvad er de vigtigste BU-relaterede oplysninger, I leder efter, i virksomhedens årsrapport, BU-rapport og andre steder?
- Hvordan vurderer I informationernes væsentlighed? Ud fra jeres egne kriterier, standarder eller virksomhedens valg af kriterier?
- Hvilke kilder bruger I til at skaffe information om virksomhedens BU-indsats? (Her kunne man lave en liste og bede investoren om at prioritere, så de vigtigste kilder fremgår). Spørg særligt ind til årsrapporten og hjemmesiden, og hvor i disse investoren ser efter BU-relaterede informationer. Det kunne fx. være i ledelsens beretning, i et særligt afsnit, i noterne til det finansielle regnskab, på hjemmesidens særlige afsnit for Investor Relations osv.
- Hvilke typer af information er bedst egnet til jeres forskellige formål? (Fx. data, ledelsens holdninger, case-stories, overblik/perspektivering,...)
- Hvordan vurderer I kvalitet og troværdighed af virksomhedens oplysninger? Hvor vigtigt er det, at virksomhedens BU-relaterede informationer er verificeret af en ekstern tredjepart?

# 5. Offentligheden generelt





## Oversigt over relevante værktøjer

I det følgende kapitel "Offentligheden generelt" er der præsenteret 5 værktøjer:

### ***BRIDGE (Kap. 5.1)***

Skaber overblik over hvilke bæredygtigheds elementer, virksomheden arbejder med henholdsvis fortæller om, samt hvad forskellige interessenter interesserer sig for.

### ***Checkliste til brugervenlige hjemmesider (Kap. 5.2.1)***

Indeholder huskeregler til opbygning og vedligeholdelse af brugervenlige hjemmesider.

### ***Interaktive elementer på hjemmesiden (Kap. 5.2.2)***

Inspiration til forskellige former for dialog med interessenterne via hjemmesiden.

### ***Sæt fokus på målgrupperne (Kap. 5.4)***

Gode råd til skriftlig kommunikation mellem afsendere og modtagere.

### ***10 gode råd til arbejdet med den faglige tekst (Kap. 5.4)***

Gode råd til at gøre den faglige tekst interessant, læsevenlig og forståelig for modtagerne.

I andre kapitler er der præsenteret andre værktøjer, som kan være relevante i arbejdet med kunder og sælgere. Det er:

### ***Checkliste til at skabe overblik over bæredygtighedskommunikationen (Kap. 1.2)***

Indeholder spørgsmål, der kan indgå i en vurdering af, om kommunikationen har det rette indhold, form og fokus i forhold til formålet med den.

### ***Fakta-ark (Kap. 2.4.1.1)***

Fakta-arket er en struktureret oversigt over de væsentlige og dokumenterbare miljø- (og evt. sociale) aspekter ved et produkt eller en ydelse. Kan uddybes med fordele for kunderne.

### ***Argumentmatricen (Kap. 2.4.2.1)***

Argumentmatricen bruges til at udvikle en variation af argumenter baseret på pligt-, dyds- og nytteperspektiver. Værktøjet kan bruges alle steder, hvor man har behov for at fange andres interesse og få dem til at lytte.

### ***Negation af argumentmatricen (Kap. 2.4.2.2)***

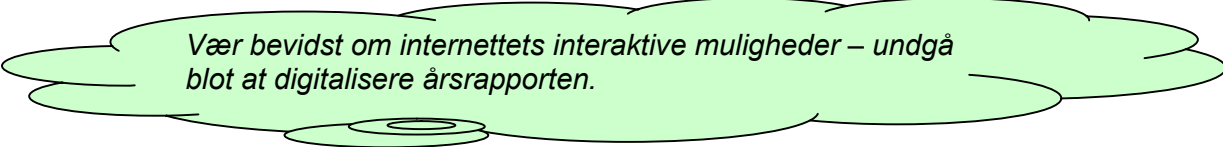
Nogle mennesker er mere tilbøjelige til at reagere på manglende information end på givet information. Værktøjet er en metode til at undersøge, hvordan forskellige modtagere af information vil reagere på såvel givne som manglende typer information og argumenter i kommunikationen.

## 5. Offentligheden generelt

Mange virksomheder med en bæredygtighedsindsats vælger at rapportere om indsatsen på en eller anden form. Typisk med afsæt i (lovpligtige) grønne regnskaber, miljøredegørelser, som evt. udvides til også at omfatte de øvrige aspekter af bæredygtighed, eller afsnit i årsregnskabet.

Det er meget ressourcekrævende at udarbejde en samlet redegørelse hvert år, og virksomheden bør overveje, om rapporterne bliver læst og af hvem. Disse centrale målgruppers ønske om information bør være i centrum – kombineret med, hvad virksomheden selv ønsker, at målgrupperne skal vide noget om – se **afsnit 5.1**.

Kommunikation er langt mere end en rapport. Fx. er internettet i dag en af de vigtigste kilder til information. Nogle vælger at lægge næsten det samme indhold på deres hjemmeside, som det, der står i rapporten – eller ganske enkelt give mulighed for at downloade rapporten. Men internettet har mange flere muligheder for interaktiv dialog, hvilket er belyst i **afsnit 5.2**.



*Vær bevidst om internettets interaktive muligheder – undgå blot at digitalisere årsrapporten.*

I det hele taget bør hver enkelt målgruppe vurderes i forhold til hvilken bæredygtighedsrelateret dialog, virksomheden og målgruppen ønsker, og hvordan den bedst finder sted. En særlig variant af kommunikationen er lobbyisme i forhold til at fremme (politiske) beslutninger. **Afsnit 5.3** er et eksempel på dette.

### 5.1 Overblik over relevante emner i en bæredygtighedsrapport

Hvis virksomheden ønsker at udarbejde en samlet redegørelse, er Indholdet, formen og målgrupperne væsentlige indgange. Bæredygtighed er ikke et entydigt begreb, men rummer en lang række aspekter, som der er mere eller mindre konsensus om. I CEMIP er der udarbejdet en oversigt over udvalgte organisationers og initiativers forventninger – se Bilag D. Oversigten kan bruges som en bruttoliste til at udvælge de specifikke emner, som virksomheden finder relevant at medtage.

I BRIDGE-værktøjet (*Building Relations, Interest and Dialogue*) er emnerne struktureret, så virksomheden kan bruge det som en checkliste for indholdet og til at skabe et overblik over hvilke aspekter, der er mest relevant for de enkelte interessenter/målgrupper. Værktøjet er generelt og bør tilpasses af den enkelte virksomhed.

Hvis virksomheden vælger at bruge ressourcer på en afklaring af udvalgte interessenters ønsker, bør afklaringen ikke kun omfatte indholdet, men også formen. Hvordan, hvornår og i hvilken sammenhæng vil informationerne med størst sandsynlighed blive bemærket. Og hvordan kan informationer fra virksomheden udvikles til dialog med væsentlige interessenter.



### **Junckers' brug af BRIDGE som checkliste**

Vi forsøger hele tiden at forny den årlige miljøredegørelse bl.a. for at gøre den bedre, kortere og lettere forståelig. For at gøre den bedre over for målgruppen anvendte vi BRIDGE, hvor vi slavisk gik alle punkter igennem per målgruppe for at checke, at vi havde beskrevet alt relevant i miljøredegørelsen. Ved at anvende denne metode fandt vi enkelte ting, som manglede i miljøredegørelsen. Det må siges at være tilfredsstillende, da redegørelsen havde flere år på bagen, og desuden bliver verificeret af en uafhængig auditor hvert år.

*Charlotte Breinholt, Junckers Industries A/S*



*Foto: Junckers Industries*



## BRIDge – Building Relations, Interest and Dialogue

Værktøjet kan bruges til at strukturere og checke indholdet af bæredygtighedsrapporten. Dels for at sikre overensstemmelse mellem hvad virksomheden arbejder med og fortæller om, dels for at skabe et overblik over de enkelte målgruppers interesser. I Bilag D er der en omfattende oversigt over de emner, der kunne være relevante at tage med under de 11 overskrifter i skemaet.

	Hvad arbejder vi med	Hvad fortæller vi om	Interessent A	Interessent B	Interessent C	Osv.
1. Ledelse						
2. Finansielle forhold						
3. Samarbejde/dialog i produktkæden						
4. Innovation						
5. Myndighedsrelaterede forhold						
6. Tilknytning til lokalsamfundet						
7. Involvering af medarbejderne						
8. Kommunikation						
9. Miljøforhold						
10. Arbejdsmiljø						
11. Sociale og etiske aspekter						

Skemaet kan bruges på følgende måde:

- Lav et skema med de emner, der kan være relevante for virksomheden
- Sæt kryds i kolonne 1 ud for de emner, I arbejder med
- Sæt kryds i kolonne 2 for de emner, I rapporterer om i jeres redegørelse
- I interessentkolonnerne kan I markere, om det enkelte emne er specifikt relevant for den pågældende interessent. Sæt fx. "X", hvis I mener, at de burde interessere sig for emnet og "O", hvis I reelt ved, at de gør det.



## Global Reporting Initiative (GRI)

GRI er et globalt, multi-stakeholder netværk, som arbejder for at fremme rapportering om bæredygtig udvikling ud fra gennemskuelige og standardiserede elementer.

GRI har udarbejdet en overordnet vejledning samt en lang række brancherettede og/eller emnespecifikke vejledninger. Alle kan vælge at rapportere ud fra GRIs principper, men hvis man ønsker at give udtryk for, at virksomhedens rapport er baseret på disse, er der en række krav, som skal være opfyldt.

GRI samarbejder med blandt andet Global Compact og er ligeledes aktiv i udviklingen af den kommende ISO 26000 guideline om social ansvarlighed.

Per november 2006 har mere end 1.700 virksomheder publiceret rapporter, der er i overensstemmelse med GRIs retningslinjer, og tallet er stigende.

Alle rapporter samt GRIs vejledninger mm. kan downloades fra GRIs hjemmeside:  
[www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

Print fra [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

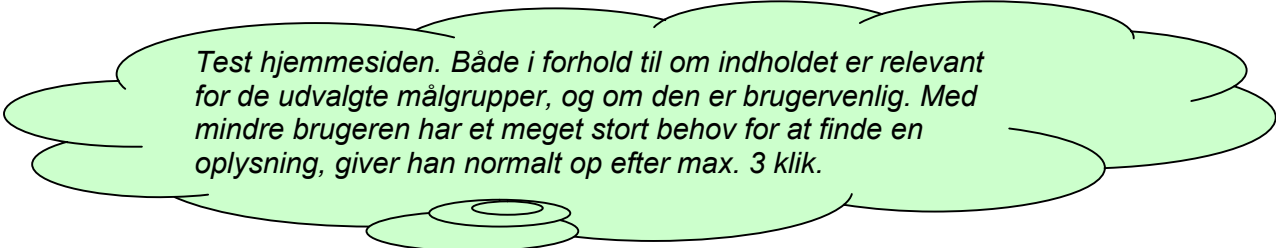
## 5.2 Hjemmesider

Internettet er et selvstændigt medie med egne muligheder og begrænsninger. De store fordele er, at man kan nå ud til et potentielt uendeligt antal mennesker på kort tid, og det er billigere end trykt materiale. Internettet giver også mulighed for dialog, men det kommer ikke af sig selv. Netop fordi brugerne har uanede informationsmængder til rådighed, skal der være en god grund til at bruge tid på den enkelte hjemmeside.

Undgå blot at sætte strøm til en rapport. God formidling via nettet bruger aktivt de muligheder, som nettet giver: overblik, hurtig informationssøgning, dialog. Hvis man er vant til at skrive rapporter, artikler og andet trykt materiale skal der "tænkes om". Netsproget er mere direkte, uformelt, kort og konkret. Lange, stemningsgivende beskrivelser fungerer dårligt, men her kan man fx. bruge billeder, grafik mm. i stedet for.


### 5.2.1 Målretning mod udvalgte målgrupper

Hjemmesiden er i princippet tilgængelig for alle, men virksomheden kan målrette den mod udvalgte interessenter. Fx. ved at have links til investorer, kunder, leverandører, medier osv. Hvis man vælger at målrette indholdet, skal det også være umiddelbart brugbart for målgruppen.



*Test hjemmesiden. Både i forhold til om indholdet er relevant for de udvalgte målgrupper, og om den er brugervenlig. Med mindre brugeren har et meget stort behov for at finde en oplysning, giver han normalt op efter max. 3 klik.*

Hvis virksomheden tilgodeser udvalgte målgrupper på sin hjemmeside, kan bæredygtighedsaspekterne også målrettes. Langt de fleste virksomheders hjemmesider har en særlig sektion om miljø, social ansvarlighed osv., men de færreste tager (også) disse emner med i de målrettede sektioner.



*Overvej hvordan bæredygtighed kan synliggøres i forhold til de enkelte målgrupper. Hvad vil målgruppen særligt gerne vide – eller hvad ønsker virksomheden at formidle til netop denne målgruppe?*





### Eksempler på håndtering af bæredygtighed/CSR aspekter på engelske hjemmesider

På forsiden af **Unilevers** hjemmeside er der en sektion med "fast track links" rettet mod forskellige målgrupper. En af disse målgrupper er "CSR Analysts". Under "Environment & Society" sektionen kan man søge efter specifikke bæredygtighedsrelaterede emner (topics) og eksempler (case studies). Hvert emne er omfattende behandlet med mange data, Unilevers holdninger og indsats samt supplerende links. Se: <http://www.unilever.com/>

**BAA** (lufthavnsdrift) har på sin forside et direkte link til sektionen om Corporate Responsibility. Her kan man søge på emner (issues), som hver især er uddybet i relation til BAAs forretning. Se: <http://www.baa.com/>

**Marks & Spencer's** (stormagasiner) sektion om CSR kan ikke nås direkte fra forsiden, men er i øvrigt ret omfattende. Fx. er der et afsnit om M&S's krav mm. til egne mærkevarer ("Look behind our label"). Desuden indeholder CSR-rapporten, som kan downloades, en omfattende tilbagemelding fra den eksterne verifikator. Der er endvidere et on-line skema, hvor læseren af rapporten kan give feedback til M&S. Se: <http://www2.marksandspencer.com>

**Sainsbury** (detailhandel) har under emnet "Responsibility" en omfattende FAQ (Frequently Asked Questions) sektion, som er opdelt i både emner og interessenter. Se: <http://www.jsainsbury.com>



### Eksempler på interaktive elementer i relation til bæredygtighed

**British Telecom** har en omfattende hjemmeside om CSR (Corporate Social Responsibility). Et af elementerne er et spil, der handler om at forstå og håndtere dilemmaer i relation til stakeholder forventninger. Forklaringer, spil mm. findes på: <http://www.btplc.com/Societyandenvironment/index.CFM>

**Shell** har etableret "Tell Shell Forum", hvor alle kan skrive deres spørgsmål, kommentarer osv – og få feedback fra Shell. Indimellem er Shells administrerende direktør on-line og svarer på henvendelser i direkte dialog. Se: <http://www.tellshellforum.shell.com/>

**Chevron** har lanceret hjemmesiden "will you join us", hvor alle med interesse for energiproduktion, -forbrug, -optimering, klimapåvirkninger mm. kan deltage i on-line debatter. Desuden kan man downloade diverse energirelateret baggrundsinformation. Se: <http://www.willyoujoinus.com/>



## Checkliste til brugervenlighed

Internetbrugere er et utålmodigt og forvænt folkefærd. Hvis hjemmesiden ikke er overskuelig, interessant og relevant, er de fleste hurtigt væk igen.



Nogle huskeregler i brugervenlighed:

- Sørg for at teknikken virker! Der er ikke noget så irriterende som ustabile systemer, der går ned, døde links og uendelige svartider.
- En handling, dvs. et valg, fra brugeren skal føre til det, som brugeren forventer.
- Prioritér overskuelighed og minimér antallet af klik. Mange virksomheder "gemmer" oplysninger om miljø, socialt ansvar mm. langt nede i rækkerne. Det betyder, at kun de virkelig ihærdige finder frem til denne del.
- Gør det muligt for brugeren at søge efter bæredygtighedsrelaterede emner. Brug både generelle og aktuelle søgeord, fx. miljø, social ansvarlighed, bæredygtig udvikling, Triple bottom line, CO2, klimaforandringer. Søgeordene skal passe til virksomhedens indsats og det, som brugerne forventer, at virksomheden beskæftiger sig med.
- Det er svært at læse lange tekster på skærmen. Skriv kort, del op i mange afsnit, brug mange overskrifter eller andre måder at fremhæve teksten på. Supplér evt. med et overblik i toppen, hvor brugeren kan hoppe direkte til det, der har interesse.
- Gør det let for brugeren at finde tilbage, hvis han er kommet på afveje. Brug fx. krydshenvisninger og links.
- Opdatér hjemmesiden. Forældede informationer er meget irriterende. Sæt ikke et større ambitionsniveau, end det er muligt at holde opdateret.
- Links skal pirre brugeren, så han får lyst til at klikke. Undgå "Klik her".
- Test hjemmesiden i forhold til de udvalgte brugergrupper.

*Hvad er der på hjemmesiden, som brugerne gerne kommer tilbage til – også når det gælder bæredygtighed?  
Særlige fakta, gode eksempler, beregningsprogrammer,  
citater, billeder, downloads, links, konkurrencer...*

### 5.2.2 Interaktiv hjemmeside

Internettet inviterer til dialog på en måde, som trykt materiale ikke gør. Mange søger i dag information via internettet, og det kan bruges til at styrke dialogen med bredere interessentgrupper, som virksomheden ikke kan mødes med individuelt. Hjemmesiden kan fremme åbenhed og troværdighed, men det kan også være et tveægget sværd, hvis læserne får en fornemmelse af at blive misbrugt eller manipuleret med.

Rockwool - calculator - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Search Favorites

Address [http://www.rockwool.dk/graphics/RW\\_DK/programmer/Energi\\_tjek\\_DK/RW\\_energitjek.htm#content\\_isoler\\_selv\\_ene](http://www.rockwool.dk/graphics/RW_DK/programmer/Energi_tjek_DK/RW_energitjek.htm#content_isoler_selv_ene) Go Links >>

**ROCKWOOL**

1. nuværende årligt forbrug energiforbrug

naturgas m <sup>3</sup> / år	<input type="text"/>	× 9,5 =	<input type="text"/>	kWh
fyringsolie liter / år	<input type="text"/>	× 11,6 =	<input type="text"/>	kWh
kul kg / år	<input type="text"/>	× 6,0 =	<input type="text"/>	kWh
træ kg / år	<input type="text"/>	× 4,5 =	<input type="text"/>	kWh
el/fjernvarme kWh / år	<input type="text"/>	× 1 =	<input type="text"/>	kWh

2. energiforbrug

<input type="text"/>	kWh -	<input type="text"/>	kWh =	<input type="text"/>	kWh
		(ca. 1000 kWh/person)			

3. energiforbrug til opvarmning

<input type="text"/>	kWh :	<input type="text"/>	m <sup>2</sup> =	<b>ENERGIFORBRUG PR. 1 m<sup>2</sup></b>	<input type="text"/>	<b>kWh / m<sup>2</sup></b>
----------------------	-------	----------------------	------------------	--	----------------------	----------------------------

Done Internet

Print fra [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk)

*Invitér kun til åben dialog, hvis det er ærligt ment. Ellers koster det på troværdigheden.*



### Interaktive elementer på hjemmesiden

Værktøjet giver idéer til, hvordan virksomheden kan gøre sin hjemmeside mere interaktiv.

Internettet egner sig til aktiv dialog med interessenterne, og det kan gøres på flere måder. Uanset valget er det vigtigt at stå inde for det og sikre, at dialogen fungerer, både teknisk og indholdsmæssigt. Det kræver ressourcer, men giver lejlighed til at komme tæt på interessenterne.

Eksempler:

- Beregningsprogrammer og lignende (Rockwool har fx. en "isoleringsberegner").
- Spil, quiz og lignende kan skabe opmærksomhed, men er mest egnede til afgrænsede kampagner mm.
- Etablering af en "spørgsmål og svar" sektion (FAQ). Dette er indirekte dialog, eftersom virksomheden selv skriver både spørgsmål og svar. Dialogaspektet er, at virksomheden kan bruge de spørgsmål, der måtte komme fra interessenterne.
- Etablering af en debatside, hvor alle kan skrive. Her skal der være en redaktør, der tager sig af at igangsætte og evt. styre debatten, hvilket dog kan være en svær balancegang.
- Etablering af et chat-forum, hvor brugerne kan skrive sammen med direktøren og/eller andre ansvarlige på udvalgte tidspunkter, enten regelmæssigt eller ad hoc baseret. Sidstnævnte kan fx. være som led i en kampagne, eller hvis virksomheden ønsker at sætte fokus på et særligt emne.
- Invitation til eksperter, politikere, meningsdannere mm. til at skrive input om varme emner i tilknytning til samfundsansvar. Disse personer skal have frihed til at udtrykke deres synspunkter, også selv om de er i strid med virksomhedens. Man kan så vælge at skrive en introduktion, hvor det fremgår, at indlæggene ikke nødvendigvis dækker virksomhedens holdninger.

### 1.3 Skriv godt

Inden en virksomhed begynder at udarbejde skriftlig kommunikation, er vigtigt at identificere målgruppen for kommunikationen og det kommunikationsmiddel, der bedst rammer målgrupperne - eksempelvis en miljøredegørelse, et grønt regnskab, en artikel eller et produktblad. Når det er fastlagt, kan man begynde at udarbejde den konkrete tekst og øvrigt indhold. I processen er det vigtigt at gøre sig klart både, hvad målgruppen ønsker at vide noget om, og hvad afsenderen/ virksomheden ønsker at formidle.

Hvis målgruppen skal bruge tid på materialet, er det afgørende at indholdet har interesse og kan tiltrække og fastholde modtagerens opmærksomhed.



Foto: Vestas



*Skriftligt materiale skal være vedkommende,  
forståeligt og troværdigt.*

Skal kommunikationen være effektiv, skal modtageren opfatte teksten som vedkommende og konkret. Formulér gerne de centrale budskaber i kommunikationen, inden selve skriveprocessen går i gang. Så er der retningslinier for, hvad teksten gerne skal overbevise / informere målgruppen om, og teksten kan udformes, så den medvirker til at understøtte eller pege frem imod disse budskaber.

Skriv så konkret som muligt og relatér tal og andre informationer til forhold, som modtageren kan forholde sig til. Modsat er det også vigtigt at signalere seriøsitet, så hvis modtageren kan antages at vide noget om emnet, skal man ikke fjerne alle fagudtryk.



### **Sæt fokus på målgrupperne**

Værktøjet giver gode råd til, hvad virksomheden kan gøre for at fastholde fokus på målgrupperne og deres forudsætninger for at forstå en given tekst.

Nogle af de ting, det er vigtigt at sikre sig i den skriftlige kommunikation:

- Argumenter er forståelige for målgruppen, de er nemlig intet værd, hvis de ikke bliver forstået.
- Er det væsentligt, om informationen er komplet eller ukomplet, hvis den alligevel ikke bliver forstået? Information, der ligger udenfor det, modtageren kan forstå, har ikke noget formål.
- Afsenderen skal sikre, at modtageren ikke bare forstår det læste, men at han forstår det på samme måde som afsenderen. Derfor kan det være nødvendigt at give mange eksempler eller på anden måde sikre en fælles forståelse.
- Det er let at blive indforstået, men så kan andre ikke følge spillet. Derfor er det en god idé at få nogle fra målgruppen til at fortælle, hvordan de læser teksten og forstår illustrationerne.





*Foto: Coloplast*

### 5.3.1 Sprog og sprogspil

Når man anvender et sprog, er der visse regler, man følger, og at anvende sproget kan ses som et spil. Disse regler for sprogspil er implicite; man kender dem, men har ofte svært ved at udtrykke dem. En af de ting, der er vigtige for kommunikationen, er rammerne. De bestemmer på hvilken måde, kommunikationen skal forstås, altså hvilken kontekst den skal forstås i. Brydes denne ramme, kommunikerer man inden for den forkerte kontekst. Et eksempel på dette kan være, at man anvender subjektive udtryk i en tekst, der skal give en objektiv vurdering af et produkts miljøbelastning.

I den skriftlige kommunikation er det afsenderen, der tager initiativet. Personen, der initierer spillet, har et vist ansvar. Han er bl.a. den, der skal sørge for at fastholde læserens opmærksomhed og sørge for, at kommunikationen er forståelig.

*I skriftlig envejskommunikation er det ikke muligt at reparere misforståelser undervejs – modsat i mundtlig dialog. Så spillet skal spilles rigtigt fra starten.*

Det er vigtigt at gøre sig klart, hvilken fælles viden målgruppen og afsenderen har, så deltagerne i spillet kan forstå hinanden. Modsat skal der også anvendes et sprog, der modsvarer modtagerens faglighed, så hvis målgruppen fx. er investorerne, kan det være en god idé at få en fra økonomi-afdelingen og ledelsen til at gennemgå teksten.



Foto: Arne Remmen



*Foto: Kirsten Schmidt*



## **Svend Ravns 10 gode råd til arbejdet med den faglige tekst**

### **1. Tænk før du skriver**

Hvem er den vigtigste målgruppen, og hvad er det du vil fortælle? Fokusér på det, der interesserer i budskabet.

### **2. Skriv kort**

Modtageren bruger kun kort tid på din tekst, så skriv kun det vigtige. Skriv kort og brug korte ord.

### **3. Skriv varieret**

Brug en blanding af korte og lange sætninger og afsnit. Variér ordvalget (brug synonymordbøger).

### **4. Fjern indskudte sætninger**

De gør teksten tung at læse og forstå.

### **5. Skriv aktivt og konkret**

Lad din modtager forstå, hvem der gør hvad. Brug jeg, vi, du, (firma)navne som handlende grundled.

### **6. Skriv uformelt**

Er teksten mundret og naturlig, når du læser den op? Husk at din modtager har sværere ved at forstå din tekst, end du forestiller dig.

### **7. Giv teksten mange indgange**

Brug faktabokse, citater, resumé eller konklusioner, der er fremhævet, punkter, billedtekster, grafik, tabeller og diagrammer.

### **8. Don't tell it – show it**

Modtageren husker eksemplerne – brug tal og sammenligninger.

### **9. Redigér din tekst**

Fjern overflødig tekst, disponér teksten – det vigtigste først, check sproget.

### **10. Lav gode overskrifter**

Overskrifter skal ægge, vække og dække: Ægge læserens nysgerrighed, vække hans interesse og dække tekstens indhold

## **5.4 Innovationslobbyisme: Casen om VEnzin-visionen**

Nogle bæredygtige løsninger forudsætter, at der både er politisk, samfundsmæssig og markeds-mæssig opbakning. Her kan det være nødvendigt med en langsigtet indsats for at fremme sine synspunkter. Nedenstående case fra Elsam fortæller historien om "Venzin-visionen".

Med afsæt i en strategi om at være en af de væsentligste aktører i udviklingen af en bæredygtig dansk energisektor, fremlagde Elsam i 2004: VEnzin-visionen. Navnet var en sammenskrivning af visionens overskrift: **V**edvarende **E**nergi i **B**enzin.

Visionens bærende idé er, at de store centrale kraftvarmeværker, der i dag er ryggraden i den danske el- og varmeforsyning, på sigt udvikles til mere miljøvenlige raffinaderier, der leverer energi i form af el, varme og VEnzin, baseret på et miks af vedvarende energi og fossile brændsler.



## Elsam: Eksempler på kommunikationsindsats i tilknytning til VEnzin-visionen

### Etablering af interaktive internet-scenarier

Elsam har ved hjælp af scenario teknik beskrevet 3 scenarier for udviklingen i energisektoren, og som bl.a. kan bruges til at teste robustheden af VEnzin-visionen. Bag scenarierne er en model for energimarkederne, som alle har ret til at anvende via Elsams internetportal: [www.energytogether.org](http://www.energytogether.org).

### Etablering af visionshjemmeside

VEnzin.dk blev etableret som særskilt domænenavn med tekster og illustrationer til generel udbredelse af kendskabet til visionen og argumenterne for dens realisering. Domænet [www.venzin.dk](http://www.venzin.dk) er nu lukket, og det væsentligste og fremadrettede indhold findes på [www.bioethanol.info](http://www.bioethanol.info) og [www.dongenergy.com](http://www.dongenergy.com).

### Udgivelse af rapporter i bogform

I forbindelse med lanceringen af visionen udgav Elsam en strategirapport "Essential Thinking", som bl.a. beskrev VEnzin-visionen. Bogen kan downloades fra [www.energytogether.org](http://www.energytogether.org) - og lånes på biblioteker.

### Fremstilling af film og udgivelse på DVD

Bogen blev fulgt op af en film, som kunne ses på Elsams hjemmeside og fremvises for gæster, ved konferencer, downloades fra nettet mv.

### Dialog på landspolitisk niveau

Foretræde for Folketingets energipolitiske udvalg i vinteren 2004 med opfølgende besøgsarrangement på forsøgsanlæg på Fynsværket i sommeren 2005.

### Indlæg på konferencer, års- og landsmøder

Bl.a. Dansk Landbrug, Dansk Energi, Danske Fjernvarmeverkers Forening, Brint Danmark, Dansk Standards temadag, Ingeniørforeningen (IDA), Venstre, Socialdemokratiet, Teknologirådet m.fl.

### Kommunikationsforstærkning via nyheds-, teknologi- og alliancedomæner

Omtale af VEnzin-visionen på mange internetportaler hos naturlige alliancepartnere – men også på nyheds-, undervisnings- og videnscenterportaler (evt. via sponsering af portaler).

### Internetbaseret scenariedialog



### Bogudgivelse



### Det landspolitiske niveau

Folketinget – Det Energipolitiske Udvalg  
Christiansborg, den 7. januar 2005

Til  
udvalgets medlemmer og stedfortrædere.

Besøg på Fynsværket – VEnzin-visionen – fredag den 4. februar 2005

På udvalgets møde den 8. december 2004 drøftede man en invitation fra Elsam til at besøge Fynsværket fredag den 4. februar 2005 for at besøge forsøgsanlægget til fremstilling af bioethanol og drøfte VEnzin-visionen m.v. Udvalget ønskede, at besøget blev tilrettelagt således, at man kunne deltage i gruppe møder på Christiansborg, for man begav sig til Fyn. Udvalgets sekretariat blev på den baggrund anmodet om sammen med Elsam at arbejde videre med besøgets tilrettelæggelse.

### Kommunikationsforstærkning (-symbiose)

- [www.teknologiportalen.dk](http://www.teknologiportalen.dk)
- [www.energycamp.dk](http://www.energycamp.dk)
- [www.emu.dk](http://www.emu.dk) (Danmarks undervisningsportal)
- [www.energiportalen.com](http://www.energiportalen.com)
- [www.risoe.dk](http://www.risoe.dk)
- [www.dgc.dk](http://www.dgc.dk) (Dansk Gasteknisk Center)
- [www.danishhydrogen.dk](http://www.danishhydrogen.dk)
- <http://www.hydrogenlink.net>
- [www.miljohorisonet.dk/](http://www.miljohorisonet.dk/)
- [www.movegreen.dk](http://www.movegreen.dk)
- [www.ntn.dk/](http://www.ntn.dk/) (nordisk transportpolitisk netværk)
- [www.manure.dk/](http://www.manure.dk/) (biomassevidenscenter)
- [www.dr.dk](http://www.dr.dk) (viden om spritbiler)



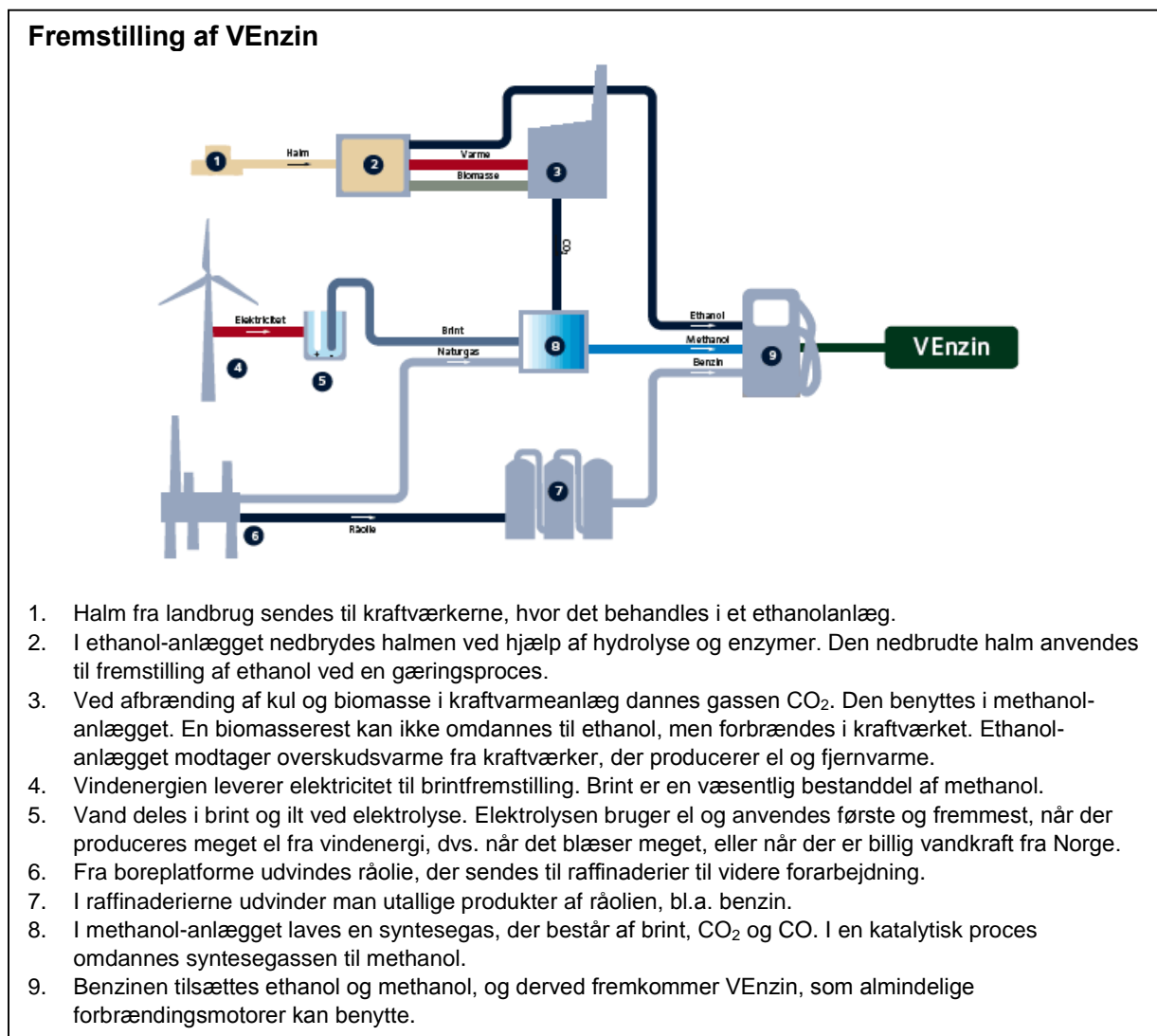
Visionen integrerer således den fossile, den vindbaserede og den biomassebaserede energiproduktion i et samlet energisystem – og introducerer vedvarende energi som energikilde for transportsektoren, i form af methanol og ethanol til at blande i benzin.

Visionen er langsigtet og bygger på teknologier, der modnes over en årrække. Første trin er ethanol fremstilling baseret på korn. Dernæst følger 2. generations teknologien med ethanol fremstilling baseret på restprodukter (halm, bioaffald osv.) og en sideløbende methanol fremstilling baseret på vindenergi og CO<sub>2</sub> fra kraftværker eller ethanolanlæg.

De centrale budskaber i visionen er:

- at forsyningssikkerheden forbedres
- at CO<sub>2</sub>-udslippet reduceres
- at energien fra vindenergi og biomasse lagres (i form af methanol og ethanol)
- at transportsektorens 100% afhængighed af olie ophører.

I visionen kommer kraftværkerne til at fungere som energiraffinaderier, der med høj energieffektivitet bearbejder en række svært tilgængelige råvarer til de produkter, samfundet efterspørger.





## Elsam: Venzinvisionen – målgrupper og alliancepartner

### Evnerne, parterne og opgaven

#### Venzin visionen

Øge andelen af vind og biomasse i det danske energisystem ved at inddrage transportsektoren – producere EtOH og MeOH integreret med el- og varmeproduktionen på fossile brændsler

Nyere dansk energihistorie er kendetegnet ved INNOVATION – vi har i Danmark evnerne (samspil mellem myndigheder, forskning og industri) til at løfte opgaven

Det handler om at mobilisere viljen, altså påvirke rammebetingelserne – justere og forme brikerne, så de sammen skaber det ønskede billede



Fra mødepræsentation af forskningschef Charles Nielsen

### Visionens allianceparter

#### Potentialet for Danmark i Venzin-visionen

- Methanol syntese: Haldor Topsøe
- Kraftværker: BWSC, Vølund
- Elektrolyse: Norsk Hydro - senere SOEC/Risø
- DMFC: under development at DTU/IRD
- Vindmøller: VESTAS
- Enzymer: Novozymes og Danisco
- Naturgas: Dong
- Biomasse: Landbruget og skovbruget
- Komponenter: Danske underleverandører
- Systemintegration og effektiv energiudnyttelse: Elsam
- Forskning: Universiteter, Risø, GTS-institutter

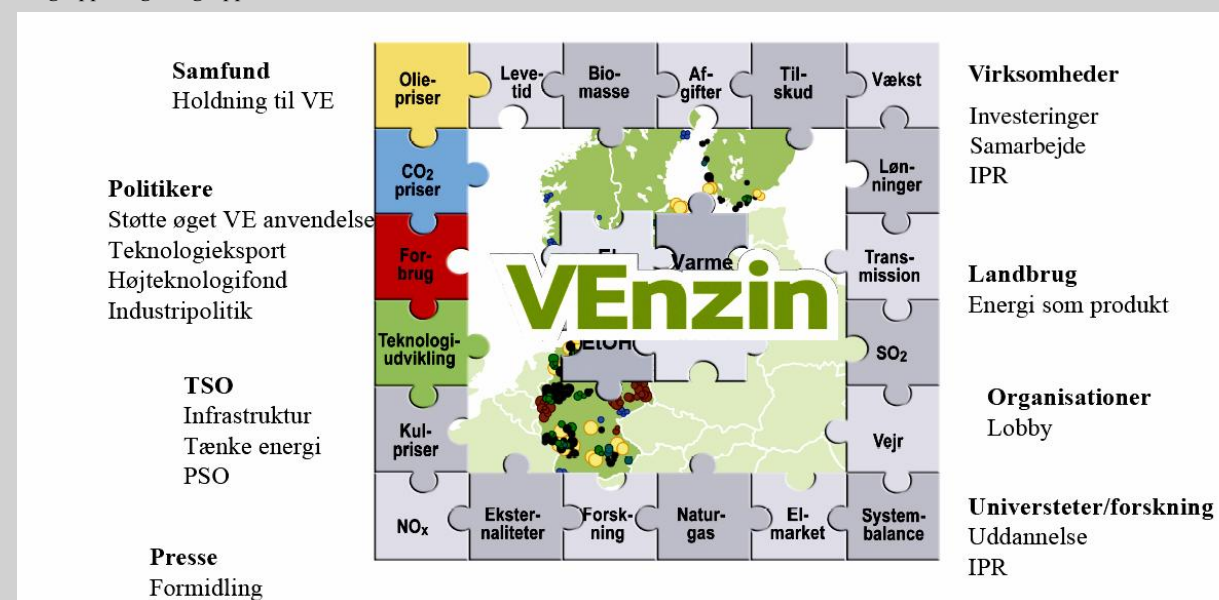
Side 10

Flemming Nissen: Mjødrektil teknologiskilling - bibrændsler, IDA-møde 7/11/2005



Fra mødepræsentation af udviklingschef Flemming Nissen

### Målgrupper og målgruppemotivation





## Strategi for dialog og samarbejde

I en markedsbaseret energisektor kan Elsam ikke realisere VEnzin-visionen alene. Markeds- og selskabsøkonomisk er investeringen i et så langsigtet projekt ikke holdbart. Visionens levedygtighed er derfor afhængig af en bred samfundsmæssig opbakning – ikke mindst på det landspolitiske niveau. De økonomiske forudsætninger skal tilvejebringes via en række ændringer i de lovgivnings- og afgiftsmæssige rammevilkår for deltagerne i udviklingen og modningen af visionens teknologier – indtil et kommercielt prisniveau nås.

Da realiseringen af visionen indebærer et behov for en markant teknologisk innovation på en række centrale teknologiområder, er et tæt samspil med både forskningsinstitutioner og industrielle virksomheder med relevant know-how og udviklingskapacitet nødvendig.

Snæver selskabs-lobbyisme med Elsam som eneste aktør er således ikke en farbar vej til realisering af visionen. Det er i Elsams interesse, at visionen justeres og vedtages med stort ejerskab, der skabes gennem dialog. Realiseringen af visionen kræver en betydelig kommunikationsindsats med henblik på at mobilisere samspillet mellem myndigheder, forskning og industri. Elsam har derfor lagt en dialog-strategi for VEnzin-visionen.

Strategien har været at gøre VEnzin-visionen til en bred samfundsbåret vision. Dialogens centrale budskaber har især været, at:

- kraftværkerne kan spille en central rolle i forhold til transportsektoren
- ethanol og methanol er fornuftige overgangsteknologier til et fremtidigt brintsamfund

Som værktøjer i debatten har Elsam bl.a. benyttet sig af:

- scenario teknik
- internetportaler
- strategirapporter, bogudgivelse
- filmfremstilling og dvd-udgivelse
- konferenceindlæg, work-shops mv.

*(se nærmere i eksemplerne på de forrige sider)*

Debattens deltagere har været politikere, myndigheder, andre producenter, universiteter, NGO'er, osv. Over for disse aktører er der behov for at begrunde og eftervise visionen i relation til energi, miljø, økonomi og etiske spørgsmål - helt på linie med tidligere debatter med bred samfundsmæssig deltagelse, som fx. overvejelserne om udbygningen af fjernvarme- og naturgasnettet, investeringer i biomasse og vind, osv.

## 6. Oversigter og referencer

### 6.1 Oversigt over håndbogens værktøjer



#### Værktøjerne

Værktøjerne er i håndbogen markeret med en blå ramme og har en svensknøgle som symbol.

	Side
<b>Checkliste til at skabe overblik over bæredygtighedskommunikationen</b> Indeholder spørgsmål, der kan indgå i en vurdering af, om kommunikationen har det rette indhold, form og fokus i forhold til formålet med den.	I - 3
<b>Tidslinjen – salg som en proces</b> Inspiration til den bæredygtighedsansvarliges opgaver i de forskellige faser i salgsprocessen – fra motivation af sælgere, synliggørelse af værdien for kunderne og i det opfølgende eftersalg.	II - 9
<b>Fitness-testen</b> Metode til struktureret sammenligning af leverandør-kunde virksomheder inden for et givet område med henblik på at vurdere, hvordan leverandøren støtter op om kundens værdier, prioriteringer og indsats.	II – 13
<b>Værdimatricen</b> Markedsværdi kan deles op på 6 værdikategorier. Værktøjet illustrerer kategorierne og det tilhørende eksempel viser, hvordan bæredygtighedsaspekter kan relateres til de enkelte kategorier.	II - 15
<b>Fakta-ark</b> Fakta-arket er en struktureret oversigt over de væsentlige og dokumenterbare miljø- (og evt. sociale) aspekter ved et produkt eller en ydelse. Kan uddybes med fordele for kunderne.	II - 17
<b>Argumentmatricen</b> Argumentmatricen bruges til at udvikle en variation af argumenter baseret på pligt-, dyds- og nytteperspektiver. Værktøjet kan bruges alle steder, hvor man har behov for at fange andres interesse og få dem til at lytte.	II - 29
<b>Negation af argumentmatricen</b> Nogle mennesker er mere tilbøjelige til at reagere på manglende information end på givet information. Værktøjet er en metode til at undersøge, hvordan forskellige modtagere af information vil reagere på såvel givne som manglende typer information og argumenter i kommunikationen.	II - 31

<b>Drivkraftmodellen</b>	II - 39
En metode til at opstille forskellige motivationsfaktorer som støtte for dialogen mellem forskellige personer og grupper. Herunder en bevidstgørelse af, hvad man selv bliver motiveret af.	
<b>Faser i håndtering af leverandører</b>	III - 3
Overblik over faserne i udvikling og implementering af bæredygtighedsrelaterede ønsker og krav i samarbejdet med leverandørerne.	
<b>Formålsblomsten</b>	III - 4
Inspiration til fastlæggelse af formålet med at have en bæredygtighedsrelateret dialog med leverandørerne.	
<b>STEP-Wise – Wise Steps</b>	III - 5
Model til strukturering af leverandørindsatsen ud fra en risikotilgang og en muligheds-tilgang.	
<b>Kortlægning af viden om leverandører</b>	III - 7
Kortlægning af virksomhedens eksisterende viden om og dialog med leverandørerne.	
<b>Brug af spørgeskemaer</b>	III - 19
Gode råd ved opbygning og anvendelse af spørgeskemaer.	
<b>Afklaring af holdninger i organisationen</b>	III - 25
Undersøgelse af medarbejdernes holdninger til miljøbaseret på værdier, logik, fakta og kommunikation.	
<b>Afdækning af investorers informationsønsker</b>	IV - 11
Liste af spørgsmål, som kan bruges i forbindelse med afdækning af investorers informationsbehov.	
<b>BRIDge – Building Relations and Interest through Dialogue</b>	V - 5
Skaber overblik over hvilke bæredygtighedselementer, virksomheden arbejder med henholdsvis fortæller om, samt hvad forskellige interessenter interesserer sig for.	
<b>Hjemmesider: Checkliste til brugervenlighed</b>	V - 9
Indeholder huskeregler til opbygning og vedligeholdelse af brugervenlige hjemmesider.	
<b>Interaktive elementer på hjemmesiden</b>	V - 11
Inspiration til forskellige former for dialog med interessenterne via hjemmesiden.	
<b>Sæt fokus på målgrupperne</b>	V - 13
Gode råd til skriftlig kommunikation mellem afsendere og modtagere.	
<b>Svend Ravns 10 gode råd til arbejdet med den faglige tekst</b>	V - 17
Gode råd til at gøre den faglige tekst interessant, læsevenlig og forståelig for modtagerne.	

## 6.2 Oversigt over håndbogens eksempler



### Eksempler

Håndbogens eksempler er indrammet med rødt og har en stjerne som symbol. Eksemplerne viser, hvordan virksomhederne har arbejdet med CEMIP-værktøjer, tilgange mm. Eksemplerne findes på venstre side i håndbogen.

<b><i>Spillere på banen (Coloplast)</i></b>	II - 4
Illustrerer, hvordan Corporate Environment afdelingen skal samarbejde med flere forskellige funktioner i virksomheden for at nå ud til markedet.	
<b><i>eDialogue – dialogværktøj om bæredygtighed (Hartmann)</i></b>	II - 8
It-baseret præsentationsværktøj, som støtter sælgernes miljødialog med kunderne.	
<b><i>Kundetilpassede informationsmapper (Hartmann)</i></b>	II - 10
Målrettet information om, hvordan Hartmanns bæredygtighedsindsats skaber værdi for udvalgte kunder.	
<b><i>Fitness-test (Hartmann)</i></b>	II - 12
Principperne bag Hartmanns sammenligning af egen bæredygtighedsprofil med kundernes profil.	
<b><i>Værdimatrice (Coloplast)</i></b>	II - 14
Eksempler på nuancering af generelle og miljørelaterede markedsværdier i forhold til 6 forskellige værdikategorier.	
<b><i>Anvendelse af fakta-ark (Hartmann)</i></b>	II - 16
Hartmanns overvejelser og beslutning om at udarbejde emnebaserede faktaark. Eksempler på fakta-arkene findes i Bilag E.	
<b><i>Fakta-ark (Junckers)</i></b>	II - 18
Eksempel på miljørelaterede fakta om Junckers trægulve.	
<b><i>Miljøvaredeklarationer (Vestas)</i></b>	II - 20
Beskrivelse af Vestas' arbejde med livscyklusvurderinger og miljøvaredeklarationer til brug i salgsarbejdet. Eksempler på miljøvaredeklarationer findes i Bilag F.	
<b><i>Miljø i salg manual (Junckers)</i></b>	II - 22
Junckers har samlet de hyppigste kundespørgsmål om miljø i en manual, som klæder sælgerne på til at give relevante svar på spørgsmålene. Manualen findes i Bilag G.	
<b><i>Argumentationsmatricen og fravær af argumenter (Elsam)</i></b>	II - 28
Elsam har undersøgt udvalgte medarbejderes holdning og forventning til indholdet i miljøberetningen. Herunder hvordan de vil reagere på fravær af bestemte typer af oplysninger.	

<b>Videndeling med kundens indkøbere (Hartmann)</b>	II - 36
Hartmann skal træne indkøbere hos verdens største supermarkedskæde – Wal-mart – i at inddrage miljøhensyn ved indkøb.	
<b>Sælgertræning: brug af miljøvaredeklarationer og quiz (Vestas)</b>	II - 38
Baseret på livscyklusvurderinger og miljøvaredeklarationer har Vestas trænet sælgerne i vindmøllers miljøforhold. Træningen indeholdt en konkurrence for at fremme sælgernes motivation.	
<b>Nedbringelse af risici i leverandørkæden (Coloplast)</b>	III - 6
Fortæller, hvordan Coloplast struktureret håndterer risici i leverandørkæden. Tilgangen balancerer bredde (at nå ud til mange leverandører) og dybde (fange de væsentlige problemer hos den enkelte leverandør), så indkøbernes og miljøafdelingens ressourcer udnyttes optimalt.	
<b>Samarbejde med indkøberne (Coloplast)</b>	III - 8
Indkøberne blev involveret fra starten, da Coloplast besluttede at strukturere håndteringen af risici i leverandørkæden. Brug af dilemmaer i den supplerende træning af indkøberne har yderligere skærpet indkøbernes forståelse for bæredygtighedsaspekterne.	
<b>Leverandørevaluering (Hartmann)</b>	III - 10
Beskriver samarbejdet mellem Bæredygtighedsafdelingen og Hartmanns europæiske indkøbsorganisation.	
<b>Folder til leverandører og indkøbere (Coloplast)</b>	III - 14
Coloplast har udarbejdet en folder, som indkøberne giver til leverandørerne. Formålet er at fortælle om Coloplasts værdier i forhold til kvalitet, miljø og sociale forhold og at forbedre leverandørerne på, at emnerne kommer på dagsordenen i dialogen fremover.	
<b>Audit hos leverandører i Asien (Junckers)</b>	III - 20
Beskriver betydningen af at samle relevante interessenter i processen med at finde de mest hensigtsmæssige løsninger.	
<b>Kortlægning af investorspørgsmål (Vestas)</b>	IV - 8
Vestas videreudviklede sin miljørapport ud fra en kortlægning af investorernes informationsbehov. Dette skete ved at gennemgå de omfattende spørgeskemaer, som Vestas får fra investorer og ratingselskaber.	
<b>Brug af BRIDge som checkliste (Junckers)</b>	V - 4
Fortæller, hvordan Junckers har anvendt BRIDge-værktøjet til vurdering af miljøredegørelsens indhold og relevans.	
<b>Eksempler på inspirerende/velfungerende hjemmesider</b>	V - 8
Eksempler på og links til udvalgte hjemmesider fra store, internationale virksomheder, som har valgt at synliggøre og bruge bæredygtighed aktivt i kontakten med brugerne af deres hjemmesider.	
<b>Lobby ift til den politiske dagsorden (Elsam)</b>	V - 18
Viser eksempler på den kommunikationsindsats, som Elsam har gennemført for at fremme interesse og forståelse for VEnzin-visionen.	

## 6.3 Oversigt over håndbogens informationsbokse



### Informationsbokse

I håndbogen er der flere steder henvisninger til yderligere information om et emne. Disse informationsbokse har grønne rammer og et "i"-symbol.

<b>DS/ISO 14063 – Miljøkommunikation</b> Oversigt over struktur og indhold i DS/ISO 14063 guideline om Miljøkommunikation.	I - 2
<b>Miljøvaredeklarerationer</b> Generelle retningslinjer i DS/ISO 14025 guideline om miljøvaredeklarerationer.	II - 19
<b>Pligt, dyd og nytte – en oversigt</b> Eksempler på, hvad de 3 argumenttyper pligt dyd og nytte omfatter	II - 25
<b>Links til fastlæggelse af indholdet i dialogen med leverandører</b> Links til Global Compact, Global Reporting Initiative (GRI), SA8000 og ISO 26000.	III - 11
<b>Links til risikovurderinger</b> Udvalgte links til hjemmesider med informationer, der kan anvendes ved risikovurdering af leverandører.	III - 13
<b>CSR Kompasset</b> Henvisning til den danske hjemmeside "CSR kompasset", som støtter virksomheder i at svare på spørgsmål fra internationale kunder og i selv at stille spørgsmål til egne leverandører.	III - 17
<b>UNs Principles for Responsible Investments</b> De 6 principper, som underskrivere af principperne forpligter sig til at arbejde for. Principperne henvender sig til investeringsselskaber og aktieejere.	IV - 3
<b>Retningslinjer for social ansvarlighed i ATP's investeringer</b> Oversigt over ATP's retningslinjer – fra deres årsrapport 2004	IV – 5
<b>Eksempler på investeringspolitikker i pensionskasser</b> Links til Lægernes Pensionskasse, DJØF, Nordea Liv & Pension samt Finansforbundets Pensionskasse	IV – 5
<b>Metoden bag de bæredygtige aktieindeks</b> Links til Dow Jones Sustainability Index og FTSE4Good	IV - 7
<b>Global Reporting Initiative (GRI)</b> Overblik over struktur og indhold i GRI's retningslinjer for bæredygtighedsrapportering.	V – 6





## 6.4 Referencer og links

### **Referencer til kapitel 1: Begreber og forståelse af kommunikation**

DS/ISO 14063:2006, *Miljøkommunikation*. Kan skaffes via Dansk Standard, [www.ds.dk](http://www.ds.dk)

Holgaard, J.E. (2003): *Miljøkommunikation i og mellem virksomheder*. Ph.d-afhandling. Institut for Samfundsudvikling og Planlægning : Aalborg Universitet

### **Referencer til kapitel 2: Kunder og sælgere**

Boztepe, S.: *The Notion of Value and Design*. Institute of Design, Illinois Institute of Technology

Den danske miljøvaredeklarationsordning: [www.mvd.dk](http://www.mvd.dk)

DS/ISO 14025:2006, *Miljømærkning – Type III-miljøvaredeklarationer*. Kan skaffes via Dansk Standard, [www.ds.dk](http://www.ds.dk)

Husted, J (2005).: *Etik, moral & værdier*, Århus: Philosophia, 2005

Morten Hjelmso, Agnitio. E-mail: [mh@agnitio.com](mailto:mh@agnitio.com)

Nyeng, F. (2005): *Etiske teorier: en systematisk fremstilling af syv etiske teoriretninger*. 1. udgave, 2000. 2. oplag, 2005. Forlag: Munksgaard Danmark. ISBN: 87-628-0298-4

Poole, M.S. og Van de Ven, A. H. (1995) *Explaining Development and Change in Organizations* in: *Academy of Management Review*, 1995, vol. 20 no. 3, 510-540

Trendwatching. [Newsletter@trendwatching.com](mailto:Newsletter@trendwatching.com), sept. 2006: *From status symbols to status skills*

UNEP: Background Report for a UNEP Guide to Life Cycle Management. 2005

### **Referencer til kapitel 3: Leverandører og indkøbere**

Business & Human Rights <http://www.business-humanrights.org/Home>

CSR Kompasset, se [www.csrkompasset.dk](http://www.csrkompasset.dk)

Global Compact, se [www.globalcompact.org](http://www.globalcompact.org)

Global Reporting Initiative (GRI), se [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

Henriksen, L. et al. (2004), *Dimensions of change – Conceptualising Reality in Organisational Research*. CBS Press, Copenhagen

Human Rights & Business <http://www.humanrightsbusiness.org/index.htm>

ISO 26000: *Social Responsibility*, se [www.iso.org/sr](http://www.iso.org/sr)

### **Referencer til kapitel 3 (fortsat):**

Miljøstyrelsen, Miljønyt nr. 48, 2000: *Miljødialog med leverandører*, se [www.mst.dk](http://www.mst.dk) (udgivelser)

SA 8000, se [www.sa-intl.org/](http://www.sa-intl.org/)

Scott, W. Richard (1992): *Organisations, Rational, Natural and Open Systems*, Prentice-Hall, USA

### **Referencer til kapitel 4: Investorer**

Bæredygtige aktieindeks:

- Dow Jones Sustainability Indexes, se [www.sustainability-indexes.com/06\\_html/assessment/overview.html](http://www.sustainability-indexes.com/06_html/assessment/overview.html)
- FTSE4Good, se [www.ftse.com/Indices/FTSE4Good\\_Index\\_Series/index.jsp](http://www.ftse.com/Indices/FTSE4Good_Index_Series/index.jsp)

Pensionskasser:

- Finanssektorens Pensionskasse  
<http://www.fsp.dk/sitemod/design/layouts/default/index.asp?pid=210>
- Juristernes og Økonomernes Pensionskasse, se  
[www.djoef.dk/online/view\\_SHTML?ID=2770&attr\\_folder=F](http://www.djoef.dk/online/view_SHTML?ID=2770&attr_folder=F)
- Lægernes Pensions Kasse, se [www.lpk.dk/materialer/socialt.htm](http://www.lpk.dk/materialer/socialt.htm)
- Nordea Liv & Pension, se [www.nordealivogpension.dk/sitemod/default/index.aspx?pid=853584](http://www.nordealivogpension.dk/sitemod/default/index.aspx?pid=853584)

Standard & Poors; SustainAbility and UNEP: *Risk & Opportunity - Global Reporters 2004 Survey of Corporate Sustainability Reporting*

UN's Principles for Responsible Investment, se [www.unpri.org](http://www.unpri.org)

### **Referencer til kapitel 5: Offentligheden generelt**

Global Reporting Initiative (GRI), se [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

Svend Ravn, kommunikationsrådgiver. E-mail: [svendraven@post.cybercity.dk](mailto:svendraven@post.cybercity.dk)

## **7. Oversigt over Bilag**

Bilag A: CEMIP parterne

Bilag B: Argumentationsmatricen og negationen – Elsam casen

Bilag C: Undersøgelse af miljøværdier - uddybning

Bilag D: Bruttolisten til BRIDge

Bilag E: Hartmanns faktaark

Bilag F: Vestas' miljøvaredeklaration

Bilag G: Junckers' Miljø i salg manual



## Bilag A: CEMIP parterne

CEMIP – Center for Effektiv Miljøkommunikation I Produktkæder – har været et 3-årigt udviklings-samarbejde mellem virksomheder, forskere og rådgivere i et såkaldt innovationskonsortium, som er medfinansieret af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

I perioden 2003-2006 har konsortiets parter udviklet ny viden, metoder og værktøjer samt delt erfaringer til støtte for kommunikation om bæredygtig udvikling. Parterne i konsortiet har været:

- Brdr. Hartmann A/S
- Coloplast A/S
- Elsam A/S (nu DONG Energy)
- Junckers Industries A/S
- Vestas Wind Systems A/S
- Aalborg Universitet
- Handelshøjskolen i København
- FORCE Technology (projektleder)

### Organisation og deltagere

CEMIPs arbejde har været centreret i erfa-gruppen, med repræsentanter fra alle parter. Desuden har der været tilknyttet en styregruppe, som har haft det overordnede ansvar for de faglige indsatsområder og økonomien. Erfagruppens medlemmer stiller gerne deres erfaringer til rådighed og kan kontaktes på nedenstående mailadresser.

#### **Brdr. Hartmann A/S**

Erfagruppen: Kim Hilding Hansen, e-mail: [khh@hartmann.dk](mailto:khh@hartmann.dk)  
(tidligere medlem af erfagruppen: Kristian Heydenreich)

Styregruppen: Director, ph.d Claus Stig Pedersen

#### **Coloplast A/S**

Erfagruppen: Birgitte Holm Christensen, e-mail: [dkbhc@coloplast.com](mailto:dkbhc@coloplast.com)  
(tidligere medlemmer af erfagruppen: Mikkel Skott Olsen, Mette Willesen)

Styregruppen: Corporate Environmental Development Manager Caroline Jessen  
(tidligere medlemmer af styregruppen: Mads Klarskov, Jørgen Ravn)

#### **Elsam A/S (nu DONG Energy)**

Erfagruppen: Egon Raun Hansen, e-mail: [egh@elsam.dk](mailto:egh@elsam.dk)

Styregruppen: Miljømedarbejder Egon Raun Hansen  
(tidligere medlem af styregruppen: Jørgen Nielsen)

#### **Junckers Industries A/S**

Erfagruppen: Charlotte Breinholt, e-mail: [cb@junckers.dk](mailto:cb@junckers.dk)

Styregruppen: Underdirektør Torben Lerbech Jensen

**Vestas Wind Systems A/S**

Erfagruppen: Klaus Rønne, e-mail: [krd@vestas.com](mailto:krd@vestas.com)

Styregruppen: Manager, Environment & OHS Jakob Larsen

**Aalborg Universitet**

Erfagruppen: Mette Mosgaard, e-mail: [mette@plan.aau.dk](mailto:mette@plan.aau.dk); Arne Remmen, e-mail: [ar@plan.aau.dk](mailto:ar@plan.aau.dk)

Styregruppen: Professor Arne Remmen

**Handelshøjskolen i København**

Erfagruppen: Satu Reijonen, e-mail: [sr.ioa@cbs.dk](mailto:sr.ioa@cbs.dk); Susse Georg, e-mail: [sg.ioa@cbs.dk](mailto:sg.ioa@cbs.dk)

Styregruppen: Professor Susse Georg

**FORCE Technology**

Erfagruppen: Kirsten Schmidt, e-mail: [ksc@force.dk](mailto:ksc@force.dk) (projektleder)

Styregruppen: Afdelingschef Jens Legarth

## Bilag B: Argumentationsmatricen – holdninger og handlinger hos Elsams medarbejdere

Formålet med undersøgelsen er at afdække en række medarbejdergruppers vægtning af argumenttyper i miljøkommunikation. Der tages udgangspunkt i tre forskellige tilgange til argumentationsformer, nemlig pligt, dyd og nytte. For at relatere undersøgelsen til kommunikationsformer, der er konkrete for en relativ bred målgruppe, er undersøgelsen afgrænset til miljøberetninger og grønne regnskaber.

Nedenstående er argumentationsmatricen udfyldt med de elementer, der hører til i hvert af felterne. De elementer der står i matricen danner udgangspunktet for spørgeskemaet til medarbejderne.

	Pligt ("hvordan skal vi handle")	Dyd ("hvordan bør vi være")	Nytte / Konsekvens ("Hvordan maksimeres lykke")
Mål	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overholde virksomhedens miljøpolitik</li> <li>- Overholde lovgivning</li> <li>- Overholde krav i ISO 14001 og OHSAS 18001</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bæredygtighed</li> <li>- Åbenhed /Ærlighed</li> <li>- Troværdighed</li> <li>- Ansvarlighed overfor påvirkningen af mennesker og miljø</li> <li>- Medarbejdertrivsel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Påvirke virksomhedens miljøimage proaktivt</li> <li>- Øge nyttige interessenters viden om virksomhedens miljøarbejde</li> <li>- Effektivitet i miljøforbedringer (Mest miljø for pengene)</li> </ul>
Midler/ Proces	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Synliggørelse af miljøpolitik og miljømål</li> <li>- Kontrol med miljøledelses-systemet</li> <li>- Løbende forbedringer i henhold til ISO og OHSAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Synliggørelse af miljøpåvirkninger</li> <li>- Fokus på at reducere miljø- og arbejdsmiljøpåvirkninger</li> <li>- Demonstrere udvikling</li> <li>- Medarbejderinvolvering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljøomkostningsstyring</li> <li>- Medarbejder-loyalitet (Imødekomme ønsker fra de medarbejdere, der selv er miljøbevidste)</li> <li>- Imødekomme forventninger fra nyttige interessenter (herunder myndigheder)</li> </ul>
Handlinger/ Produkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljøberetningens/-regnskabs indhold afspejler ovenstående pligtmål og pligtprocesser</li> <li>- Miljøberetningen/-regnskabet offentliggøres kun jævnfør lovkrav</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljøberetningens/-regnskabs indhold afspejler ovenstående dydsmål og dydsprocesser</li> <li>- Offentliggøre miljøberetning i trykt form og på Internettet (adgang for alle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljøberetningens/-regnskabs indhold afspejler ovenstående nyttemål og nytteprocesser</li> <li>- Miljøberetningen/-regnskabet findes på hjemmeside og intranet (men trykkes ikke)</li> </ul>



## Spørgeskemaet består af følgende dele:

### Element i spørgeskema

Afklaring af hvilken medarbejdergruppe respondenterne hører til.  
Tre indledende halvåbne spørgsmål, der afklarer medarbejderens primære syn på mål, midler og handling relateret til miljøberetninger/-regnskaber  
Argumenter der afklarer kendskabet til miljøberetninger/-regnskaber  
Argumenter, der afklarer holdningen til dyd, pligt og nytte. Altså elementerne i argumentationsmatricen.  
Situationer som respondenterne skal forklare, hvordan han vil agere i forhold til. Situationerne illustrerer fravær af pligt, dyd og nytte i miljøberetninger/-regnskaber.

### Skala anvendt

Type medarbejdergruppe (navn).  
Værdisat med 0 eller 4 indenfor kategorierne: pligt, dyd og nytte.  
Ordinalskala der går fra "meget uenig" til "Helt enig". Værdisat til 0/4.  
Ordinalskala der går fra "vil ikke bemærke det" til "Vil forsøge at ændre det". Værdisat fra 0 til 4.

### Overvejelser

Nogle af de overvejelser, der er gjort i udformningen af undersøgelsen, er:

- Det skal specificeres, at medarbejderne skal svare ud fra deres jobfunktion – ikke deres personlige holdning.
- Det skal være muligt at svare "ved ikke" til alle spørgsmål, for alle spørgsmål kan ikke være relevante for alle respondenter.
- Pligt, dyd og nytte spørgsmålene er blandet i spørgeskemaet, så respondenterne oplever, at argumenterne er vidt forskellige, ellers kan de hurtigt blive "enige i alt", hvis de var enige i de første spørgsmål.
- Det kan være svært at skelne mellem resultater af miljøberetninger/-regnskaber og formålet med dem, specielt for respondenter, der ikke støder på resultaterne som en del af deres arbejde.
- Der skal være en række spørgsmål indenfor hver kategori for at give et mere verificeret billede af respondenterens holdning, end man kan få ud fra ét enkelt spørgsmål.

### Indsamling af data

Ved en gennemgang af organisationsplanen er en række medarbejdergrupper udvalgt til at deltage i undersøgelsen. De overvejelser, der ligger til grund for udvælgelsen, baseres på hvilke medarbejdergrupper, der bidrager til udarbejdelsen af miljøredegørelser og grønne regnskaber, og hvem der kunne tænkes at anvende dem, enten internt eller i forhold til eksterne interessenter.

Følgende medarbejdergrupper blev udvalgt til at deltage: Den centrale miljøafdeling, værksmiljøafdeling, centralindkøb, projektafdeling (kraftværker), salg af mineralprodukter, Personale H/R samt forskning og udvikling.

Resultaterne opgøres ved, at svarene til hvert argument som nævnt er værdisat i intervallet 0-4, men der er forskel på skalaerne for henholdsvis pligt, dyd, nytte og ej-pligt, ej-dyd, ej-nytte.

### Værdisætning af holdningssvar (pligt, dyd, nytte)

Meget uenig	Lidt uenig	Neutral	Delvis enig	Helt enig	Ved ikke
0	1	2	3	4	0

### Værdisætning af handlemuligheder (ej-pligt, ej-dyd, ej-nytte)

Vil ikke bemærke det

0

Vil bemærke det, men ikke foretage mig yderligere

1

Vil nævne/omtale det for kollegaer

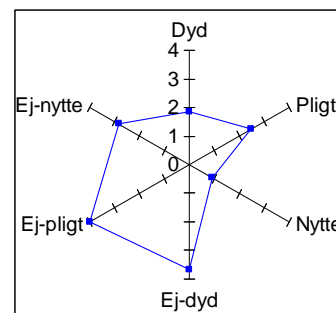
2

Vil forsøge at ændre det

4

Herefter laves et gennemsnit af spørgsmålene inden for hver af de seks kategorier. Dermed får man et billede af, hvordan den enkelte respondent vægter pligt, dyd og nytte og fraværet af disse.

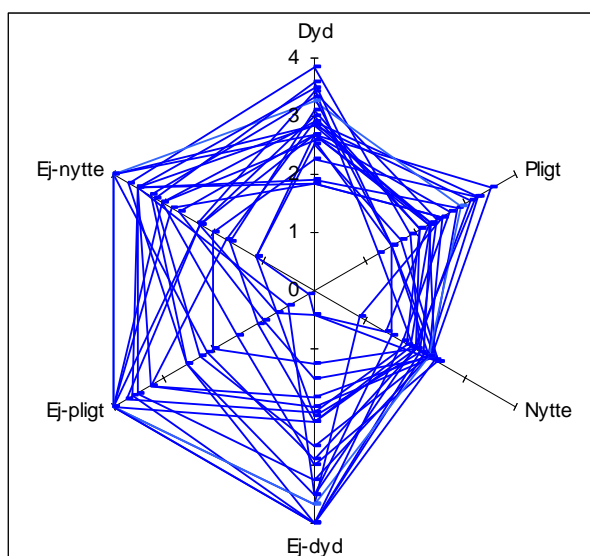
Som illustration er valgt resultaterne fra et svar fra en medarbejder i den centrale miljøafdeling i Elsam.



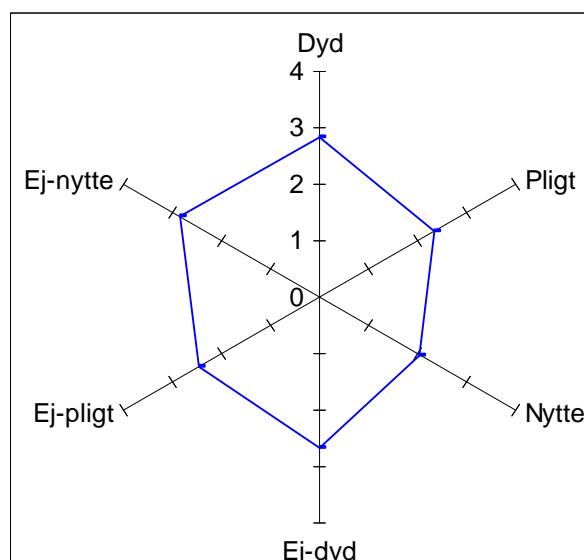
### Resultater

I det følgende præsenteres nogle af resultaterne fra undersøgelsen med henblik på at belyse hvilke overordnede konklusioner, der kan drages ud fra dem. Resultaterne bygger på svarene på en pilottest af spørgeskemaet som 23 medarbejdere besvarede.

Samlet billede af besvarelserne:



Figur 1: Samtlige besvarelser



Figur 2: Gennemsnit af samtlige besvarelser

Figur 1 viser resultatet af samtlige besvarelser. Der er stor forskel på, hvordan respondenterne har svaret. Spredningen på svarene er dog varierende for de enkelte kategorier. På figur 2 fremgår middelværdierne for samtlige besvarelser.

Figur 1 viser giver et billede af, hvordan svarene fordeler sig. Generelt kan siges, at svarene er forskellige, men det samlede billede viser alligevel nogle interessante ting:

- Scoren varierer meste ved fravær af pligt dyd og nytte argumenter (Ej-pligt, Ej-dyd og Ej-nytte), helt fra at det ikke bemærkes (0), til at man vil forsøge at ændre det (4).
- Dyd: Hele spekteret bruges, men med flest besvarelser der rammer inden for værdien 2 – 4.

- Nytte: Ingen scorer specielt højt i denne kategori, omvendt scorer heller ingen helt lavt. Det kan tolkes på den måde, at selv om alle mener, at det burde være nyttigt at udarbejde miljøberetninger og -regnskaber, er det ikke det eneste eller det væsentligste argument for at gøre det.
- Pligt: Igen er det det midterste af skalaen, der anvendes mest, men med mere spredning end for nytteargumenterne.

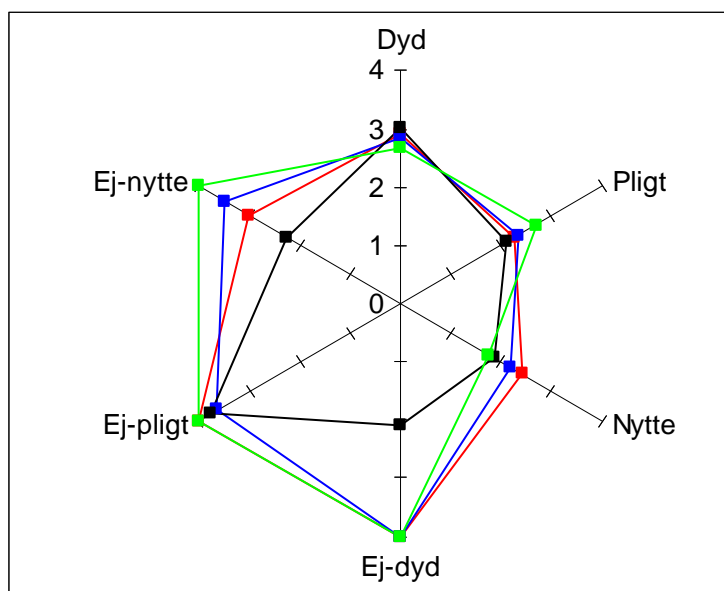
Samlet set er der mere homogene besvarelser for væsentligheden af pligt dyd og nytte, end der er ved handlingerne forbundet til fraværet af dem. Homogeniteten blandt medarbejderne kan måske forklares ud fra den måde, de er udvalgt på; Det er medarbejdergrupper, der i forvejen har berøring med miljøaspekter i deres arbejde. Disse medarbejdere har kendskab til Elsams værdier på miljøområdet, men også den regulering og den nytte Elsam har af miljøarbejdet.

Figur 2 viser, at gennemsnittet af værdierne af samtlige besvarelser alle ligger mellem 2 og 3. Nytte er den kategori, der får det laveste snit. Set gennemsnitligt er de 3 argumenttyper altså næsten lige væsentlige. Dette kan bruges som et input, når der udarbejdes miljøberetninger, eftersom det i forhold til de interne interessenter i virksomheden er væsentligt at medtage både pligt, dyd og nytteelementer. Det forhold, at gennemsnittet ligger mellem 2 og 3 for de enkelte kategorier, betyder også, at de argumenter, der er undersøgt, er væsentlig for respondenterne. At dyd og pligt er de to kategorier, der har den største væsentlighed for medarbejderne, kan hænge sammen med, at det netop er de aspekter, der er vægtet i miljøpolitikken, og deraf følgende også i miljøarbejdet på Elsam.

Væsentligheden kan også ses ud fra kendskabet til miljøberetninger/ -regnskaber og væsentligheden af at udarbejde dem, hvor gennemsnittet på besvarelserne ligger på værdien 3 (svarmulighederne går fra 0 til 4), se også figur 4.

#### *De enkelte medarbejdergrupper*

Inden for de enkelte medarbejdergrupper er der både ligheder og forskelle, på den måde spørgeskemaet besvares. For at illustrere dette er resultaterne fra medarbejderne i gruppen værksmiljø illustreret i figur 3.

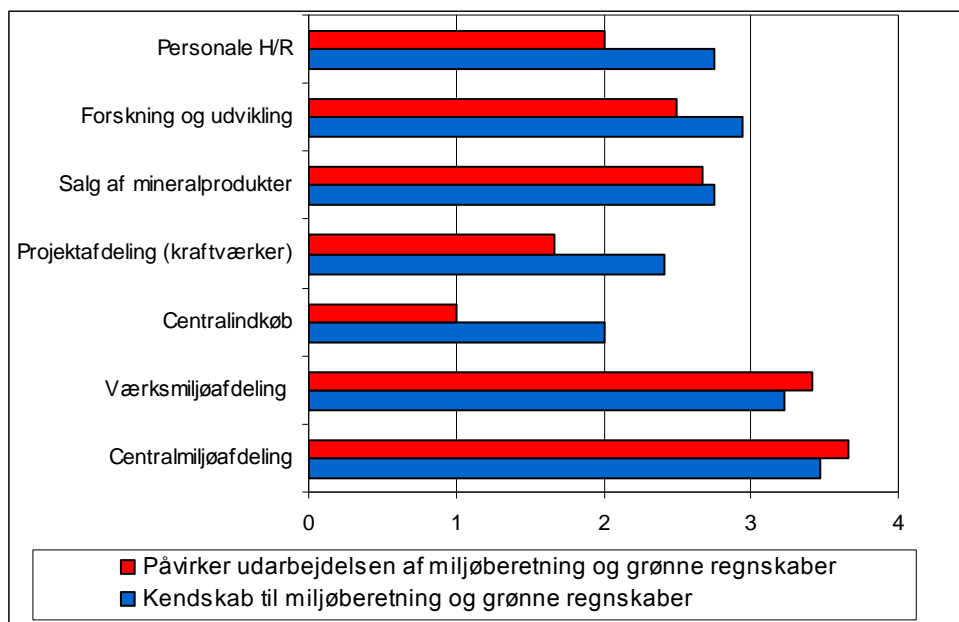


Figur 3: Resultater fra medarbejdere i gruppen værksmiljø

En af de interessante ting, figur 3 viser, er, at alle respondenterne fra værksmiljø vægter fravær af pligtaspekter højt. Dette skal ses i forhold til, at de har ansvaret for myndighedskontakten fra de enkelte værker. Dette er et af flere eksempler på, at det, medarbejdergruppen har ansvaret for, også er det, de vil være aktive i forhold til ved fravær af argumenter.

#### *Forskelle mellem medarbejdergrupper*

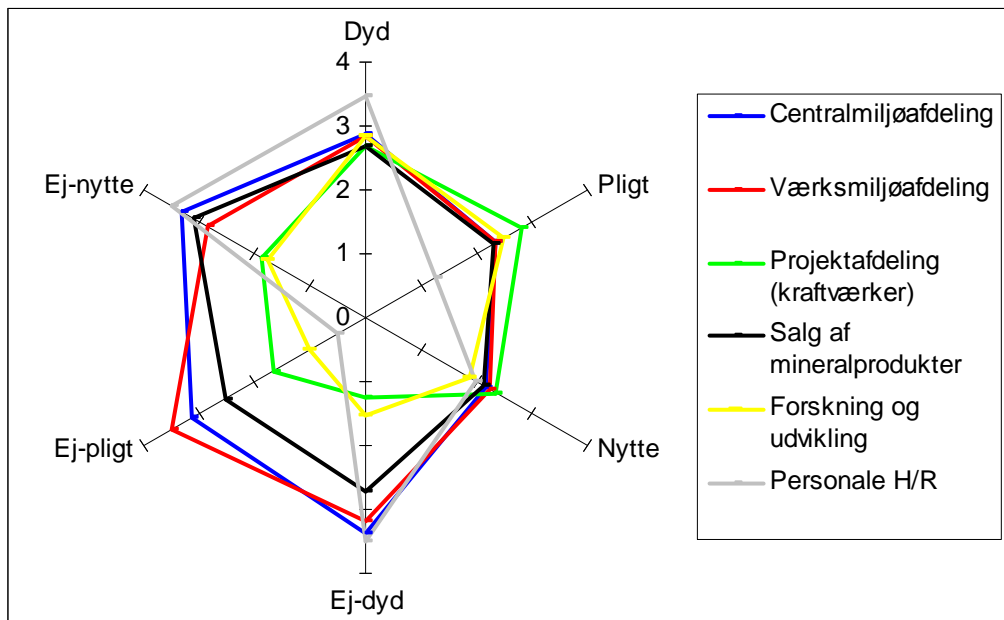
Næste skridt er at se, om der er forskelle mellem de enkelte medarbejdergrupper.



Figur 4: Kendskab til og påvirkning af udarbejdelsen af miljøberetning og grønne regnskaber.

Figur 4 viser, at det specielt er miljøafdelingerne, der har kendskab til miljøberetninger og grønne regnskaber. Det hænger fint sammen med, at de er med til at samle data og udarbejde dem.

Dataene for centralindkøb bygger på færre besvarelser end de andre medarbejdergrupper. En del af specielt handlespørgsmålene blev besvaret med "ved ikke", hvorved de ikke indgår i værdisætningen. Samlet set giver det et unuanceret billede af denne medarbejdergruppe, hvorfor den ikke medtaget i det følgende.



Figur 4: Resultater af undersøgelse fordelt på medarbejdergrupper

Den spredning, der kunne ses i figur 1 i forhold til pligt dyd og nytteargumenterne, udlignes til en vis grad, når der ses på gennemsnitsværdier for medarbejdergrupperne. En enkelt undtagelse er, at i forhold til dyd og specielt pligtargumenter afviger personale / HR fra de andre medarbejdergrupper. Men generelt kan siges, at spredningen der fremgik i figur 1 i forhold til pligt, dyd og nytte ikke forklares ud fra hvilken medarbejdergruppe, respondenterne tilhører.

Der er stor forskel på, hvordan de enkelte medarbejdergrupper vil handle, hvis de møder fravær af pligt, dyd eller nytteargumenter i miljøberetninger/ -regnskaber.

Miljøafdelingerne - både den centrale og værksmiljøafdelingerne - er de medarbejdergrupper, der vil reagere mest aktivt på fravær af pligt, dyd og nytteargumenter. Det hænger fint sammen med, at det også er de medarbejdergrupper, der har det primære ansvar for udarbejdelsen af miljøberetningerne og de grønne regnskaber.

Salg af mineralprodukter er den afdeling, der varetager bortskaffelsen af slagge og aske fra kraftværkerne. Hvert år har dette område et særskilt afsnit i miljøredegørelsen, ligesom der indleveres data til grønne regnskaber. Denne aktivitet inden for udarbejdelsen af miljøberetninger og grønne regnskaber kan sikkert være med til at forklare, at de scorer højt på fravær af pligt-, dyd- og nytteargumenter.

Projektafdelingen og forskning og udvikling deltager ikke i udarbejdelsen af miljøberetninger/ -regnskaber, og deres svar viser også, at de er mere passive end de andre medarbejdergrupper ved fravær af argumenter inden for de tre kategorier.

Personale/HR mener, at det primære formål med miljøberetninger og grønne regnskaber er, "at virksomheden skal være innovativ og på forkant med udviklingen –og at vi er en ansvarlig virksomhed" (citater fra spørgeskemaundersøgelse). Dette fremgår også af det samlede billede af deres besvarelse, hvor dyd og nytte vægtes højt, mens de scorer lavere end de andre medarbejdergrupper i forhold til pligt og ej-pligt.

I forhold til medarbejderne er det interessant, at alle respondenterne synes, at det er væsentligt med både pligt-, dyd- og nytteargumenter i miljøberetninger og grønne regnskaber. Det kan også ses af, at en del af medarbejderne vil reagere aktivt ved fravær af argumenter inden for hvert af de tre områder.

#### *Foreløbige konklusioner*

Formålet med undersøgelsen er at afdække en række medarbejdergruppers vægtning af argumenttyper i miljøkommunikation, og identificere eventuelle forskelle.

Undersøgelsen viste, at medarbejdergruppernes holdning til at have pligt-, dyd- og nytteargumenter i miljøberetninger/-regnskaber var stort set identisk, og at alle mente, at det havde en vis væsentlighed. Det skal ses i forhold til, at de medarbejdere, der har svaret på undersøgelsen, generelt har stort kendskab til kommunikationsmidlerne. Det store kendskab til miljøberetningerne/-regnskaberne viste også, at der er mange interne interessenter til kommunikationsmidlet. En enkelt afvigelse er personale / HR, der vægter pligtargumenter lavere end de andre medarbejdergrupper.

De største forskelle mellem medarbejdergrupperne viste sig i forhold til fravær af argumenter. De medarbejdere, der dagligt arbejder med miljøaspekter, og som på den ene eller anden måde har ansvaret for at levere data til eller udarbejde miljøberetninger og regnskaber, reagerer mere aktivt end de andre medarbejdergrupper.

#### *Perspektiv*

Undersøgelsen viste, at de forskellige typer af argumenter er vigtige for de fleste medarbejdergrupper. Som en udbygning af undersøgelsen vil det være interessant at se, hvordan eksterne interessenter forholder sig til argumenterne i miljøberetninger/-regnskaber, og om der er overensstemmelse mellem interne og eksterne interessenter. Især mellem dem, der kommunikerer direkte med hinanden (fx. miljøafdelingen og miljømyndigheder, mellem indkøbere og leverandører, mellem kommunikationsafdeling og presse osv.)

Da undersøgelsen endnu ikke er præsenteret i et bredere forum på Elsam, er det heller ikke bestemt, om der vil blive ændret på indholdet i miljøberetninger og grønne regnskaber på baggrund af undersøgelsen. Det ville være interessant at lave en tilsvarende undersøgelse for eksterne interessenter, fx. myndigheder, politikere og rating-selskaber for at se, hvordan deres besvarelser ligger i forhold til de interne interessenter. Dette kan bruges til at se, om de forskellige typer af argumenter vægtes uhensigtsmæssigt i miljøberetninger og regnskaber i forhold til de eksterne interessenter.





## Bilag C: Undersøgelse af miljøværdier - uddybning

*Nedenstående er en uddybning af Håndbogens kapitel 3.8: Holdninger i organisationen.*

Den måde, virksomheder arbejder med miljø og bæredygtighedsaspekter på, varierer meget, og det har også betydning for den måde, virksomheder samarbejder på. Internt i virksomheden kan det også variere, hvordan de enkelte aktører og medarbejdergrupper opfatter og arbejder med miljøaspekter. Ved at identificere og erkende disse forskelle er det muligt at tage højde for dem ved implementeringen af nye tiltag.

Værktøjet er udarbejdet ved at kombinere to tilgange til miljøarbejdet. Den ene er en organisatorisk tilgang, der har taget udgangspunkt i forskellige syn på organisationer, nemlig som rationelle, naturlige og åbne systemer. (Scott, 1002)

### **Virksomheden som rationelle systemer**

Virksomheden producerer med henblik på størst mulig afkast (afsætning) på markedet, med teknologisk rationalisering og økonomisk optimering som midler. Formelle strukturer, arbejdsdeling og økonomiske beslutningskriterier er nøgleord.

Miljøspørgsmål ses som et økonomisk-teknisk spørgsmål, der afgøres ved at afsøge produktive fordele og ulemper ved forskellige miljøtiltag, herunder ved at undgå miljøtiltag. Miljøarbejdet organiseres ind i de etablerede formelle strukturer.

### **Virksomheden som socio-kulturelle systemer**

Virksomhedens medlemmer danner norm- og værdisystemer, som regulerer det organisatoriske liv på uformelle måder. Virksomhedens praksis er præget af rutiner, normer og vaner. Ingen valg er givne, de er resultater af forventninger, usikkerheder, erfaringer, kultur m.v. Uformelle strukturer, kultur, praksis og tilpasning er nøgleord.

Miljøspørgsmål forstås som noget, hvis mening og relevans fortolkes ud fra praksisformerne. En fagtraditionel praksis stiller andre spørgsmål end hierarkisk ledet eller en moderne ledet virksomhed. Medarbejdere stiller andre spørgsmål end ledelsen.

### **Virksomheden som åbne systemer**

Virksomheden interagerer hele tiden med sin omverden, på formelle og uformelle, direkte og indirekte måder. Virksomhedens råstof og energi er interaktionen, tilpasningen og strategiske valg mellem den selv og eksterne aktører. Grænsen mellem organisation og omverden er flydende. Interaktionsformer, aktør-identifikation, kommunikation og strategi er nøgleord.

Miljøspørgsmålene forstås som et fænomen i omverdenen, som virksomheden fortolker og vurderer ud fra, hvordan relevante aktører forholder sig til det. Miljøledelse eller EMAS-registrering kan være udtryk for, at denne måde at håndtere miljøproblemerne på bliver vurderet som succesfuld, fordi relevante aktører implementerer sådanne tiltag.

Det anden tilgang omhandler en række elementer, som kan anvendes til at karakterisere den måde, medarbejderne opfatter miljøarbejdet på, igennem en integration af fire dimensioner: *fakta*, *logik*, *værdier* og *kommunikation*. Den måde at arbejde med miljø på bygger på, at der er forskel på de objektive ting, der er relateret til miljøarbejdet (verden) og vores opfattelse af det (virkeligheden). Verden er, hvad den er; den består af fysiske og materielle elementer, symboler, sprog og handlinger. Vores *virkelighed* er derimod ikke objektiv og består af vores fornemmelse om vores

viden om og vores følelser for denne verden. Vores virkelighed er det, som *virker* for os. (Henriksen, 2004).

### Forklaring af de fire dimensioner

**Fakta:** Fakta drejer sig om ting og forhold i verden, og er de uomgængelige realiteter, som man ikke kommer uden om. Det kan fx. være ting (artefakter) eller handlinger. Mennesker observerer og registrerer fakta og danner derigennem grundlag for vore handlinger – uanset om vi handler som enkeltpersoner eller som organisationer.

De fakta, der knyttes til miljøarbejdet, er både konkrete ting som politikker, procedurer, instruktioner, men også huskelister, papirskraldespande og andet, der henleder opmærksomheden på virksomhedens miljøarbejde. Endeligt er fakta også de handlinger, som individerne i organisationen har. Opfattelsen af alle disse ting har betydning for implementeringen af miljøarbejde, hvorfor det er vigtigt at undersøge dette. Nogle af de ting, der kan undersøges, er:

- Hvilke fakta relateret til miljø kan medarbejderen huske på virksomheden?
- Hvor vigtigt er procedurer og instruktioner i forhold til implementeringen af miljøarbejdet?
- Hvilken betydning har de formelle strukturer for miljøarbejdet, hvem refererer man til og hvordan foregår kommunikationen?
- Hvordan holder virksomheden fokus på miljøarbejdet?
- Kan medarbejderen huske indholdet af politikker og relevante instruktioner?

**Logik:** Logik gør fakta til *muligheder* i verden. Der findes forskellige former for logik. *En materiel logik* beskriver regler, procedurer og retningslinjer, som er indlagt i forskellige materielle teknologier og systemer: eksempelvis miljøstyringssystemer. *Formel logik* er de typer af logik, som findes i matematik og videnskabelige teorier. *Subjektiv logik* er individets tillærte form for logik, og som altså handler om, hvordan individet har lært at agere i mødet med forskellige situationer. Det er en logik, som kan være tillært igennem *erfaringen* eller *uddannelse*. *Social logik* er dermed organisationens måde at transformere fakta om til muligheder. Det handler altså om, at den sociale organisering betinger hvilke former for logik, som kommer i spil i forbindelse med skabelsen af nye muligheder.

Den logik, der knyttes til miljøarbejdet er betydende, arbejder medarbejderne udelukkende med miljø, fordi det er foreskrevet i deres arbejdsopgaver, eller har de sociale relationer også betydning, fx. hvordan holdningen til miljø er blandt kollegaerne. Den logik, der knyttes til miljøarbejdet, giver et billede af hvordan det er implementeret, er det et nødvendigt onde eller noget der faktisk er vigtigt i arbejdsdagen?

- Hvorfor mener medarbejderne, at virksomheden arbejder med miljø?
- Hvad forstår medarbejderen med begrebet miljø?
- Hvad mener medarbejderen virksomhedens væsentligste miljøtiltag er?

**Værdier:** Værdier beskriver, hvad der er vigtigt og værdifuldt for os, vi udtrykker det gennem, hvad vi kan lide og holder af, og hvad vi ikke synes om. Værdier er vores ledetråd. De fortæller, hvordan vi bør prioritere, og hvordan vi bør behandle andre. Vores værdier og moral er på samme måde som logik tilegnet og indlært igennem vores opvækst og erfaringer i det samfund og de organisationer, hvor vi har og har haft vores daglige gang. Vores værdier er bl.a. et produkt af forhold i organisationen, vi arbejder i, og af vores uddannelse.

Ved at undersøge hvilke værdier, miljøarbejdet tillægges i organisationen, kan man få et billede af medarbejdernes holdning til miljøarbejdet. Dette vil ofte være styrende for, hvordan implementeringen af miljøtiltag foregår: Nogle af de områder, der kan undersøges hos de relevante medarbejdergrupper, er:

- Hvordan er medarbejderens holdning til miljøarbejdet?
- Hvad mener medarbejderne miljøarbejdet giver af resultater?
- Hvad er tidligere erfaringer med miljøarbejde?
- Hvilken betydning har miljøarbejdet for virksomheden?
- Hvilken betydning har miljøarbejdet for medarbejderens arbejde?
- Hvordan mener medarbejderen holdningen til miljø er i organisationen?
- Hvordan hænger det daglige arbejde og miljøpolitikken sammen?

**Kommunikation:** Kommunikation er det medium, hvorigennem vores virkelighed bliver social. Kultur, fællesskab, samfund og historie opstår ikke uden kommunikation. Læring ville ligeledes være meget begrænset, fordi vi ikke ville kunne lære af andre. Integreret i kommunikationen er således fakta, logik og værdier. Det er med andre ord igennem kommunikationen, at vi har adgang til fakta, logik og værdier. Kommunikation er således en forudsætning for at have en organisation (jf. Gergen 2004).

Ved at interagere omkring miljø i organisationen skaber medarbejderen en holdning til og en opfattelse af, hvad miljø er. Det er kommunikationen mellem medarbejdere og eventuelle eksterne parter, der skaber spillerummet for at skabe holdninger til miljøarbejdet. Der er forskellige ting, der kan undersøges for at se, hvordan der er skabt en forståelse af miljø i organisationen.

- Hvordan tales om miljøarbejdet og af hvem?
- Hvilket sprog bruges i og om miljøarbejdet, har man en intern jargon der indikerer positive eller negative holdninger?
- Hvem kommunikerer om miljø og hvornår?

Ved at kombinere de to ovenstående tilgange kan der etableres en forståelsesramme, som kan anvendes til at identificere ligheder og forskelle i den måde, aktørerne i en organisation arbejder med miljø.



## Bilag D:

### Bæredygtighedsemner og kilder - Bruttolisten til BRIDge-værktøjet

"Bæredygtighed" bruges her som en overordnet betegnelse for eksternt miljø, ressourceoptimering, arbejdsmiljø, sociale og etiske forhold. Skemaet indeholder en oversigt over hvilke emner, udvalgte guidelines berører. Numrene i første kolonne henviser til de efterfølgende noter, hvor emnet er nærmere beskrevet, men detaljerne skal findes i de pågældende guidelines.

*Udvalgte guidelines:*

UN – **Global Compact**

OECD – Guidelines for Multinational Enterprises

ETI – Ethical Trading Initiative (UK)

BitC – Business in the Community – Social and Environmental Indicators (UK)

ICC – International Chamber of Commerce – The Business Charter for Sustainable Development

Dow Jones Sustainability Index

World Bank/International Finance Corporation – **Equator Principles**

**Certified management systems** – ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001

EEA – European Environmental Agency, indicators

Arbejdstilsynets **Bekendtgørelse nr. 923** om arbejdsmiljøcertifikat

DSI – Det Sociale Indeks fra Beskæftigelsesministeriet

GRI – Global Reporting Initiative

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
<b>Economy</b>												
<b>Corporate governance<sup>1)</sup></b>		X										
Values, mission, strategies, principles												X
Members on the board of directors						X						X
Employee/trade union representation on the board						X						X
Board members with executive functions in the company						X						X
Committees established under the board												X
Is the board headed by a non-executive chairman and/or lead director?						X						X
Have the board issued a formal corporate governance policy?						X						
Composition of nationality on the board						X						
Number of female members on the board of directors						X						
Communication of remuneration /compensation of senior directors						X						X
Ownership, Board remuneration, incentives		X										X

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Mechanisms for expression of stakeholder interests on board												X
Influential membership of associations and organisations												X
Stakeholder engagement – principles and practice												X
Customer Relationship Management <sup>14)</sup>		X		X	X	X						
Systematic monitoring of customer satisfaction				X		X						
Investor relations 9)		X				X						
Number of face to face investor meetings regarding sustainability /corporate social responsibility						X						
Investor perception studies						X						
Risk and crisis management <sup>12)</sup>		X				X						X
Position of responsible risk management employee						X						X
Crisis /emergency plan						X						
Measurement Systems <sup>11)</sup>				X		X						
Strategic planning <sup>10)</sup>						X						
Direct economic value generated and distributed												X
Indirect economic impacts												X
Defined benefit plan obligations												X
Significant financial assistance received from government												X
Entry level wages compared to local minimum wages												X
Use of locally-based suppliers												X
Procedures for local hiring												X
Development and impact of infrastructure and services provided for public benefit												X
<b>Env., H&amp;S Man. Systems<sup>17)</sup></b>												
Environmental policy <sup>15)</sup>		X		X	X	X	X	X				X
Environmental performance /continual improvement <sup>16)</sup>		X		X	X	X	X	X				X
Compliance with legislation				X	X		X	X				X
Communicated internally and externally								X				X
Position of responsible employee						X		X				X
Defined targets and action plans		X				X		X				X
Identification and prioritising of essential E, H & S issues								X				X
Operation of the system								X				
Defined responsibilities								X				X
Education and training								X				X
Involvement and communication								X				

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Doc. and control of data and files								X				
Operational control								X				
Emergency preparedness					X		X	X				
Monitoring and measurements								X				X
Deviations and corrective actions								X				X
Internal audits								X				X
Management evaluation								X				X
<b>Environment</b>												
Product Stewardship 18)				X	X	X	X					
Initiatives to mitigate environmental impacts of products and services												X
Env. impact of product use and maintenance						X						
Env. impact of product manufacturing						X						
Env. impact of raw material production						X						
Upgradability and modularity of products						X						
Disassembly, reuse and recycling of the product						X						
Climate Strategy 19)				X		X						
Strategy for reduction of GHG						X						
Hazard assessment							X					
Support precautionary approach <sup>2)</sup>	X				X		X					X
Apply preventative anticipation	X											
Refrain from undesirable resource use	X											
Allow for the possibly greater dangers for future generations if important life support systems are undermined	X											
Placing the burden of proof on those undertaking an activity /change to demonstrate no environmental proof	x											
Allow natural processes to function such that they maintain essential support for all life on earth	X											
Pay for ecological debt	X											
Promote responsibility 3)	X				X							
Include the "triple bottom line" of sustainable development in company strategy and policies	X											
Work with suppliers to improve environmental performance (SCM)	X		X	X	X							



	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Adopt the same operation standards regardless of location	X											
Adopt voluntary charters, codes of conduct and codes of practice	X											
Ensure transparency and unbiased communication with stakeholders	X											
Contribute to environmental awareness in company locations	X											
Encourage "green" technologies <sup>4)</sup>	X											
Refocusing research and development towards "design for sustainability"	X											
Use LCA in the development of new technologies	X											
Ensure that tenders stipulate minimum environmental criteria	X											
Change to more environmental friendly processes and manufacturing technologies	X						X					X
Use less toxic raw materials	X						X					
Make the product more environmental friendly	X						X					X
Materials used by weight or volume												X
Reuse of materials	X											X
Damage compensation					X							
Air pollution				X								X
Climate change								X				X
Stratospheric ozone depletion								X				X
Land use								X				X
Management of contaminated sites								X				X
Waste generation				X			X	X				X
Number and volume of significant spills												X
Handling and transportation of hazardous waste – incl. export												X
Recycling				X				X				
Use of fresh water resources				X				X				X
Water discharge and effects												X
Oxygen consuming substances in fresh/marine waters								X				
Nutrients in fresh/marine waters								X				
Urban waste water treatment							X	X				
Nutrient balance								X				
Organic farming								X				
Energy consumption				X				X				X
Renewable energy consumption								X				X

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Energy savings												X
Impacts of transporting products, goods and personnel												X
Passenger transport demand									X			
Consumption of cleaner and alternative fuels									X			X
Protection of biodiversity and cultural properties							X					X
Non-compliance												X
Environmental investments and expenditures												X
<b>Labour and human rights</b>												
Freedom of association 5)		X		X		X						X
Respect the right of employees to join associations of their own choice	X		X									
Provide facilities for worker representatives so they can carry out their functions within the company	X		X									
Allow collective bargaining	X		X									X
Recognise representative organisations for the purpose of collective bargaining	X											
Use collective bargaining as a constructive forum	X											
Provide information needed for meaningful bargaining	X											
Joint management-worker health and safety committees												X
Elimination of forced and compulsory labour 6)				X		X						X
Make employment contracts available to all employees	X											
No lodge of "deposits" or identity papers with employer	X		X									
Abolition of child labour 7)		X	X	X		X						X
Adhere to min. age provisions of national labour laws and regulations – take account of int. stds.	X		X							X		
Use adequate and verifiable mechanisms for age verification in recruitment procedures	X		X							X		
Take measures for removal of children found below the legal working age and ensure adequate services and viable alternatives	X											
Make sure young persons under 18 are not employed at night or	X		X							X		

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
in hazardous conditions												
Influence subcontractors, suppliers and other business affiliates to combat child labour	X											
Develop and implement mechanisms to detect child labour	X											
Adult workers are given secure employment and decent wages and working conditions, so they do not need to send their children to work	X		X									
Assist in the development of guidelines by sectoral industrial associations and SME's	X											
Support and help design educational, vocational training, and counselling programmes for working children and skills training for parents of working children	X											
Encourage and assist in launching supplementary health and nutrition programmes for children removed from dangerous work	X											
Provide medical care to cure children of occupational diseases and malnutrition	X											
Elimination of discrimination 8)		X		X		X						X
Develop and promote equal opportunity policies for qualification, skill and experience	X		X									X
Assign high-level responsibility for equal employment issues	X											
Where discrimination is identified, develop grievance procedures to address complaints, handle appeals and provide recourse for employees	X			X		X						X
Living wages are paid 27)			X	X								
Ensure adult workers are given secure employment and decent wages			X									
Do not use deductions from wages as a disciplinary measure			X									
Working hours regulated 28)			X	X								
Ensure that working hours comply with national laws			X									
Ensure that workers are not			X									

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
required to work more than 48 hours per week and have at least one day off for every 7 days.												
Ensure that overtime is voluntary and not exceed 12 hours per week			X									
Regular employment 29)												
Work must, to the extent possible, be on the basis of recognised employment relationship established through national law and practice			X									
Obligations to employees under labour or social security laws shall not be avoided through the use of labour-only contracting, sub-contracting or home-working arrangement			X									
Humane treatment 30)												
Prohibit physical abuse or discipline, treat of physical abuse, sexual or other harassment etc.			X									
Human capital development 20)				X		X						X
Performance appraisal						X						X
Company training programme						X						X
Knowledge management/ Organisational learning 22)					X	X						X
Formal knowledge man./ Organisational learning system						X						
Implemented tools/methods for knowledge man./ Organisational learning						X						
Talent attraction and retention 21)						X						
Validated selection test						X						
Outplacement or re-assignment						X					X	
Employee satisfaction						X					X	
Employee turnover				X							X	X
Rates of injury, diseases, lost days, etc.												X
Programs for assisting workforce and their families in case of serious diseases												X
Investments including human resource clauses												X
Screening of suppliers and contractors on human resources												X
Violations involving rights of indigenous people												X
Social ansvarlighed 31)											X	

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Fastlagte holdninger og værdier											X	
Ressourceallokering til socialt arbejde											X	
Socialt ansvar forankret i virksomheden											X	
Socialt ansvarlig personalepolitik											X	
Udvikling og uddannelse af medarbejdere											X	
Sociale hensyn ift familiesituation											X	
Aktiv støtte ved sygdom, misbrugsproblemer mm											X	
Fastholdelse af udsatte medarbejdere											X	
Fastholdelse af medarbejdere ved midlertidig aktivitetsfald											X	
Seniorpolitik											X	
Jobs på særlige vilkår											X	
Sociale hensyn ved afskedigelser											X	
Sundhedsfremme på arbejdspladsen											X	
Samarbejde med andre aktører på arbejdsmarkedet											X	
Socialt ansvarlig ved nyansættelser											X	
Krav om social ansvarlighed til leverandører og datterselskaber											X	
Aktiv påvirkning af kunder til at vise social ansvarlighed											X	
Health & Safety 26)		X	X	X		X						X
Forebygge nedslidning											X	
Safe, hygienic working environment			X								X	
Regular and recorded health and safety training			X								X	X
Access to clean toilet facilities and water			X									
Accommodation where provided, shall be clean and safe and meet basic needs			X									
Assign responsibility for health and safety to senior management			X									
Støj og vibrationer										X		
Stråling										X		
Termiske belastninger										X		
Bevægeapparatsbelastninger										X		
Psykosociale belastninger										X		
Kemiske og biologiske belastninger										X		

	Global Compact	OECD	ETI	BitC	ICC	Dow Jones	Equator Princ.	Cert. Man. Syst.	EEA	BEK 923	DSI	GRI
Indeklimabelastninger										X		
Ulykkesrisici										X		
<b>Product Responsibility</b>												
Policy for product responsibility												X
Assignment of responsibility												X
Training and awareness raising												X
Certifications												X
Monitoring and follow up												X
Improvements of products and services in life cycle perspective												X
Product and service labelling												X
Customer satisfaction												X
Marketing communications												X
Breaches of customer privacy												X
<b>Socio</b>												
Corporate citizenship / Philanthropy <sup>25)</sup>		X		X		X						
Formal strategy for corporate citizenship/philanthropy												
Promote social development				X								
Involuntary resettlement							X					
Effects of downsizing, restructuring etc.				X								
Programs and practices to manage impacts of operations on communities												X
Participation in public policy development and lobbying												X
Contributions to political parties and politicians												X
<b>Ethics</b>												
Codes of conduct, compliance and bribery <sup>13)</sup>	X	X				X						X
Corruption and bribery policy						X						X
Training on anti-corruption												X
Discrimination						X						X
Confidentiality of information						X						
Money laundering						X						
Security of staff						X						
Compl. with human rights	X											X
Compliance with local and international law	X											X
Promotion of the rule of law	X											
Supplier Management <sup>23)</sup>			X	X	X	X						X
Auditing of suppliers			X									X
<b>Communication</b>												
Stakeholder engagement <sup>24)</sup>	X	X	X			X						
Holistic reporting <sup>24)</sup>	X	X	X			X						
Easy access to information <sup>24)</sup>		X										

# Noter til oversigten over bæredygtighedsemner og kilder

## Note 1. Corporate Governance

### **Dow Jones**

1. How many members are on your Board of directors?

\_\_members

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

2. How many Employee/Trade Union representatives, that are required by law, do you have on your Board/Supervisory Board?

\_\_Employee/Trade Union representatives

Not known

Not applicable

3. How many Board members have executive functions in your company?

\_\_members

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

4. Is the Board headed by a non-executive chairman and/or a lead director?

Yes

No

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

5. Please indicate in the table below the functions, and associated committee names, for which the Board explicitly assumes formal responsibility.

- Strategy
- Audit, accounting, risk management
- Selection and nomination of board members and top management
- Remuneration of board members and top management
- Corporate social responsibility, corporate citizenship, sustainable development

6. Please indicate if the Board of your company has issued a formal corporate governance policy. If yes, please attach the document or indicate where it can be found (website, annual report etc.).

Yes, documented in

No

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

7. Please indicate the percentage of the main nationality represented on your Board of Directors relative to all other nationalities represented on the Board.

\_\_%

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

8. How many women are members of your company's Board of Directors?

\_\_women

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

9. Please indicate the percentage of fees for management consulting paid to your auditing firm as a percentage of total fees paid to your auditing firm at corporate level in 2002.

\_\_\_%

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

10. Do you externally communicate the remuneration/compensation of your senior directors (CEO and Board members)? Please attach documents and/or indicate web address.

Yes, on an individual level.

Yes, on an average level per member (e.g. board/supervisory board).

Yes, on aggregated level, including other senior management.

No

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

## OECD

Support and uphold good corporate governance principles and develop and apply good corporate governance practices.

## Note 2. Precautionary approach

### Global Compact

Tools like environmental risk assessment, life cycle assessment (LCA), environmental impact assessment, strategic environmental assessment should be used to provide the data that organisations need when deciding what actions to take. When precaution is a fundamental, strategic issue for business, a range of actions is possible

- ✓ Build-in safety margins when setting standards in areas where significant uncertainty still exists
- ✓ Ban or restrict an activity whose impact on the environment is uncertain
- ✓ Promote best available technology
- ✓ Implement cleaner production and industrial ecology approaches
- ✓ Communicate with stakeholders.

### ICC

To modify the manufacture, marketing or use of products or services or the conduct of activities, consistent with scientific and technical understanding, to prevent serious or irreversible environmental degradation.

## Note 3. Risk and crisis management

### Global Compact

Business gains its legitimacy through meeting the needs of society, and increasingly society is expressing a clear need for more environmentally sustainable practices. One way for business to demonstrate its commitment to greater environmental responsibility is by changing its *modus operandi* from the so-called "traditional methods" to more responsible approaches to addressing environmental issues

Inefficient resource use	→	resource productivity
End-of-pipe technology	→	cleaner production
Public relations	→	corporate governance
Reactive	→	proactive
Management systems	→	life-cycles, business design
One way, passive communication	→	multi-stakeholder, active dialogue

Such a change in business strategy brings with it a number of benefits. UNEP-DTIE has pinpointed the following reasons why a company should think about improving its environmental performance.



Once a company has decided to adopt a more environmentally responsible corporate policy, what initiatives does it need to undertake? 7 key elements that contribute to environmental responsibility are shown below

- ✓ Apply a precautionary approach,
- ✓ Adopt the same operating standards regardless of location,
- ✓ Ensure supply-chain management,
- ✓ Facilitate technology transfer,
- ✓ Contribute to environmental awareness in company locations
- ✓ Communicate with the local community
- ✓ Share benefits equitably.

## **ICC**

To promote the adoption of these principles by contractors acting on behalf of the enterprise, encouraging and, where appropriate, requiring improvements in their practices to make them consistent with those of the enterprise; and to encourage the wider adoption of these principles by suppliers.

## **Note 4. Encourage “green” technologies**

### ***Global Compact***

At a basic factory site or unit level, improving technology may be achieved by four principle means

- ✓ *Changing the process or manufacturing technique* – from simple modifications to more advanced changes that require research and development.
- ✓ *Changing input materials* – in order to use raw materials that are less toxic, for example.
- ✓ *Changes to the product* – for example by switching from solvent- to water-based paints.
- ✓ *Reusing materials on site* – separating, treating and recovering useful materials from waste, so-called “by-product synergies”.

Strategic level approaches to improving technology include:

- ✓ *Establishing* a corporate or individual company policy on the use of EST's.
- ✓ *Making* information available to stakeholders that illustrates the environmental performance and benefits of using EST's.
- ✓ *Refocusing* research and development towards ‘design for sustainability’.
- ✓ *Use of life cycle assessment (LCA)* in the development of new technologies and products, so as to take into account impacts in manufacture, use and at the end of life of the product.
- ✓ *Employing Environmental Technology Assessment (EnTA)* - an analytical tool designed to ensure that decision making processes related to technology adaptation, implementation and use are sustainable.
- ✓ *Examining* investment criteria and the sourcing policy for suppliers and contractors to ensure that tenders stipulate minimum environmental criteria.
- ✓ *Co-operating* with industry partners to ensure that ‘best available technology’ is available to other organisations.

## **Note 5. Freedom of association**

### ***Global Compact***

Freedom of association implies a respect for the right of employers and workers to join associations of their own choice. It does not mean that workforces **must** be organized or that companies must invite unions in. Employers should not interfere in an employee's decision to associate, or discriminate against the employee or a representative of the employee. “Association” includes activities of rule formation, administration and the election of representatives. The *freedom to associate* involves employers, unions and workers representatives freely discussing issues at work in order to reach agreements that are jointly acceptable. These freedoms also allow for industrial action to be taken by workers (and organisations) in defence of their economic and social interests.

Collective bargaining refers to the process or activity leading up to the conclusion of a collective agreement. Collective bargaining is a voluntary process used to determine terms and conditions of work and the regulation of relations between employers, workers and their organisations. An important part of the effective recognition of the right to collective bargaining is the 'principle of good faith'. This is important for the maintenance of the harmonious development of labour relations. This principle implies that the social partners work together and make every effort to reach an agreement through genuine and constructive negotiations, and that both parties avoid unjustified delays in negotiations.

The principle of good faith does not imply a pre-defined level of bargaining or require compulsory bargaining on the part of employers or workers and their organisations.

Some activities to support freedom of association and collective bargaining is listed below.

#### In the workplace

Ensure that all workers are able to form and join a trade union of their choice without fear of intimidation or reprisal. Ensure union-neutral policies and procedures in such areas as applications for employment and record-keeping; and decisions on advancement, dismissal or transfer. Provide facilities to help worker representatives carry out their functions within the company's needs, size and capabilities. These facilities include the ability to collect union dues on company premises, posting of trade union notices, and distribution of union documents related to normal trade union activities in the enterprise, and time-off with pay for union activities.

#### At the bargaining table

Recognise representative organisations for the purpose of collective bargaining. Use collective bargaining as a constructive forum for addressing working conditions and terms of employment and relations between employers and workers, or their respective organisations. Address any problem-solving or preventive need within the imagination and interests of workers and management, including restructuring and training needs, redundancy procedures, safety and health issues, grievance and dispute settlement procedures, disciplinary rules, and family and community welfare. Provide information needed for meaningful bargaining. Balance dealings with the most representative trade union to ensure the viability of smaller organisations to continue to represent their members.

#### In the community of operation

Take account of the climate in labour-management relations in the country when ensuring freedom of association and collective bargaining. In countries with insufficient legal protections, take steps to preserve the safety and confidentiality of trade unions and their leaders. Support the establishment and functioning of local/national employers' organisations, and trade unions. Inform the local community, media and public authorities of your company's endorsement of the UN Global Compact and its intention to respect its provisions, including those on fundamental workers' rights.

### **ETI**

#### **2. FREEDOM OF ASSOCIATION AND THE RIGHT TO COLLECTIVE BARGAINING ARE RESPECTED**

2.1 Workers, without distinction, have the right to join or form trade unions of their own choosing and to bargain collectively.

2.2 The employer adopts an open attitude towards the activities of trade unions and their organisational activities.

2.3 Workers representatives are not discriminated against and have access to carry out their representative functions in the workplace.

2.4 Where the right to freedom of association and collective bargaining is restricted under law, the employer facilitates, and does not hinder, the development of parallel means for independent and free association and bargaining.

### **OECD**

Respect the right of their employees to be represented by trade unions and other bona fide representatives of employees, and engage in constructive negotiations, either individually or through employers' associations, with such representatives with a view to reaching agreements on employment conditions;

Provide facilities to employee representatives as may be necessary to assist in the development of effective collective agreements;

*Provide information to employee representatives which is needed for meaningful negotiations on conditions of employment;*

Promote consultation and co-operation between employers and employees and their representatives on matters of mutual concern.

Provide information to employees and their representatives, which enable them to obtain a true and fair view of the performance of the entity or, where appropriate, the enterprise as a whole.

## **Note 6. Forced labour**

### ***Global Compact***

While companies operating legally do not normally employ such practices, forced labour can become associated with enterprises through their use of contractors and suppliers. As a result, all managers should be aware of the forms and causes of forced labour, as well as how it might occur in different industries. Forced and compulsory labour can take a number of forms:

- ✓ Slavery,
- ✓ Bonded labour or debt bondage, an ancient practice but still in use in some countries, in which both adults and children are obliged to work in slave-like conditions to repay debts of their own or their parents or relatives
- ✓ Child labour in particularly abusive conditions where the child has no choice about whether to work
- ✓ The work or service of prisoners if they are hired to or placed at the disposal of private individuals, companies or associations involuntarily and without supervision of public authorities
- ✓ Labour for development purposes required by the authorities, for instance to assist in construction, agriculture, and other public works
- ✓ Work required in order to punish opinion or expression of views ideologically opposed to the established political, social or economic system, and
- ✓ Exploitative practices such as forced overtime or the lodging of deposits (financial or personal documents) for employment.

Organisations need to determine whether forced labour is a problem within their business sector. It is important to mention that, although high profile cases are typically reported as occurring in developing countries, forced labour is also present in developed countries and as such should be viewed as a global issue. Understanding the causes of forced labour is the first step towards taking action against forced labour, which requires a comprehensive set of interventions to address

not only the needs of individual forced labourers but also the needs of their families. Therefore, if forced labour is identified then these individuals should be removed and facilities and services should be provided to enable them to make adequate alternatives.

In general, a combination of workplace and community actions is needed to help ensure the eradication of forced labour practices. Some actions by business to eliminate forced and compulsory labour is listed below.

#### **In the workplace**

Make available to all employees, employment contracts stating the terms and conditions of service, the voluntary nature of employment, the freedom to leave (including the appropriate procedures) and any penalties that may be associated with a departure or cessation of work in planning and conducting business operations, ensure that workers in debt bondage or in other forms of forced labour are not engaged and, where found, provide for the removal of such workers from the workplace with adequate services and provision of viable alternatives in the community of operation institute policies and procedures to prohibit the requirement that workers lodge financial deposits with the company if hiring prisoners for work in or outside prisons, ensure that their terms and conditions of work are similar to those of a free employment relationship in the sector involved, and that they have given their consent to working for a private employer ensure that large scale development operations in which an employer participates do not rely on forced labour in any phase.

In the community of operation:

Assist in the development of guidelines by sectoral industrial associations and small or medium enterprises where debt bondage or such practices are known to be commonplace support and help design education, vocational training, and counseling programmes for children removed from situations of forced labour help develop skills training and income-generating alternatives, including micro-credit financing programmes, for adults removed from situations of forced labour encourage supplementary health and nutrition programmes for workers removed from dangerous forced labour, and provide medical care to assist those affected by occupational diseases and malnutrition as a result of their involuntary work.

## **ETI**

### **1. EMPLOYMENT IS FREELY CHOSEN**

1.1 There is no forced, bonded or involuntary prison labour.

1.2 Workers are not required to lodge "deposits" or their identity papers with their employer and are free to leave their employer after reasonable notice.

## **OECD**

Contribute to the elimination of all forms of forced or compulsory labour

## **Note 7. Abolition of child labour**

### **Global Compact**

Global compact follows the guidelines from the ILO convention. The ILO conventions recommend a minimum age for admission to employment or work that must not be less than the age for completing compulsory schooling, and in any case not less than 15 years. Lower ages are permitted – generally in countries where economic and educational facilities are less well-developed the minimum age is 14 years and 13 years for 'light work'. On the other hand the minimum age for hazardous work is higher at 18 years.

#### Developed Countries:

Light work 13 years

Regular work 15 years

Hazardous work 18 years

#### Developing Countries:

Light work 12 years

Regular work 14 years

Hazardous work 18 years

Priority is given to eliminating, for all persons under the age of 18, the *worst forms* of child labour, including hazardous types of work or employment. The worst forms of child labour are defined as

- ✓ All forms of slavery – this includes the trafficking of children, debt bondage, forced and compulsory labour, and the use of children in armed conflict;
- ✓ The use, procuring or offering of a child for prostitution, for the production of pornography or for pornographic purposes;
- ✓ The use, procuring or offering of a child for illicit activities, in particular the production and trafficking of drugs; and
- ✓ Work which is likely to harm the health, safety or morals of the child as a consequence of its nature or the circumstances under which it is carried out.

### Strategies for Companies

Developing an awareness and understanding of the causes and consequences of child labour is the first step that a company can take toward action against child labour. This means identifying the issues and determining whether or not child labour is a problem within the business. Companies sourcing in specific industry sectors with geographically distant supply chains need to be particularly vigilant. However, discovering if child labour is being used can be difficult, for example in the case where documents or records are absent, and companies may consider using local non-governmental organisations, development organisations or UN agencies to assist

in this process. If an occurrence of child labour is identified, the children need to be removed from the workplace and provided with viable alternatives. These measures often include enrolling the children in

schools and offering income-generating alternatives for the parents or above-working age members of the family. Companies need to be aware that, without support, children may be forced into worse circumstances such as prostitution, and that, in some instances where children are the sole providers of income, their immediate removal from work may exacerbate rather than relieve the hardship.

What can business do concretely? Its actions to combat child labour should be focused not only on the workplace but also in the community in which it is operating. Some examples of possible activities are presented below.

#### In the workplace

Adhere to minimum age provisions of national labour laws and regulations and, where national law is insufficient, take account of international standards. Use adequate and verifiable mechanisms for age verification in recruitment procedures. When children below the legal working age are found in the workplace, take measures that provide for their removal along with adequate services and viable alternatives *both for the children and their families*. Exercise influence on subcontractors, suppliers and other business affiliates to combat child labour. Develop and implement mechanisms to detect child labour. Make sure adult workers are given secure employment and decent wages and working conditions so that they do not need to send their children to work.

#### In the community

Assist in the development of guidelines by sectoral industrial associations and small to medium sized enterprises. Support and help design educational, vocational training, and counselling programmes for working children, and skills training for parents of working children. Encourage and assist in launching supplementary health and nutrition programmes for children removed from dangerous work, and provide medical care to cure children of occupational diseases and malnutrition. Help raise awareness about child labour and mobilise business sectors and society in general to take action against child labour.

### **Dow Jones**

49. Does your company publicly endorse (having signed or publicly acknowledging adherence to) one or more of the following charters/frameworks?

Answer:

- UN Universal Declaration of Human Rights
- ILO Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy
- OECD Guidelines for Multinational Enterprises
- Other charters related to labour practices/HR issues, please specify and attach document:*
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

### **ETI**

4. CHILD LABOUR SHALL NOT BE USED

4.1 There shall be no new recruitment of child labour.

4.2 Companies shall develop or participate in and contribute to policies and programmes which provide for the transition of any child found to be performing child labour to enable her or him to attend and remain in quality education until no longer a child; "child" and "child labour" being defined in the appendices.

4.3 Children and young persons under 18 shall not be employed at night or in hazardous conditions.

4.4 These policies and procedures shall conform to the provisions of the relevant ILO standards.

### **OECD**

Contribute to the effective abolition of child labour;

## **Note 8. Elimination of discrimination**

### **Global Compact**

Discrimination can take many forms, both in terms of gaining access to employment and in the treatment of employees once they are in work. It may be direct, such as when laws, rules or practices explicitly cite a

reason such as sex or race to deny equal opportunity. Most commonly, discrimination is indirect and arises where rules or practices have the appearance of neutrality but in fact lead to exclusions. This indirect discrimination often exists informally in attitudes and practices, which if unchallenged can perpetuate in organisations. Discrimination may also have cultural roots that demand more specific individual approaches.

### Strategies for Business

From a business point of view discrimination does not make sense. It is an issue that should be of concern to all businesses because discriminatory practices in employment and occupation restrict the available pool of workers and skills, and slow economic growth for society as a whole. The lack of a climate of tolerance results in missed opportunities for development of skills and infrastructure to strengthen competitiveness in the global economy. Finally, discrimination isolates an employer from the wider community and can damage a company's reputation, potentially affecting profits and stock value. First and foremost, companies need to respect all relevant local and national laws

wherever they are operating. Any company introducing measures to promote equality needs to be aware of the diversities of language, culture and family circumstance that may exist in the workforce. Managers and supervisory staff, in particular, should seek to develop an understanding of the different types of discrimination and how it can affect the workforce. For example, women constitute a growing proportion of the world's workforce, but consistently earn less than their male counterparts. Companies should develop and promote an equal opportunity policy that applies qualification, skill and experience as the grounds for *recruitment*. Increasingly, young graduates and new employees are judging companies on the basis of their social and ethical policies at work. In addition, they must promote equality *at work*, which means that all individuals are accorded equal opportunities to develop the knowledge, skills and competence that are relevant to their job.

Companies can put in place specific activities to address the question of discrimination and eliminate it within the workplace. Some examples are:

- ✓ Institute *company policies and procedures* which make qualifications, skill and experience the basis for the recruitment, placement, training and advancement of staff at all levels
- ✓ Assign *responsibility* for equal employment issues at a high level, issue clear company-wide policy and procedures to guide equal employment practices, and link advancement to desired performance in this area
- ✓ Establish programs to promote access to *skills development training* and to particular occupations
- ✓ Work on a *case by case basis* to evaluate whether a distinction is an inherent requirement of a job, and avoid systematic applications of job requirements in a way that would systematically disadvantage certain groups
- ✓ Keep *up-to-date records* on recruitment, training and promotion that provide a transparent view of opportunities for employees and their progression within the organisation
- ✓ Where discrimination is identified, develop *grievance procedures* to address complaints, handle appeals and provide recourse for employees
- ✓ Be aware of *formal structures* and *informal cultural issues* that can prevent employees from raising concerns and grievances.

Outside the workplace companies also have a role to play in eliminating discrimination, for example by encouraging and supporting efforts in the community to build a climate of tolerance and equal access to opportunities for occupational development. Two examples could be through adult education programs and the support of health and childcare services. In foreign operations, companies may need to accommodate cultural traditions and work with representatives of workers and governmental authorities to ensure equal access to employment by women and minorities.

### **Dow Jones**

48. Is a system in place to collect and handle employee grievances and complaints (e.g. help line or independent Ombudsman ensuring employee anonymity for whistleblowing)?

Yes

No

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

## **ETI**

### **7. NO DISCRIMINATION IS PRACTISED**

7.1 There is no discrimination in hiring, compensation, access to training, promotion, termination or retirement based on race, caste, national origin, religion, age, disability, gender, marital status, sexual orientation, union membership or political affiliation.

## **OECD**

Not discriminate against their employees with respect to employment or occupation on such grounds as race, colour, sex, religion, political opinion, national extraction or social origin, unless selectivity concerning employee characteristics furthers established governmental policies which specifically promote greater equality of employment opportunity or relates to the inherent requirements of a job.

## **Note 9. Investor relations**

### **Dow Jones**

11. Please provide examples of material (e.g. analyst presentations, websites, reports etc.) used to communicate with analysts and investors about sustainability issues.

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

12. Please indicate the number of face to face investor meetings your company has held in the last fiscal year (1 on 1s and/or seminars) with regard to your sustainability / corporate social responsibility strategy and performance.

meetings in the last fiscal year.

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

13. Do you conduct regular investor perception studies?

Yes

No

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

If yes, which of the following aspects are part of the perception study process/system? Please provide supporting documents or indicate website.

Number of perception studies per year:

Feedback to board

Feedback to chief financial officer

Others, please specify:

None

Not known

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

## **Note 10. Strategic planning**

### **Dow Jones**

14. Please tick the five (5) most important options where you perceive the most value is added from your sustainability strategy in terms of value generation/competitiveness enhancement.

Access to capital

Talent attraction

Operational efficiency

Innovation Trigger

Reputational Enhancement

Maintaining license to operate by stakeholders (such as public, employees, NGOs etc.)

- Reducing Environmental Footprint
- Future Business Option Creation
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

15. Which of the following tools do you systematically use for strategic planning at corporate level?

- Answer:
- Portfolio theory; briefly describe how it is applied:
- Real options methods; briefly describe how they are applied.
- Scenario planning; indicate the average time horizon used:*
- Systems dynamics methods; briefly describe how it is applied:
- Others: please describe:
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

16. Please attach or indicate a web address of corporate statements or reports that indicate the core values and/or business principles of your company.

- 
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## Note 11. Measurements systems

### **Dow Jones**

17. Please indicate the main purposes of your scorecard/measurement systems (such as Balanced Scorecards or similar).

Answer:

- To measure and integrate overall tangible and intangible corporate performance
- To act as an integrated strategic planning and management tool, linking different levels of the company
- To share process best practice across business units
- To compare business unit performances ( Key Performance Indicators)
- No scorecard/measurement systems implemented
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

18. Which perspectives are integrated in your company's scorecards/measurement systems at a group/corporate level (Balanced Scorecard or similar)?

Answer:

- Customer / Stakeholder perspective
- Governance / Stakeholder perspective
- Financial / Shareholder perspective
- Process / Operational perspective
- People (Employee) / Learning perspective
- Reputation perspective
- Others, please specify:
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## Note 12. Risk and crisis management

### **Dow Jones**

19. Please indicate the name and position of your chief risk officer or person responsible for this function.

Name: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Number of levels from the Board: \_\_\_\_\_

- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known



20. Please indicate the name, position and reporting line of the person responsible for issue/reputation management(i.e. coordination and communication of issues with high potential risk to your company's reputation) at a group level. Please also refer to the helptext. issue/reputation management(i.e. coordination and communication of issues with high potential risk to your company's reputation) at a group level. Please also refer to the helptext.

Name:\_\_\_\_\_ Position:\_\_\_\_\_ Number of levels from the Board:\_\_\_\_\_ Reporting line:\_\_\_\_\_

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

21. Please indicate the elements included in your company's crisis/emergency plans.

Answer:

Business continuity plan

Communication with the media and other critical audiences/stakeholders affected

Co-ordination between departments involved (e.g. Public Relations, Investor Relations, Manufacturing, Customer Service, Finance and Risk Management departments)

Frequent rehearsal/testing of plans

Mechanisms for early internal/external notification of an emergency situation

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

## Note 13. Codes of Conduct, compliance and bribery

### ***Dow Jones***

22. Please indicate for which areas corporate codes of conduct have been defined at a group level (including subsidiaries). Please attach supporting documents, codes of conduct, etc.

Answer:

Corruption and bribery

Discrimination

Confidentiality of information

Money-laundering, insider trading

Security of staff, business partners, customers

Environment, health and safety

Documented in:

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

23. What mechanisms are in place to ensure effective implementation of your company's codes of conduct?

Answer:

Responsibilities, accountabilities and reporting lines are systemically defined in all divisions and group companies.

Regular employee communication.

Dedicated help desks.

Intranet with practical examples for training purposes.

Codes of conduct linked to employee remuneration.

Employee performance appraisal systems integrates compliance/codes of conduct.

Disciplinary actions in case of breach (i.e. zero tolerance policy)

Compliance system is certified, please specify:

Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

Not known

24. Please indicate which of the following aspects are covered by your anti-corruption and bribery policy.

Please refer also to the helptext.

Bribes (in any form, including kickbacks, on any portion of contract payments)

Direct or indirect political contributions

Political contributions publicly disclosed. Please attach document and/or website:

Charitable contributions and sponsorship.

Charitable contributions and sponsorship publicly disclosed. Please attach document and/or website:

- Policy in development and to be implemented within next months/year(s)
- Not known
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

25. Who does your corruption and bribery policy apply to? Please indicate the percentage of coverage of your corruption and bribery policy relative to the total number of:

- Employees group-/worldwide: %
- Contractors/Suppliers/Service providers: %
- Subsidiaries: %
- Joint ventures: %
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

26. Does your company publicly report on breaches of your corruption and bribery policy? Please attach documents and/or web address.

- Yes, please refer to the document(s) attached:
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## **OECD**

Enterprises should not, directly or indirectly, offer, promise, give, or demand a bribe or other undue advantage to obtain or retain business or other improper advantage. Nor should enterprises be solicited or expected to render a bribe or other undue advantage. In particular, enterprises should:

Not offer, nor give in to demands, to pay public officials or the employees of business partners any portion of a contract payment. They should not use subcontracts, purchase orders or consulting agreements as means of channelling payments to public officials, to employees of business partners or to their relatives or business associates.

Ensure that remuneration of agents is appropriate and for legitimate services only. Where relevant, a list of agents employed in connection with transactions with public bodies and state-owned enterprises should be kept and made available to competent authorities.

Enhance the transparency of their activities in the fight against bribery and extortion. Measures could include making public commitments against bribery and extortion and disclosing the management systems the company has adopted in order to honour these commitments. The enterprise should also foster openness and dialogue with the public so as to promote its awareness of and co-operation with the fight against bribery and extortion.

Promote employee awareness of and compliance with company policies against bribery and extortion through appropriate dissemination of these policies and through training programmes and disciplinary procedures.

Adopt management control systems that discourage bribery and corrupt practices, and adopt financial and tax accounting and auditing practices that prevent the establishment of "off the books" or secret accounts or the creation of documents which do not properly and fairly record the transactions to which they relate.

Not make illegal contributions to candidates for public office or to political parties or to other political organisations. Contributions should fully comply with public disclosure requirements and should be reported to senior management.

## **Note 14. Customer relationship management**

### ***Dow Jones***

27. What approach do you use for integrating customer feedback?

- Harmonized CRM database at business unit level
- Webbased, harmonized feedback channels
- Integration of feedback into product/services development

- Dedicated Helpdesks for complaints
- Ombudsman for complaints
- Not applicable. Please provide explanation in the comment box below.
- Not known

28. Does your company systematically monitor customer satisfaction? Please provide documents.

- Answer:
- Yes, it is monitored by third parties
- Yes, it is monitored internally
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

### **OECD**

When dealing with consumers, enterprises should act in accordance with fair business, marketing and advertising practices and should take all reasonable steps to ensure the safety and quality of the goods or services they provide. In particular, they should:

1. Ensure that the goods or services they provide meet all agreed or legally required standards for consumer health and safety, including health warnings and product safety and information labels
2. As appropriate to the goods or services, provide accurate and clear information regarding their content, safe use, maintenance, storage, and disposal sufficient to enable consumers to make informed decisions
3. Provide transparent and effective procedures that address consumer complaints and contribute to fair and timely resolution of consumer disputes without undue cost or burden.
4. Not make representations or omissions, nor engage in any other practices that are deceptive, misleading, fraudulent or unfair.
5. Respect consumer privacy and provide protection for personal data.
6. Co-operate fully and in a transparent manner with public authorities in the prevention or removal of serious threats to public health and safety deriving from the consumption or use of their products.

### **ICC**

To advise, and where relevant educate, customers, distributors and the public in the safe use, transportation, storage and disposal of products provided; and to apply similar considerations to the provision of services.

## **Note 15. Environmental policy**

### ***Dow Jones***

29. Please indicate the name, position and reporting line of the person responsible for environmental issues at the highest level within your organization.

Name: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Number of levels from the Board: \_\_\_\_\_ Reporting line: \_\_\_\_\_

- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

30. Has your company adopted a corporate environmental policy? (whether stand alone or integrated into a broader policy statement). Please refer to the policy or indicate where it can be found on the web.

- Yes, documented in:
- No
- Policy is in development and to be implemented within the next months
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

If yes, please indicate whether this policy applies to:

Answer:

- Company's own operations
- Environmental impacts of products & services
- Suppliers & service providers (e.g. contractors)
- Other key business partners (e.g. non-managed operations, JV partners, etc.), please specify:

- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.*  
 Not known

31. Have quantified environmental targets been defined for the whole company? Please attach relevant documents.

- Yes  
 No  
 Groupwide targets are in development, to be implemented within the next months  
 Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.  
 Not known

Public availability of environmental targets

- Yes, documentation attached  
 Yes, no documentation  
 No  
 Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.  
 Not known

## **Note 16. Continual improvement and environmental performance**

### ***Dow Jones***

Dow Jones uses the following indicators: Total energy consumption (GJ), Total direct GHG emissions (tons CO<sub>2</sub> equivalent), Total water use (tons), Total waste generation (tons). See table in questionnaire.

### ***OECD***

Continually seek to improve corporate environmental performance, by encouraging, where appropriate, such activities as:

- a) Adoption of technologies and operating procedures in all parts of the enterprise that reflect standards concerning environmental performance in the best performing part of the enterprise;
- b) Development and provision of products or services that have no undue environmental impacts; are safe in their intended use; are efficient in their consumption of energy and natural resources; can be reused, recycled, or disposed of safely;
- c) Promoting higher levels of awareness among customers of the environmental implications of using the products and services of the enterprise; and
- d) Research on ways of improving the environmental performance of the enterprise over the longer term.

### ***ICC***

To continue to improve corporate policies, programmes and environmental performance, taking into account technical developments, scientific understanding, consumer needs and community expectations, with legal regulations as a starting point; and to apply the same environmental criteria internationally.

## **Note 17. Environmental and H&S Management systems**

### ***Dow Jones***

32. Please indicate how your environmental management system is certified.

- ISO 14001, JIS Q 14001, EMAS  
 Third party certification by specialized companies  
 Certification by company-own specialists from headquarter  
 Not certified  
 Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.  
 Not known

33. Please indicate the percentage of total revenues certified according to these systems:

- % of revenues  
 Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.  
 Not known

35. Have corporate environmental requirements or guidelines been developed for the following?

Answer:

- Production operations
- Maintenance operations
- Selection/on-going evaluation of suppliers/contractors/service providers
- Development of new products and services
- New projects
- Non-managed operations/licensees/third-party manufacturers/JV partners
- Due-diligence/Mergers and acquisitions
- Other
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

36. How frequently is environmental data (e.g. emissions to air, water, land, resource consumption, accidents) reported by operations/business units to corporate?

- Monthly
- Quarterly
- Yearly
- Irregularly
- Not reported as yet
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

37. Does your company have a centralized database for environmental data that is accessible from various parts of your organization?

Answer:

- Yes, database is accessible at corporate level
- Yes database is accessible at business unit/divisional level
- Yes database is accessible by individual operations
- No centralized database exists
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

38. Please specify your company-wide environmental data and explain trends. It should be specified for the following parameters: Hazardous waste (tons), Waste disposed to landfill (% of total waste generated), Incidents (Number).

### **OECD**

Establish and maintain a system of environmental management appropriate to the enterprise, including:

- a) Collection and evaluation of adequate and timely information regarding the environmental, health, and safety impacts of their activities;
- b) Establishment of measurable objectives and, where appropriate, targets for improved environmental performance, including periodically reviewing the continuing relevance of these objectives; and
- c) Regular monitoring and verification of progress toward environmental, health, and safety objectives or targets.

### **ICC**

To recognize environmental management as among the highest corporate priorities and as a key determinant to sustainable development; to establish policies, programmes and practices for conducting operations in an environmentally sound manner. And to integrate these policies, programmes and practices fully into each business as an essential element of management in all its functions.

### **EMAS, ISO 14001, OHSAS 18001**

See the standards for more details

## Note 18. Product stewardship

### **Dow Jones**

39. Are there programs in place to formally assess and minimise the environmental impacts of product packaging, distribution, use and disposal?

- Yes
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

40. Which of the following aspects are formally included in the development and design of new products?

Answer:

- Environmental impacts of product use and maintenance. Please specify
- Environmental impacts of product manufacturing. Please specify
- Environmental impacts of raw materials production. Please specify
- Upgradability and modularity of products
- Disassembly, reuse and recycling of the product and its components
- Other
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

41. To what extent is your company actively and directly involved in product take back programs (e.g. disassembly, reuse or recycling of the product and its components)? Please indicate the proportion of revenue corresponding to products covered by such programs.

Answer:

- Product take back programs
- % of revenue
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

### **ICC**

To develop and provide products or services that have no undue environmental impact and are safe in their intended use, that are efficient in their consumption of energy and natural resources, and that can be recycled, reused, or disposed of safely.

## Note 19. Climate strategy

### **Dow Jones**

42. Please indicate the organizational coverage of your GHG inventory.

Answer:

- wholly owned entities/facilities representing % of total revenue
- entities/facilities that are controlled but not wholly owned
- jointly controlled assets/entities
- entities not controlled but over which the company has significant influence
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

43. Please indicate the scope of your GHG inventory (according to WBCSD/WRI Protocol or other).

Answer:

- Direct GHG emissions (i.e. Scope 1 of WBCSD/WRI Protocol)
- GHG emissions from imports of electricity, heat or steam (i.e. Scope 2 of WBCSD/WRI Protocol)
- Other indirect GHG emissions (i.e. Scope 3 of the WBCSD/WRI Protocol)
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

44. Please indicate which independent organization verifies your GHG inventory.

- Verified by
- Not externally verified
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

45. On what is your strategy for reducing/managing carbon risk based?

Answer:

- intra-company emissions trading
- national/international emissions trading
- Based on carbon sequestration projects
- Clean Development Mechanisms (CDM)
- Joint Implementation (JI) projects
- switching fuel sources
- reducing carbon intensive operations/technologies/products/services
- other methods (please specify)
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

46. What is your target for reducing GHG emissions? (inc. sources of emissions covered, baseline, timescale)

- Target
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## Note 20. Human capital development

### ***Dow Jones***

50. Do you measure and control the long-term success of your human resource policies in a formal/standardized way (e.g. based on indicators such as employee satisfaction)?

- Yes
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

If yes, please indicate which performance indicators you are using:

Answer:

- Qualitative operating indicators/ratios (e.g. employee satisfaction, degree of implementation of HR projects etc.)
- Non-financial operating indicators/ratios (e.g. number of hours spent in training, staff turnover rate, number of staff out sick, etc.)
- Cost-based financial indicators/ratios (e.g. training cost per employee)
- Investment- or value-based financial indicators/ratios (e.g. ROI - Return on investment, EVA - Economic value added, CVA - Cash value added)
- Human resource-based financial indicators/ratios (e.g. VAP - value added per person, margin per employee)
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

51. Does your company have a medium-term workforce and skills plan comparing current employees and their skills with the future number, type and skills of employees required to execute the business plan?

- Yes, available for business/performance units generating more than 75% of total revenue
- Yes, available for business/performance units generating 50% - 74% of total revenue
- Yes, available for business/performance units generating less than 50% of total revenue
- Not available
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

52. Please indicate the percentage of skilled employees and executives receiving a regular (e.g. at least once per year) formal evaluation of their performance ( performance appraisal)  
\_\_\_% of employees

- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

53. Please indicate how senior/middle management is appraised.

- Regular performance appraisal by line superior
- Multidimensional performance appraisal (e.g. line superior plus upward feedback plus 360 degree feedback)
- Systematic use of agreed measurable targets and indicators (e.g. project completion)
- Formal comparative ranking of managers
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

54. Please indicate the percentage of employees for whom there is a company training program, specific to their job category ( e.g. specific to the company's sales managers) which must be taken before or within a defined time period after taking up their position.

- % of employees
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## **ICC**

To educate, train and motivate employees to conduct their activities in an environmentally responsible manner.

## **Note 21. Talent attraction and retention**

### ***Dow Jones***

55. Please indicate the percentage of employees hired based on a validated selection test in the last fiscal year.

- % of employees
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

56. Please indicate the percentage of skilled employees (managerial, professional and technical employees) leaving the company in the course of the past year relative to the total average number of skilled employees during the last year:

- % of employees
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

57. Please indicate the percentage of your workforce that is systematically outplaced or re-assigned because of weak performance of employee relative to the total average number of total workforce during the last fiscal year.

- % of workforce
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

58. Do you regularly track and benchmark employee satisfaction against industry peers with regard to the following issues?

Answer:

- Rewards and recognition
- Leadership
- Supportive/collaborative team environment
- Personal development possibilities
- Job satisfaction/opportunity to make a difference



- Working environment (Health and safety, social climate, etc.)
- Identification with corporate values and strategy
- Other, please specify:
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

59. Based on your employee satisfaction surveys, please characterize the satisfaction level of your employees relative to the previous survey period. Please provide documents and/or indicate web address.

- Higher level of employee satisfaction
- Constant level of employee satisfaction
- Decreased level of employee satisfaction
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

60. What percentage of compensation/annual salary (excluding fringe benefits such as pension plans or company car) of skilled employees and managers is - on average - performance related for:

- Top/Senior management: %
- Middle/Lower management: %
- Sales Staff: %
- Technical specialists: %
- Overall company average: %
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

61. For the overall company, what percentage of performance related compensation is on average constituted by:

- Stocks or other forms of stock related compensation (eg: options)
- Other long-term compensation (not directly stock-related)
- Profit shares (or similar)
- Sales or order commission (or similar)
- Bonus pool based on profit, divided up based on management assessment
- Scorecard target bonus set in relation to salary granted on the basis of management assessment
- Other, Please specify:

62. Please indicate the percentage of employees whose variable remuneration and compensation (including boni and all incentive schemes) is linked to environmental, corporate citizenship and corporate responsibility performance at a personal, business unit or corporate level.

- % of total workforce
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

63. Please indicate the group-wide employee benefits provided by your company in addition to government schemes.

Answer:

- Pension plans
- Health insurance
- Medical care for employee families
- Accident insurance
- Disability insurance/programs
- Mortgages & loans
- Others, please describe:
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

64. Does your company offer the choice of private pension plans with a sustainability/socially responsible component to its employees?

- Yes, please attach documents and/or web address:
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## Note 22. Knowledge management and organisational learning

### ***Dow Jones***

65. Please indicate if formal organizational learning/ knowledge management systems are in place at your company and the percentage of employees involved in them.

- Formal systems in place covering approximately % of total employees.
- Formal systems are not in place.
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

66. Please select the three (3) most important aims of your knowledge management/organizational learning systems.

Answer:

- Increase efficiency
- Support innovation
- Reduce risk, early warning system
- Enhance learning and the intellectual capital of the firm
- Improve understanding of strategy and vision
- Categorize and structure information
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

67. Please indicate the tools/processes widely used by your company in managing organizational learning and knowledge management.

Answer:

- Experts directories
- Informal knowledge/learning networks
- Formal knowledge/learning networks with regular meetings and staff support
- Intranet based knowledge repositories/databases
- Intranet based interactive knowledge platforms integrated into daily work processes
- Peer group Key Performance Indicator comparisons across Business Units
- Systematically accessible descriptions of best practice processes
- Collaboration/ knowledge sharing as formal feedback criterion
- Bonus directly related to collaboration/ knowledge sharing
- Company academy/ university
- Others, please specify:
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.

## Note 23. Supplier management

### ***Dow Jones***

68. Please indicate in which of the following areas your company has defined corporate requirements/guidelines for the selection and ongoing evaluation of key suppliers and service providers at a groupwide level. Please attach examples of such guidelines.

- Environment
- Labour standards/employment practices
- Occupational health & safety
- Human rights
- External supplier audits
- Others: Please specify:
- Standards are in development and to be implemented within the next months

- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## **Note 24. Stakeholder engagement, Holistic reporting and easy access to information**

### ***Dow Jones***

69. Please indicate how your company engages with external stakeholders. Please provide supporting documents or indicate website.

- Identification, prioritizing and mapping of key stakeholders for input into corporate strategy.
- Regular briefings/meetings in form of stakeholder dialogue.
- Feedback from stakeholders to board/supervisory board and/or senior director.*
- Ongoing project teams/partnerships. Examples:
- Others, please describe:
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

70. Does your company regularly track the satisfaction and/or complaints of the following stakeholders?

Answer:

- Governments
- Interest groups, such as consumer organizations
- Local communities
- Media
- Non-governmental organizations (NGOs)
- Shareholders
- Suppliers / Service providers
- Trade Unions
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

### ***OECD***

Enterprises should ensure that timely, regular, reliable and relevant information is disclosed regarding their activities, structure, financial situation and performance. This information should be disclosed for the enterprise as a whole and, where appropriate, along business lines or geographic areas. Disclosure policies of enterprises should be tailored to the nature, size and location of the enterprise, with due regard taken of costs, business confidentiality and other competitive concerns.

Enterprises should apply high quality standards for disclosure, accounting, and audit. Enterprises are also encouraged to apply high quality standards for non-financial information including environmental and social reporting where they exist. The standards or policies under which both financial and non-financial information are compiled and published should be reported.

Enterprises should disclose basic information showing their name, location, and structure, the name, address and telephone number of the parent enterprise and its main affiliates, its percentage ownership, direct and indirect in these affiliates, including shareholdings between them.

Enterprises should also disclose material information on:

- a) The financial and operating results of the company;
- b) Company objectives;
- c) Major share ownership and voting rights;
- d) Members of the board and key executives, and their remuneration;
- e) Material foreseeable risk factors;
- f) Material issues regarding employees and other stakeholders;
- g) Governance structures and policies.

Enterprises are encouraged to communicate additional information that could include:

- a) Value statements or statements of business conduct intended for public disclosure including information on the social, ethical and environmental policies of the enterprise and other codes of conduct to which the company subscribes. In addition, the date of adoption, the countries and entities to which such statements apply and its performance in relation to these statements may be communicated;
- b) Information on systems for managing risks and complying with laws, and on statements or codes of business conduct;
- c) Information on relationships with employees and other stakeholders.

## Note 25. Corporate citizenship and philanthropy

### **Dow Jones**

71. Does your company have a philanthropic/ corporate citizenship/social responsibility strategy, which is aligned with your corporate strategy?

- Yes
- No
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

If yes, amongst the following options please allocate 100% to indicate where you get the most value from your philanthropic/corporate citizenship strategy:

- Improved business environment in communities, e.g. increased acceptance, education etc.: %
- Alignment of social and economic goals to improve long-term business prospects: %
- Corporate Reputation: %
- Customer Loyalty: %
- Employees Loyalty: %
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

72. Please characterize your company's current types of contributions to the social / economic development of communities:

- Employee volunteerism
- Product and services donations
- Funding independent charitable/nonprofit organization/s or foundation/s
- Direct project financing
- Education services to local communities through employees
- Using lobbying process to influence governments to address social concerns
- No contributions
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

73. What percentage of your last reported annual pre-tax earnings/profits (EBIT) is allocated to philanthropic/social investment spending? (Should you have negative EBIT, please specify the philanthropic/social contribution percentage level calculation in the comment box.)

- % of pre-tax earnings/profits (EBIT)
- Not applicable. Please provide explanations in the comment box below.
- Not known

## Note 26. Health & safety

### **ETI**

3. WORKING CONDITIONS ARE SAFE AND HYGIENIC

3.1 A safe and hygienic working environment shall be provided, bearing in mind the prevailing knowledge of the industry and of any specific hazards. Adequate steps shall be taken to prevent accidents and injury to health arising out of, associated with, or occurring in the course of work, by minimising, so far as is reasonably practicable, the causes of hazards inherent in the working environment.

- 3.2 Workers shall receive regular and recorded health and safety training, and such training shall be repeated for new or reassigned workers.
- 3.3 Access to clean toilet facilities and to potable water, and, if appropriate, sanitary facilities for food storage shall be provided.
- 3.4 Accommodation, where provided, shall be clean, safe, and meet the basic needs of the workers.
- 3.5 The company observing the code shall assign responsibility for health and safety to a senior management representative.

### **OECD**

*Take adequate steps to ensure occupational health and safety in their operations.*

## **Note 27. Living wages are paid**

### **ETI**

#### **5. LIVING WAGES ARE PAID**

- 5.1 Wages and benefits paid for a standard working week meet, at a minimum, national legal standards or industry benchmark standards, whichever is higher. In any event wages should always be enough to meet basic needs and to provide some discretionary income.
- 5.2 All workers shall be provided with written and understandable Information about their employment conditions in respect to wages before they enter employment and about the particulars of their wages for the pay period concerned each time that they are paid.
- 5.3 Deductions from wages as a disciplinary measure shall not be permitted nor shall any deductions from wages not provided for by national law be permitted without the expressed permission of the worker concerned. All disciplinary measures should be recorded.

## **Note 28. Working hours regulated**

### **ETI**

#### **6. WORKING HOURS ARE NOT EXCESSIVE**

- 6.1 Working hours comply with national laws and benchmark industry standards, whichever affords greater protection.
- 6.2 In any event, workers shall not on a regular basis be required to work in excess of 48 hours per week and shall be provided with at least one day off for every 7 day period on average. Overtime shall be voluntary, shall not exceed 12 hours per week, shall not be demanded on a regular basis and shall always be compensated at a premium rate.

## **Note 29. Regular employment**

### **ETI**

#### **8. REGULAR EMPLOYMENT IS PROVIDED**

- 8.1 To every extent possible work performed must be on the basis of recognised employment relationship established through national law and practice.
- 8.2 Obligations to employees under labour or social security laws and regulations arising from the regular employment relationship shall not be avoided through the use of labour-only contracting, sub- contracting, or home-working arrangements, or through apprenticeship schemes where there is no real intent to impart skills or provide regular employment, nor shall any such obligations be avoided through the excessive use of fixed-term contracts of employment.

## **Note 30. Humane treatment**

### **ETI**

#### **9. NO HARSH OR INHUMANE TREATMENT IS ALLOWED**

- 9.1 Physical abuse or discipline, the threat of physical abuse, sexual or other harassment and verbal abuse or other forms of intimidation shall be prohibited.

## Note 31. Social ansvarlighed

Det Sociale Indeks, Beskæftigelsesministeriet. Nedenstående er et sammendrag af "Dit værktøj" fra [www.detsocialeindeks.dk](http://www.detsocialeindeks.dk). Værktøjet indeholder 16 analysepunkter:

1. Ledelsen signalerer, at virksomheden skal være socialt ansvarlig overfor egne medarbejdere og omverden
  - formulerede værdier
  - ledelsens holdning er kendt blandt medarbejdere og omverden
  - ledelsen optræder som foregangsfigur
  - der er fastlagte mål
2. Ledelsen signalerer, at virksomheden og dens medarbejdere bruger ressourcer på at varetage et socialt ansvar overfor egne medarbejdere og omverden
  - der afsættes ressourcer til deltagelse i netværk, arbejdsgrupper mm
  - ledelsen opmuntrer medarbejderne til at yde en indsats
3. Virksomheden har en socialt ansvarlig personalepolitik
  - fx. nedslidning, sygdom, kompetenceudvikling, seniorpolitik, aftrædelsespolitik
  - socialt ansvarlige overvejelser ved nyansættelser
4. Virksomheden udvikler og uddanner medarbejderne for at sikre deres fremtid på arbejdsmarkedet
  - planlægger udvikling og uddannelse mhp at styrke de generelle kompetencer ift arbejdsmarkedet
  - dialog med medarbejderne om uddannelses- og udviklingsbehov (fx. via medarbejdssamtaler)
  - uddanner mellemledere, arbejdsledere m.fl. til at understøtte medarbejdernes/ kollegernes udvikling
5. Virksomheden tager sociale hensyn i forhold til medarbejdernes familiesituation
  - mulighed for nedsat arbejdstid eller orlov i krisesituationer
  - arbejdsforholdene tilgodeser familiens behov, fx. fleksible mødetider, hjemmearbejdsplads, ekstra omsorgsdage, pasningsordninger
  - opbakning til at benytte forskellige orlovsordninger, fx. barselsorlov
6. Virksomheden forebygger arbejdsskader og nedslidning og mindsker dermed risikoen for at medarbejderne mister tilknytningen til arbejdsmarkedet
  - særlig indsats for forebyggelse
  - sundhedsfremme, fx. sund kost, træningsfaciliteter eller gymnastik
  - modvirker stress og fremmer et godt psykisk arbejdsmiljø
7. virksomheden tager sociale hensyn, når medarbejderne er syge
  - hjælper aktivt ved fx. alvorlig sygdom, misbrugsproblemer eller personlige kriser
  - tilbyder den fornødne støtte og holder løbende kontakt mhp tilbagevenden
  - fuld løn under sygdom
  - samarbejder aktivt med kommunen om langtidssygemeldte medarbejdere (udover papirgangene)
8. Virksomheden fastholder medarbejdere, der risikerer at miste tilknytningen til arbejdsmarkedet
  - tager hensyn til medarbejdere, der ikke kan passe arbejdet fuldt ud, fx. via omskoling, omplacering, fleksjob
  - reserverer et antal arbejdspladser til personer med nedsat arbejdsevne
9. Virksomheden fastholder medarbejdere på arbejdspladsen ved midlertidig aktivitetsnedgang, omstruktureringer mm
  - bruger midlertidige nedgangsperioder til uddannelse og lignende
  - tilbyder anden beskæftigelse eller uddannelse ifm omstillinger pga ny teknologi, organisationsændringer mm.
10. Virksomheden tager hensyn til seniormedarbejdere (typisk > 55 år)
  - særlige muligheder for nedsat arbejdstid eller flekstid
  - særlige muligheder for mindre krævende opgaver og ansvar
  - mulighed for uddannelse og udvikling
11. Virksomheden tager sociale hensyn ved afskedigelser
  - længere opsigelsesvarsel
  - fratrædelsesgodtgørelse
  - fastholde medarbejdere hvor fyringer har størst konsekvens, fx. enlige forsørgere, den ene af to ansatte ægtefæller, personer der har svært ved at finde nyt arbejde
  - hjælper de afskedigede med at finde nyt arbejde

12. Virksomheden samarbejder aktivt med andre aktører på arbejdsmarkedet
  - samarbejder aktivt med kommunen, AF, jobformidlere, læger m.fl
  - konkret samarbejde med andre virksomheder fx. i netværk, erfagrunder mm
13. Virksomheden er socialt ansvarlig ved nyansættelser
  - søger bred sammensætning af medarbejderne, fx. ift køn, alder, etnisk baggrund, handicappede, personer med nedsat arbejdsevne
  - har fornøden viden ift at ansætte personer på særlige vilkår
  - tilbyder beskæftigelse på særlige vilkår til personer udefra
14. virksomheden stiller krav om social ansvarlighed hos datterselskaber, leverandører og kunder
  - krav til datterselskaber og leverandører om overholdelse af internationale aftaler, menneskerettigheder, børnearbejde, ligebehandling, tvangsarbejde, arbejdsmiljø
  - påvirker kunder ved selv at være foregangsfigur, omtale indsats og resultater offentligt, støtte/igangsætte sociale tiltag
15. Virksomhedens indsats giver de ønskede resultater
  - personaleomsætning
  - personalesammensætning
  - uddannelsesindsats
  - sygefravær
  - antal arbejdsulykker og uheld
  - antal personer i særlige jobs
16. Det sociale ansvar er forankret i hele virksomheden
  - drøfter konkrete mål i relevante fora
  - klarhed over ansvaret
  - indsamler og formidler information
  - integreret del af medarbejdernes dagligdag og kultur

## **Bilag E: Hartmanns faktaark**

- 1. Environment**
- 2. Biodegradable packaging**
- 3. Sustainability**
- 4. Life-cycle assessment**



# Environment

## Environmental facts about Hartmann

Moulded-fibre packaging from Hartmann is made from recycled paper. It not only meets the essential requirements of packaging, but also the demand for environmental care. Both the moulded-fibre packaging itself and the Hartmann manufacturing processes conform to high quality and environmental standards. Moulded-fibre packaging is cost effective, and being environmentally friendly, it enhances product and brand image.

In the following we have listed some of the specific environmental benefits connected to the use of our products due to our raw material:

1. Our product is based on natural fibres. The fibres are originally wood which is a renewable resource.
2. Because the resources of the world are limited, the use of renewable resources is one of the preconditions for a sustainable development.
3. Our product is based on recycled paper. By recycling we save resources, create less emission and help to solve the ever-growing waste disposal problem.



4. All Hartmann products are produced in production sites, except Canada, which have very high environmental standards (ISO14001 certification).

5. By using our product the customer saves resources. Our products are originally based on oil. Oil is a non-renewable resource.

6. Hartmann's packaging is considered as a renewable resource when incinerated.

7. Hartmann's packaging is biodegradable and can be composted by the end-user.

8. Hartmann is at all times optimizing the environmental profile of our products through Life Cycle Assessment.

For further information please contact:  
Brodrene Hartmann, Sustainable Development  
Phone: +45 4587 5030  
E-Mail: SustainableDevelopment@bhm.dk

Last updated: 02.06.05



# Biodegradable packaging

## A major advantage of moulded fibre composite

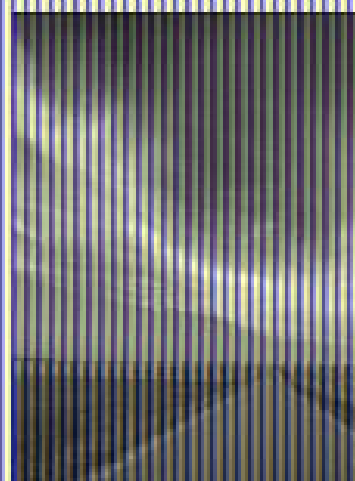
Some packaging materials are biodegradable, for instance wood and paper. It is preferable to use degradable packaging because it will not lead to accumulated waste, e.g. in landfills, and because it makes composting possible.

Almost all materials decompose in nature, but the time it takes varies. A metal can will rust and disappear in time and even plastics decompose. However, much effort has been put into making metals and plastics more resistant to moisture, light, heat and gases. This increases the time it takes to decompose the materials even further. Most plastics get brittle after being exposed to sunlight for some time and the material breaks into small pieces, but it does not disappear.

### Undesired results

As the amount of household waste has increased and the difficulties in finding new locations for controlled landfills have been accentuated, the demand for degradable packaging has grown. Some claim that plastic materials that are sensitive to sunlight disappear by themselves thereby avoiding pollution of our environment. This is,

however, not true. It takes so long for conventional plastic that in real life it is considered completely non-degradable. One of the reasons for problems with



### Bio-degradation

The microorganisms found in soil can consume food leftovers, parts of cellulose-based packaging material etc. A complete decomposition of paper will result in harmless substances, primarily carbon dioxide and water.



## Biodegradability

A major advantage of moulded fibre packaging

### Hartmann packaging and biodegradability

The raw material of Hartmann's products is mostly recycled paper, approx. 80% newspaper and 20% magazines. A small fraction of products contain new fibres. There is no mixed office waste or other forms of contaminated paper in the products.

The moulded fibre packaging from Hartmann is easy to dispose of after use and can be composted.

† Reference: Affaldsteknologi (Waste technology) by Thomas H. Christensen, 1998.

## Contact

For further information please contact:  
Brodrene Hartmann  
Sustainable Development  
Phone: +45 4587 5030  
E-Mail: SustainableDevelopment@hartmann.dk  
Website: www.hartmann.dk





# Sustainability

## Hartmann 10 Sustainability Principles

The Hartmann Group has specified its social commitment and its contribution to sustainable development in 10 corporate sustainability principles.

### Principle no. 1:

#### Health and safety in the workplace

Hartmann will endeavour to secure health and safety in the workplace by means of cleaner technologies, procedures and practices as well as by the development of competencies and efforts to change attitudes among the employees. Hartmann will also make an effort to promote similar conditions for employees in companies that are part of the value chain to which the Group belongs.

### Principle no. 2:

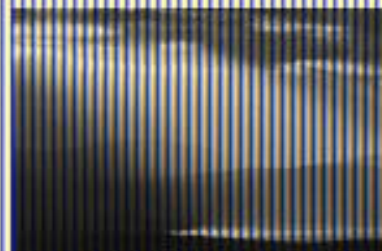
#### The well being of employees and their families

Hartmann will endeavour to secure the well being of employees and their families by means of relevant local initiatives, practices and procedures that are in keeping with local traditions, conditions and needs. Hartmann will also make an effort to promote similar conditions for employees and their families in companies that are part of the value chain to which the Group belongs.

### Principle no. 3:

#### Fair wages

Hartmann will endeavour to secure fair wages by means of a wages policy that is consistent with the situation prevailing in other local industrial companies and which enables the Group to attract and retain qualified employees. Hartmann will also make an effort



to promote fair wages for employees part of the value chain to which the

### Principle no. 4:

#### Good relations to the local community

Hartmann perceives itself as being part of the local community, and the Group therefore secures good relations to the local community by means of active participation in social and business activities at local level and setting an example to others.

### Principle no. 5:

#### Non-discrimination and equal opportunities

Hartmann will endeavour to prevent practices and secure equal opportunities in the application of procedures and practices. Discrimination in connection with recruitment, training and development of staff benefits. Hartmann will promote non-discrimination and equal opportunities for all employees in companies forming part of the value chain to which the Group belongs.

Last updated: 10.06.05

page 1



**Principle no. 6:**

**The right to organise and collective bargaining**  
Hartmann recognizes the right of its employees to be members of a trade union and to negotiate pay and working conditions collectively. The Group further recognizes the right to organise and collective bargaining in companies forming part of the value chain to which the Group belongs.

**Principle no. 7:**

**Rejection of forced labour**

Hartmann does not accept the use of forced labour – neither inside the Group nor in companies forming part of the value chain to which the Group belongs.

**Principle no. 8:**

**Preventing child labour**

Hartmann will not employ persons below the minimum age and the Group will apply preventive procedures and practices accordingly. The Group will make an effort to promote that similar procedures and practices are applied by companies forming part of the value chain to which the Group belongs.

**Principle no. 9:**

**Refraining from bribery and corruption**

Hartmann refrains from using bribery and corruption by means of openness towards relevant business partners and by setting up a set of guidelines specifying how to avoid bribery and corruption. Hartmann will also contribute to minimizing bribery and corruption in companies forming part of the value chain to which the Group belongs.

**Principle no. 10:**

**Proactive environmental protection**  
Hartmann will endeavour to protect environmental values by means of the proactive integration of environment in its daily business activities, by the environmentally friendly production of products, by training its employees in and by influencing the stakeholders to which the Group belongs.

## Contact

For further information please contact  
Brodrene Hartmann  
Sustainable Development  
Phone: +45 4587 5030  
E-Mail: SustainableDevelopment@hartmann.dk  
Website: www.hartmann.dk





# Life-cycle assessment

## Basic information on life cycle

### A holistic tool for setting priorities

Hartmann has worked with life-cycle assessments (LCA) since 1992. LCA is a tool, which enables a systematic assessment of environmental impacts. LCA includes many different types of environmental impacts and also all relevant activities related to a product. This means that not only impacts from the production stage, but also production of raw materials, disposal activities etc. is included. Thus life-cycle assessments apply a much broader view on environmental issues considering the use of natural resources, emissions to air & water, generation of waste etc.

### Basis for improvements

The main objective of an LCA is to create a basis for improvements in order to minimise the most important environmental impacts.

An LCA can be carried out for just one product or it can compare the environmental profiles of different products.

### Only an assessment

A life-cycle assessment carried out scientifically correct is a truly valuable tool for the assessment of environmental impacts. However, as any assessment it is partially based on assumptions and

estimates and should therefore not be the absolute truth. There are also LCA ranging from quick screening studies with a duration of many years. The results of an LCA must be interpreted with a certain amount of caution. Also it is important that the LCA matches the product being assessed.



### Difference between LCI and LCA

It is important to distinguish between LCI and LCA. An LCI (Life-cycle Inventory) is the identification of in- and outflow data and calculations of raw material consumption and emissions. A life-cycle assessment goes one step further and includes an assessment of each type of impact on the environment.



### **LCA – A management tool**

Hartmann uses life-cycle assessments as a management tool. It is used to decide the priority of environmental initiatives at the production sites. It provides an overview of the resource consumptions and environmental impacts in the entire life cycle of the product. This overview forms the basis for an extended dialogue with suppliers and customers with the purpose of enabling decision makers to apply a holistic view on the environment. In this way efforts to decrease environmental impacts related to our products entire life cycle will be more efficient.

### **More about LCA**

Life-cycle assessment is just one of many names for this concept. Others are e.g. environmental profile and cradle-to-grave analysis.

If you would like to learn more about LCA, you can read our fact sheet on the International standards in this area. You are also welcome to contact Hartmann for more information.

## **Contact**

For further information please contact  
Brodrene Hartmann  
Sustainable Development  
Phone: +45 4587 5030  
E-Mail: SustainableDevelopment@hartmann.dk  
Website: www.hartmann.dk

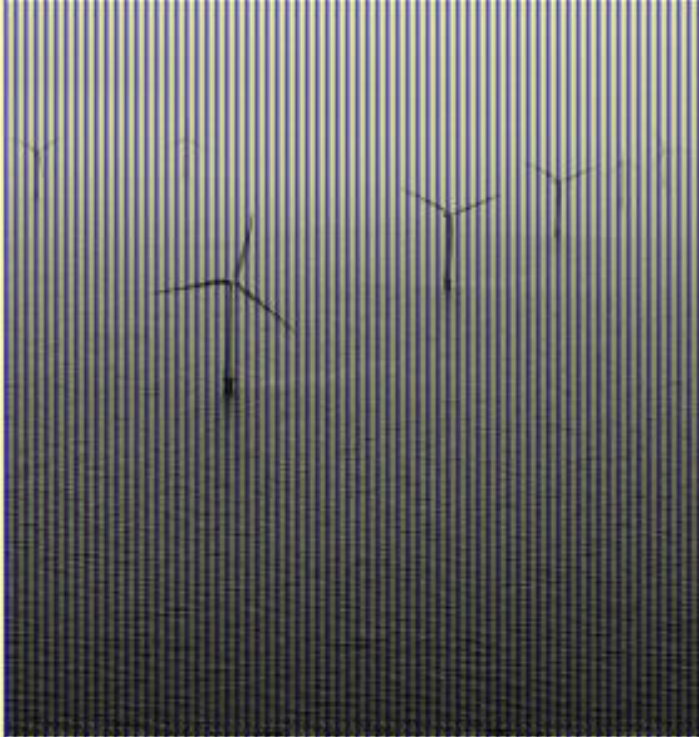


## Bilag F: Vestas' miljøvaredeklaration

---

**Miljøvaredeklaration**  
**1 kWh fra V90-3,0 MW offshore vindkraftværk**

---



**Indholdsfortegnelse**

- Metode
- Vindmølle
- Miljøprofil
- Flora og fauna
- V90-3,0 MW kraftværk
- Informatio

**Vestas**

---

Version: 1



## Miljøvaredeklaration for V90 – 3,0 MW offshore vind

### Virksomhed

Vestas Wind Systems A/S  
 Altevaj 21  
 DK - 8000 Randers  
 Tlf: +45 97 30 50 00  
 Fax: +45 97 30 50 01  
 Web: [www.VESTAS.COM](http://www.VESTAS.COM)

### Metode

Vestas har gennemført en livscyklusvurdering (LCA) af en V90-3,0 MW offshore vindmølle. Vurderingen er udarbejdet efter ISO 14040-43 (på nærkritisk gennemgang af 3 part, som ikke er gennemført) og LMFA metoden. Denne miljøvaredeklaration er udarbejdet på baggrund af LCA'en, som kan findes på [www.vestas.com](http://www.vestas.com).

### Funktionel enhed

Miljøvaredeklarationens data er opgivet for 1 kWh produceret elektricitet. Denne enhed gør det muligt at sammenligne elektricitet produceret på et konventionelt kraftværk med elektricitet produceret af en vindmølle.

### LCA antagelser

Antagelser der ligger til grund for miljøvaredeklarationen:

Levetid vindmølle	20	år
Gennemsnitlig årsproduktion	14.230.000	kWh
Levetid transformestation	40	år
Gennemsnitlig årlige tab i transformestation og kabler	22.000	kWh
Kapacitetsfaktor	54,16	%
Antal møller	100	stk

Den gennemsnitlige årsproduktion er estimeret ud fra erfaringer fra Horns Rev vindmølle Park i Danmark, da det er den eneste park med brugbare ansatte målinger på gældende tidspunkt. Horns Rev har yderst gunstige vindforhold, hvorfor opstilling af en tilsvarende offshore vindmøllepark på andre placeringer kan forventes at give en mindre gennemsnitlig årsproduktion, og dermed en større miljøpåvirkning pr produceret kWh.

### V90-3,0 MW offshore vindmølle

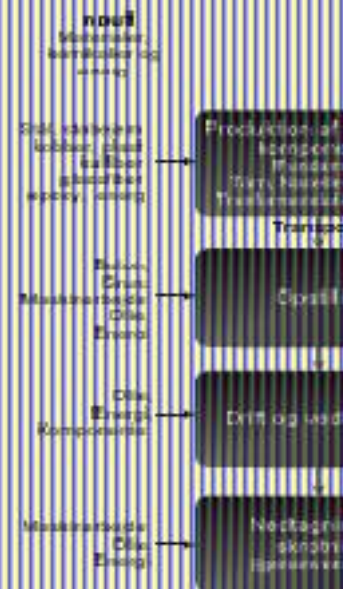
Vindmøllen består i hovedtræk af følgende komponenter og materialer:

	Materialer	Vægt
Tårn (80m)	Stålmed overfladebehandling	156 tons
Nacelle		71 tons
- Generator	Søbøjern, stål og kobber	9 tons
- Gear	Søbøjern, stål	21 tons
- Kabine	Glasfiber, stål, plastik	4 tons
- Knapesystem	Søbøjern, stål, plastik	11 tons
- Transformator	Stål, kobber, aluminium og epoxy	8 tons
- Fundament	Søbøjern	13 tons
- Diverse	Elektroniske komponenter, kabler, plastik, olie mv.	5 tons
Rotor		40 tons
- Nav incl. spinner	Søbøjern, stål, glasfiber, ramme, polyester	19 tons
- Vingler	Glasfiber, epoxy, kulfiber	21 tons
Fundament	Stål, aluminium, beton	203 tons

Version 1.1

### Vindmøllens livscyklus

LCA'en er såvel en kosttægnings- som miljøbelastnings gennemførelse. LCA'en omfatter produktionsfasen, transport og bortskaffelse af materialerne.



Figur 1 Overordnet skitse for livscyklus for 3,0MW vindmølle

Produktionsfasen dækker over udvinding af råmaterialer samt Vestas' mekaniske, elektriske og vinger samt

transport- og opstillingsfasen indbefatter transport af underleverandører. Såvel transport som opstilling er medtaget.

Under drifts- og vedligeholdelsesfasen indbefatter transport til og fra møllene med renovering af gear og generator.

Bortskaffelsesfasen består af nedrivning af vindmøllen. Heri indgår transport fra opstillingsstedet, bortskaffelse af materialerne, afbrænding eller deponering.

### Miljøprofil for V90-3,0 MW

Resultatet af LCA'en er opgivet som miljøbelastningspotentiale henholdsvis mængder og persondage. Resultatet er foretaget af flere forskellige resultater henviser til [www.vestas.com](http://www.vestas.com).



## Miljøvaredeklaration for V90 – 3,0 MW offshore vind

### Datagrundlag

Så vidt det har været muligt er datagrundlaget specifikke data fra Vestas og dets leverandører. Der er dog anvendt generiske data for udvinding af råmaterialer mv. fra GaBi EDIP databasen.

### Miljøeffektpotentialer

Miljøeffektpotentialer efter LCA-principperne for de vægtmæssigt 6 største miljøpåvirkninger for 1 kWh:

Emission til luft og vand	g/kWh
CO <sub>2</sub>	5,23
SO <sub>2</sub>	0,0215
NO <sub>x</sub>	0,0206
CO	0,0199
VOC	0,0125
ODB	0,0024

Af figur 2 fremgår miljøpåvirkningerne for V90-3,0MW offshore møllen angivet i normaliserede miljøeffektpotentialer. Normaliserende miljøeffekter angives i personækvivalenter, som svarer til den gennemsnitlige forurening til en given miljøeffekt pr verdensborger.

Miljøpåvirkningerne er opdelt på de 4 livscyklusfaser:



Figur 2 Normaliserede miljøeffekter pr kWh

Det fremgår, at råvareudvindingen og produktionen af møllen er de miljøtunge processer i en vindmøllens livscyklus, mens bortskaffelsesfasen bidrager positivt til miljøbelastningen pga. den forholdsvis høje genanvendelsesprocent.

### Råvareudvinding og produktion

Det er primært udvindingen af jernmalm til produktion af stålerner samt støbningen af disse erner, der påvirker miljøet i produktionsfasen.

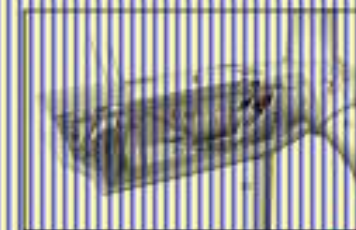
Bidraget til såvel humantoksisitet som økotoxicitet stammer primært fra udledningen af tungmetaller samt organiske og/eller

Transport af mølledele samt. Ser man på hele livscyklusen, er mindre væsentlig. I denne fase brændstof, der udgør den største

Drift og vedligeholdelse i 20 Bidraget til økotoxicitet, som er driftsfasen, stammer fra zinkudle miljøet. Miljøpåvirkningerne stam brug i forbindelse med transport møllen. Det kan være brændstof tidig er der mindre påvirkninger som eksempelvis dieselslukt.

### Bortskaffelse

Ca. 90 % af en V90-3,0 MW offst tårn kan genanvendes, hvilket b udvinding af nyt materiale. Der LCA'en og bevirker, at møllen mindsker. Det er primært bidrag felt, farligt affald samt slagge og møllen, jøvnfor figur 2.



1. Vinger 21 tons glasfiber epoxy, huller, Nær 100 % genbruges i 10 tons madraser, stål glasfiberpolyester  
 2. Overt 21 tons støbejern og stål  
 3. Qerimotor 21 tons støbejern i stål og kobber Transmitter 2 tons stål kobber stål  
 4. Vindturbin 14 tons glasfiber, stål, ple  
 5. Nær 100 % genbruges i 10 tons madraser  
 6. Vindturbin 14 tons glasfiber, stål, ple  
 7. Nær 100 % genbruges i 10 tons madraser

- Diverse ståltyper, støbejern, kobber aluminium og kobberens 100% blev 99% genanvendt, og 1% deponeret
- Glasfiberpolyesteren forbrændes i energianlæg med 99% genanvendelse af glasfiberet
- PVC-plast, som kan forbrændes, deponeres
- Det resterende forbrændes. Der resterende plast og gummil affald med energiværdi

Figur 3 Skitse over hovedkomponenter vedtede bortskaffelse for V90

Der forekommer også negative n sesfasen, dog i begrænset omfan mer primært fra nedtagningen sa nale. I forhold til muligheder for at møllen, er der endnu ikke fundet



## Miljøvaredeklaration for V90 – 3,0 MW offshore vind

### Ressourceforbrug

Ressourceforbruget i g/kWh for de 6 største forbrug for 1 kWh:

Ressource	g/kWh
Vand	49,3
Kul	1.064
Råolie	0,639
Jern	0,419
Naturgas	0,375
Sand (Quartz)	0,335

Forbruget af ressourcer stammer primært fra produktionsfasen, som også er den mest miljøbelastende fase for en vindmølle. Det største ressourceforbrug er vand som primært anvendes i forbindelse med produktionsprocesserne til f.eks. stålrensning, PUR lim samt ved energiproduktion på kraftværker.

Forbruget af kul, råolie og naturgas stammer hovedsageligt fra energiforbruget i produktionsfasen, mens sandet primært indgår som hjælpemiddel i selve produktionsprocesserne. Forbruget af jern indgår derimod direkte som ressource i de støbe emner til vindmøllen.

### Energiforbrug

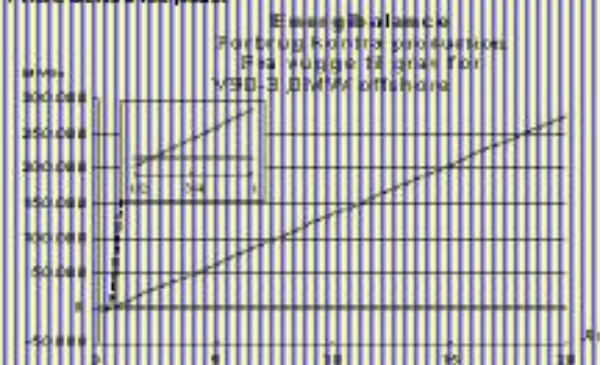
Tabellen viser det samlede energiforbrug under hele V90-3,0 MW vindmøllens livscyklus fordelt på de fire livscyklusfaser.

Samlede energiforbrug	8.063 MWh
Råvareudvinding, produktionsfasen	12.220 MWh
Transport- og opstillingsfasen	477 MWh
Drifts- og vedligeholdelsesfasen	117 MWh
Bortskaffelsesfasen	-4.751 MWh

Til sammenligning med energiforbruget forventes offshore møllen derimod at producere ca. 230.000 MWh i sin designmæssige levetid på 20 år.

### Energiløb

Energiløbet er et udtryk for hvor lang tid møllen skal være i drift, inden den har produceret ligeså meget energi som bruges i hele dens livscyklus.



Figur 4 Energiløb for V90-3,0MW

For en V90-3,0 MW offshore vindmølle er energiløbet 6,8 måneder. Dette er en forbedring på ca. 2,2 måneder i forhold til

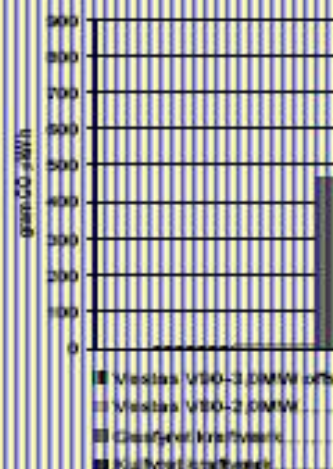
### Flora og fauna

Havvindmøllerne påvirker den og ikke til alvorlige skadevirkninger dens største offshore vindmølle særligt sky fuglearter holder sig væk gennem området. (www.hornø)

Trækfugle derimod flyver udenfor lerne, som man i første omgang on, er vendt tilbage til området og er der ved nøjefundamentene di

### V90-3,0MW kombi kraftværker

En V90-3,0 MW offshore vindmølle ca. 290.000 MWh og derved 230.000 tons CO<sub>2</sub> sammenlignet kulfyret kraftværk. Figur 5 viser fra henholdsvis V90-3,0MW offshore samt gas- og kulfyret kraftvær



Figur 5 Sammenligning af CO<sub>2</sub>-udl

### Information

- Livscyklusvurderingerne for 3,0 MW vindmøllerne er tilgængelige på [www.vestas.com](http://www.vestas.com) under "Miljø".
- Flora og Fauna er yderligere rapporter. Disse kan findes på [www.vestas.com](http://www.vestas.com).
- Miljøvaredeklarationer vil blive tilgængelige på [www.vestas.com](http://www.vestas.com) under "Miljø".
- For yderligere information henvises til Vestas Group O/S, 83 90 eller Dorte Mundt Andersen.

## Bilag G: Junckers' Miljø i salg manual

<b>Miljø i salg</b>	Indholdsfortegnelse	Afsnit: S1 Side: 1 af 1 Udgave: 9 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	---------------------	--

<b>Afsnit</b>	<b>Titel</b>	<b>Dato</b>
S2	Forord	17. marts 2005
S3	Junckers miljøpolitik og -mål	17. marts 2005
S4	Junckers miljøhåndbog	17. marts 2005
S6	Transport af råtræ	17. marts 2005
S7	Livscyklusvurdering (LCA)	17. marts 2005
S8	Specifikationer	17. marts 2005
S10	Lakering/oliering	17. marts 2005
S11	Bortskaffelse	17. marts 2005
S12	Bæredygtig skovdrift	17. marts 2005
S13	Miljø- og indeklimamærker	17. marts 2005
S14	Indeklima	17. marts 2005
S15	Råtræcertificering	17. marts 2005
S16	Miljø-, energi- og arbejdsmiljøledelse	17. marts 2005
S17	ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001 og DS 2403	17. marts 2005
S18	Afgifter	17. marts 2005
S19	VOC	21. juni 2002
S20	Arbejdsmiljø	26. august 2003
S21	Etik	17. marts 2005
S22	Grønt regnskab/miljøreddegørelse	26. august 2003
S23	Støv	21. juni 2002
S24	Ordlister	17. marts 2005

<p style="text-align: center;"><b>Miljø i salg</b></p>	<p style="text-align: center;">Forord</p>	<p>Afsnit: S2  Side: 1 af 1  Udgave: 5  Dato: 17. mar. 2005</p>
--	---	---

**Forord:**

Denne manual indeholder svar på forskellige spørgsmål på miljøområdet. Eksempler på emner er Idrætscertificering, indeklime, livscyklusvurdering og bortskaffelse af udtjente produkter. Manualen er beregnet til Junckers sælgere, så vore kunder får entydige og ensartede svar.

Manualen er således den enkelte sælgers manual. Den opdateres mindst én gang om året og en repræsentant fra direktionen godkender teksten, før den udsendes.

Manualen findes på dansk og engelsk.

<b>Miljø i salg</b>	Junckers miljøpolitik og - mål	Afsnit: S3 Side: 107 af 134 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	--------------------------------	--

## Junckers miljøpolitik og -mål

### Beskrivelse:

Miljøpolitikken er virksomhedens hensigtserklæring på miljøområdet.

Junckers miljøpolitik (se næste side) fortæller, hvad vi vil indenfor det eksterne (ydre) miljø, på lenergiområdet og i arbejdsmiljøet. Miljøpolitikken findes på dansk og engelsk og kan ses i Junckers miljøhåndbog (se afsnit S4).

I miljøhåndbogen ses desuden Junckers miljømål for områderne eksternt miljø, energi og arbejdsmiljø. Miljømålene fortæller, hvad Junckers har besluttet at forbedre.

Miljøpolitik = Hensigtserklæring  
Miljømål = Det, der er besluttet at forbedre

Miljøpolitik og -mål skal være i overensstemmelse med hinanden.

Det er direktionen, der igangsætter udarbejdelsen og godkender miljøpolitikken. På det grundlag udarbejdes operationelle miljømål for de enkelte afdelinger i samarbejde med miljøafdelingen. Miljømålene godkendes af direktionen.

### Junckers holdning:

Junckers miljøpolitik fortæller, hvad virksomheden vil på miljøområdet.

Miljøpolitikken tager strukturen i betragtning på miljøet. Den sikrer, at der hele tiden sker forbedringer af det eksterne miljø og af arbejdsmiljøet, samt at det specifikke energiforbrug minimeres mest muligt.

Junckers ambition er at forbedre miljøforholdene, så de ikke generer hverken naboer, medarbejdere eller andre, som opholder sig ved eller på Junckers eller håndterer Junckers produkter. Det gælder også, selv om lovgivningens krav allerede er opfyldt.

Junckers ved, at vi som virksomhed altid vil kunne ses, høres og lugtes. At vi er en del af lokalsamfundet, men at vi hele tiden søger at være i balance med byens andre aktiviteter.

**Miljøpolitik**  
**• Eksternt miljø • Energi • Arbejdsmiljø**

Junckers hovedaktivitet er at sælge og markedsføre trægulvsløsninger.

Junckers miljøledelsessystem skal omfatte alle virksomhedens aktiviteter samt sikre fortsatte forbedringer af arbejdsmiljøet, det nære ydre miljø og energiforbruget.

Miljøforbedringerne skal desuden opnås ved en fortsat udvikling af ledelsesmetoder, produktionsprocesser, produkter samt andre miljømæssige tiltag.

Junckers vil som minimum overholde de vilkår, som myndighederne har fastsat

Junckers vil arbejde for at sikre et rummeligt arbejdsmarked og fremme medarbejdernes sundhed.

Junckers vil til stadighed forbedre sine aktiviteter for at minimere eventuelle gener og belastninger for medarbejdere og naboer.

Medarbejderne skal gennem information og uddannelse motiveres til at handle i overensstemmelse med miljøpolitikken.

Junckers vil informere aktivt og åbent om miljøforhold til medarbejdere, myndigheder, naboer, kunder, leverandører og andre interessenter.

- Junckers produkter skal så vidt muligt kunne klassificeres som de mindst miljøbelastende inden for hver deres produktområde.
- Junckers vil anvende anerkendte metoder til at vurdere hvilke produkter og teknologier, der er mest miljørigtige.
- Junckers vil så vidt muligt anvende de reneste og sikreste teknologier.
- Ved produktionen skal træet udnyttes så effektivt som muligt – med respekt for naturen. Resttræ |skal nyttiggøres.
- Arbejdsprocesserne skal tilrettelægges så fysisk og psykisk unaturlig nedslidning undgås, og der så vidt muligt ikke skal anvendes personlige værnemidler.
- De anvendte produktionsprocesser skal være energioptimale.
- På energiområdet vil Junckers identificere og analysere muligheder for energibesparelser og gennemføre rentable tiltag.
- Junckers vil tilskynde leverandører til at levere miljømæssigt forsvarlige råvarer, produkter og serviceydelser.

Junckers miljøpolitik vil blive gennemført under hensyn til virksomhedens forretningsmæssige, driftsmæssige og økonomiske situation.

6/2005

<b>Miljø i salg</b>	Junckers miljøhåndbog	Afsnit: S4 Side: 1 af 1 Udgave: 5 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	-----------------------	--

## Junckers miljøhåndbog

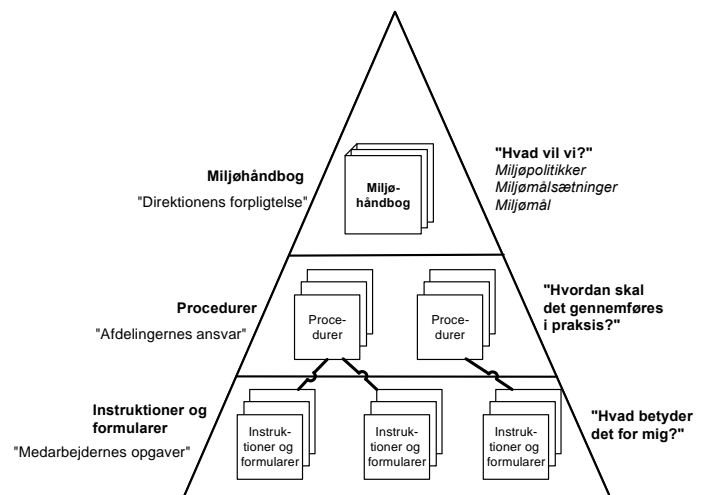
### Beskrivelse:

Junckers miljøhåndbog indeholder bl.a. en beskrivelse af Junckers miljøledelsessystem, organisering og placering af ansvar på miljøområdet samt Junckers miljøpolitik og miljømål.

Miljøhåndbogen kan bruges som information til interessenter om Junckers miljøarbejde. Den godkendes af direktionen og underskrives af den administrerende direktør og underdirektør for energi og bygninger.

Miljøhåndbogen findes på dansk.

Indholdsfortegnelse - miljøhåndbog	
Afsnit	Titel
MH 0	Indhold
MH 1	Junckers Industrier A/S
MH 2	Hvorfor miljøledelse på Junckers Industrier A/S?
MH 3	Hvad er miljø og miljøledelse?
MH 4	Miljøpolitik og -mål
MH 5	Miljøledelsessystemets opbygning og indhold
MH 6	Organisation, ansvar og beføjelser
MH 7	Interne miljøauditorer
MH 8	Krav til medarbejdere
MH 9	Ledelsens evaluering
MH 10	Interessenter og miljøkommunikation
MH 11	Junckers og lovgivningen
MH 12	Junckers miljøredegørelse og energistyringsrapport
MH 13	Krydsreference til ISO 14001/EMAS, energiledelse, arbejdsmiljøledelse og SKS
MH 14	Ordliste





<b>Miljø i salg</b>	Transport af råtræ	Afsnit: S6 Side: 1 af 1 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	--------------------	--

## Transport af råtræ

### Beskrivelse:

Junckers vigtigste råvare er træ. Det transporteres til Junckers enten pr. bil, bane eller skib.

Når der foretages livscyklusvurdering (LCA, se afsnit S7) af et produkt, medtages også miljøbelastningen fra transport af rå- og færdigvarer.

Fordelingen af transportformen for råtræet til Junckers er:

Fra land	Bane	Skib	Bil
Tyskland	79,0%	4,0%	-
Sverige	-	-	0,3%
Polen	-	8,3%	-
Danmark - øst for Storebælt	-	-	3,2%
Danmark - vest for Storebælt	4,2%	-	1,0%
<b>I alt</b>	<b>83,2%</b>	<b>12,3%</b>	<b>4,5%</b>

Ved transport opstår miljøbelastninger primært i form af det direkte forbrug af brændstof og olie. Forbrænding af brændstof (fx. diesel) giver emissioner til luften (fx. CO, CO<sub>2</sub>). Miljøbelastninger i forbindelse med transport opstår også ved fremstilling af transportmidlet (fx. lastbil, skib) og fremstilling af brændstoffet. Så miljømæssigt er det ikke ligegyldigt, hvor længe transportmidlet holder og hvor meget brændstof det forbruger.

### Junckers holdning:

Junckers vil tilskynde leverandører til at levere miljømæssigt forsvarlige serviceydelser.

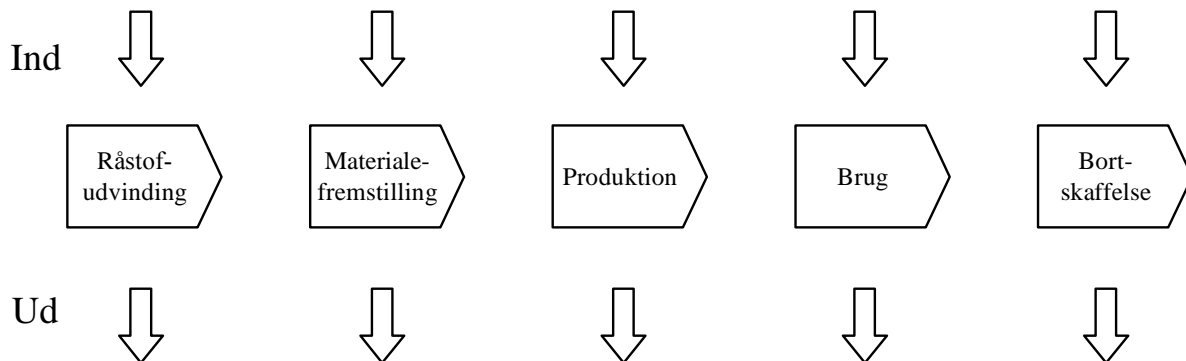
<b>Miljø i salg</b>	Livscyklusvurdering LCA (Life Cycle Assessment)	Afsnit: S7 Side: 1 af 1 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	--	--

## Livscyklusvurdering LCA (Life Cycle Assessment)

### Beskrivelse:

En livscyklusvurdering (LCA) er en metode til at vurdere produkters miljøbelastning. Det er en systematisk vurdering af de miljømæssige belastninger, der er forårsaget af et produkt i hele dets livsforløb. Man kan sige, at produktet følges fra vugge til grav. Det er ikke nok, at virksomheden gør en masse for miljøet, hvis produktet eller råvarerne fx. bliver transporteret på en måde, der belaster miljøet.

En livscyklusvurdering består af en miljømæssig vurdering af alle data fra vugge til grav - fx. ressourceforbrug, spildevand og affald i hver af faserne fra råstofindvinding til bortskaffelse af det udtjente produkt.



De indsamlede data bearbejdes og omregnes, så der kan foretages miljømæssige sammenligninger fx. mellem miljøbelastningen af 2 forskellige laktyper.

Derefter vurderes de eksterne og interne miljøpåvirkninger, og ud fra dette identificeres de væsentligste miljøbelastninger i livscyklus. Disse bruges til at finde, hvor det har størst interesse at udføre en mere dybdegående miljømæssig undersøgelse.

### Junckers holdning:

Junckers vil anvende anerkendte metoder til at vurdere, hvilke produkter og teknologier der er mest miljørigtige. Der findes forskellige PC-modeller til LCA. Junckers har brugt UMIP-modellen (Udvikling af Miljørigtige Industri Produkter) og er ved at gå over til GaBi (Ganzheitliche Bilanzierung). Der er i dag foretaget livscyklusvurderinger for alle dansk producerede produkter. Resultaterne af disse undersøgelser kan fås ved henvendelse til miljøafdelingen.

Junckers vil tilskynde leverandører til at levere miljømæssigt forsvarlige råvarer, produkter og serviceydelser. Alle leverandører vurderes på kvalitet, pris og miljø. Dette sker bl.a. ved at alle primære leverandører får fremsendt et spørgeskema om miljøforhold. Svarene danner grundlag for vurderingen godkendt/ikke godkendt.

<b>Miljø i salg</b>	Specifikationer	Afsnit: S8 Side: 112 af 134 Udgave: 7 Dato: 9. jan. 2006
---------------------	-----------------	---

### Specifikationer

Der er stigende interesse for at vide, hvilke ressourcer der bruges under produktionen, og hvad den færdige vare indeholder.

Herunder ses produktionsnøgletal for og indhold af egen producerede gulvbrædder (parket), planke gulve, olie og lak.

#### Gulvbrædder (parket)

Nedenstående tal er gennemsnitlige for 14 og 22 mm gulve.

<b>Produktion af 1 m<sup>2</sup> gulvbrædder kræver:</b> 0,13 ton råtræ 0,10 ton damp 14,4 kWh elektricitet	<b>Gulvbrædder består af:</b> 99,11% træ (inkl. 8% fugt) 0,749% lak eller olie 0,031% PVA lim 0,106% endeforsegling (lim)
--	---

#### Planke gulve

<b>Produktion af 1 m<sup>2</sup> plankegulv kræver:</b> 0,03 ton råtræ (ovntørret, råplanker) 7,9 kWh elektricitet	<b>Plankegulv består af:</b> 99,94% træ (inkl. 9 % fugt) 0,05% olie 0,01% PVA lim
--	--

#### Olie

<b>Produktion af 1 liter Rustikolie kræver:</b> 0,19 kWh elektricitet	<b>Rustikolie består af:</b> 60-65 % Opløsningsmidler 35-40 % Bindemidler >0,5 % Tilsætningsstoffer
--	--

#### Lak

Der anvendes 1 lag UV-lak og 1 lag Isoblitsa lak på gulvbrædderne. Herunder er angivet produktionsnøgletal af disse lakker.

<b>Produktion af 1 liter UV-lak kræver:</b> 0,19 kWh elektricitet	<b>UV-lak består af:</b> 100 % Bindemidler
--	---

<b>Produktion af 1 liter Isoblitsa lak kræver:</b> 0,19 kWh elektricitet	<b>Isoblitsa lak består af:</b> 65-70 % Organiske opløsningsmidler 30-35 % Bindemidler
---	--

<b>Miljø i salg</b>	Lakering/oliering	Afsnit: S10 Side: 1 af 1 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	-------------------	---

## Lakering/oliering

### Beskrivelse:

#### På Junckers:

Lakfremstilling , lakering og oliering på Junckers foregår i godkendte anlæg med udsugning.

Under rengøring af maskiner anvendes en kombination af udsugning og personlige værnemidler (masker og handsker).

Afkastene fra overfladebehandlingsanlæg og fra lakfabrikken føres direkte i lukket system til lokalt anlæg, hvor det bliver fuldstændigt forbrændt under produktion af el og damp.

#### Udenfor Junckers:

**Ved erhvervsmæssig brug** af lak eller olie har man i Danmark og Norge pligt til at anvende de værnemidler, som fremgår af talkoder (kodenummer og YL-kode). Koderne bestemmes udfra MAL og produktets totale sammensætning. Koderne skal fremgå af produktets emballage. I Danmark skal der på emballagen sammen med kodenummeret angives årstallet for den bekendtgørelse, der anvendes til fastlæggelse af kodenummeret.

Når det gælder rådgivning om brug af værnemidler, vil man i andre lande altid kunne opnå tilstrækkelig arbejdssikkerhed, når der tages udgangspunkt i de danske regler.

#### Junckers holdning:

Junckers vil som minimum overholde de vilkår, som er pålagt virksomheden af myndighederne og vi vil til stadighed søge at minimere de gener som produktionen kan påføre medarbejderne.

Der skal så vidt muligt anvendes de sikreste processer og teknologier i produktionen. Det sikres ved en fortsat udvikling af fx. sikkerhedsforanstaltninger.

MAL står for Maleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov, det samme gør YL i Norge. Stigende tal før bindestregen i kodenummeret eller i YL-koden angiver stigende behov for brug af åndedrætsværn. Tallet efter bindestregen i kodenummeret angiver, hvilke supplerende personlige værnemidler der skal benyttes.

Junckers har igennem de sidste mange år forbedret forholdene under olierings- og lakeringsprocessen, der foregår på virksomheden. Indkapsling og udsugning er forbedret, og den udsugede luft sendes til forbrænding i kedlerne.

Junckers inddrager miljøforhold for nye overfladebehandlingsprodukter – både under produktion og ved brug af produktet. Der er fx. tale om krav om miljøvenlighed (lav emission af luftformige stoffer, spild og energiforbrug ved produktionen) samt om indeklimavenlighed (forskellige luftformige emissioner).

<b>Miljø i salg</b>	Bortskaffelse	Afsnit: S11 Side: 1 af 1 Udgave: 7 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	---------------	---

## Bortskaffelse

### Beskrivelse:

Korrekt bortskaffelse afhænger af det, der skal bortskaffes. Junckers produkter er derfor inddelt efter art. Der kan desuden nationalt være variationer i mulige bortskaffelsesmåder. Derfor er nedenstående beskrevet ud fra en betragtning om bedst mulig bortskaffelse i forhold til miljøet.

<b>Bortskaffelse</b>	Forbrænding i anlæg hvor temperaturen er over 800°C	Genbrug som skrot hhv. pap	Kemikalieaffald (i Danmark Kommunekemi)
Gulvbrædder incl. Skibsparket (rent træ, der er overfladebehandlet med lak eller olie og evt. med plastbagside. Desuden er der under 1% PVA lim og vandfortyndbar spartelmasse)	x		
Bøjler (stål 0,7% C, hærdet)		x	
Dampspærre og filt (af hhv. plast og filt med plast. Filten er fibre af PP (polypropylen) og platen er PE (polyethylen))	x		
Gulvpap (pap)	x	x	
Olie/lak/lim flydende produkter			x
Olie/lak/lim indtørrede produkter	x		x
Junckers underkonstruktioner	Rent, ubehandlet træ og resterende materialer fx. laminerede strøer, fjeder elementer		
Fugebånd	x		
Lister (massive og laminerede)	x		

--	--	--

<b>Miljø i salg</b>	Bæredygtig skovdrift	Afsnit: S12 Side: 1 af 2 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	----------------------	---

## Bæredygtig skovdrift

### Beskrivelse:

Begrebet "bæredygtig skovdrift" bruges om et skovområde, der drives, så beplantningen/tilvæksten mindst er lige så stor som hugsten. Se også afsnit S15 om Råtræcertificering.

Begrebet "bæredygtigt skovdrift" er internationalt defineret af:

- **Skoverklæringen, § 2b, fra FN's konference om Miljø og Udvikling, Rio de Janeiro i 1992**

*"Skovressourcer og skovområder bør forvaltes på en bæredygtig måde for at imødekomme de nuværende og fremtidige generationers sociale, økonomiske, økologiske, kulturelle og åndelige behov. Disse behov omfatter skovprodukter og skovfunktioner såsom træ, træprodukter, vand, føde, foder, medicin, brændsel, læ, beskæftigelse, rekreation, levested for dyreliv, landskabsvariation, kulstofdræn og -reservoir og andre skovprodukter. Passende forholdsregler bør tages for at beskytte skovene imod skadelige virkninger af forurening, herunder luftforurening, ildebrande, skadedyr og sygdomme, med henblik på at bevare skovenes fulde, flersidige værdi"*

- **Helsinki H1 pkt. D, fra Paneuropæiske ministerkonference vedr. skovdrift, Helsinki 1993**

*"Bæredygtig skovdrift betyder forvaltning og brug af skov og skovarealer på en måde og i en hastighed, som bevarer deres biodiversitet, produktivitet, regeneration, vitalitet og deres potentiale til nu og i fremtiden at opfylde relevante økologiske, økonomiske og sociale funktioner på lokalt, nationalt og globalt niveau, og som ikke skader andre økosystemer"*

### Junckers holdning:

Junckers har fra virksomhedens grundlæggelse i 1930 støttet tanken om bæredygtig skovdrift.

Vort indkøb af løvtræ, som i dag foretages primært i Nordeuropa, er på den måde med til at sikre driften af skovene, og Junckers er dermed med til at støtte en fornuftig udvikling af skovene.

De love og forordninger som er bestemmende for driften af langt de fleste skove i Europa – i hvert fald i Danmark og Tyskland – hviler på et grundlag svarende til de erklæringer som er vedtaget på de internationale skovkonferencer i Rio og Helsinki. Derfor kan vi med stor sikkerhed forvente at skove i Europa hvorfra vi får leveret vort råtræ, er drevet ud fra principperne om bæredygtigt skovbrug.

Generelt vil Junckers gennem løbende dialog og samarbejde med leverandører arbejde bevidst og aktivt på at højne andelen af træ, som er certificeret efter anerkendte certificeringsordninger.

Junckers miljøpolitik indebærer at vi vil tilskynde leverandører til at levere miljømæssigt forsvarlige råvarer. Vi mener, at det er vigtigt at sætte særlig fokus på tropisk træ, da de lande hvor vi køber løvtræ anses for at have lovlig og bæredygtig skovdrift.

For at følge udviklingen på området har vi bl.a. opstartet en dialog med forskellige interessenter (bl.a. FSC, MTCC) og er medlem af PEFC-Danmark.

FSC, MTCC og PEFC er forskellige certificeringssystemer for bæredygtigt skovbrug, der er bygget omkring og varetages af uvidige certificeringsorganer.

<b>Miljø i salg</b>	Miljø- og indeklimatekninger	Afsnit: S13 Side: 1 af 1 Udgave: 7 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	------------------------------	---

## Miljø- og indeklimatekninger

### Beskrivelse:

Der findes flere forskellige miljøtekniker for produkters miljøpåvirkninger på markedet - fx. Svanen, EU miljøtekniker "Blomsten", det tyske "Blaue Engel", det svenske "Bra Miljöval" (Falken) og mange flere. Desuden er der forskellige indeklimatekninger o.l. (se afsnit S14), specielt for produkters påvirkning af indeklimaet. Disse siger ikke nødvendigvis noget om produktets miljøpåvirkninger fx. under produktionen.



Det nordiske  
svanemærke



EU blomsten



Indeklimatekniker



British Allergy Foundation

Det er meget forskelligt, hvor kontrolleret brugen er af de forskellige tekniker. De ovenfor nævnte kontrolleres af enten offentlige myndigheder eller uafhængige organisationer. Andre tekniker er "selvopfundne" af den enkelte virksomhed, der således har tildelt sig selv et miljøtekniker.

For at en vare kan få et af disse miljøtekniker, skal varen opfylde en række krav, opstillet efter en vugge-til-grav-analyse (se også LCA, livscyklusvurdering). Det betyder, at varens påvirkning af miljøet, fra den fremstilles, til den er brugt op og smides væk som affald, er undersøgt. Reglerne opstrammes og fornyes med jævne mellemrum.

Meningen er, at det kun er den miljømæssige bedste del af producenterne, som skal kunne få tildelt et givet (kontrolleret) miljøtekniker. Fx. for Svanen er det højst 1/3 af varerne i en given varegruppe, som skal kunne opfylde kravene. Det betyder, at det kun er den bedste 1/3, som kan leve op til kravene.

For at anvende et af de kontrollerede miljøtekniker, betales et gebyr. Enten et fast årligt gebyr - eller en procentdel af omsætningen. Fx. for Svanen skal betales 0,4% af omsætningen hvert år.

### Junckers holdning:

Junckers egen producerede gulvbrædder har indeklimatekniker (se afsnit S14). Ingen af Junckers produkter har ret til at anvende et miljøtekniker, hvilket ikke er ensbetydende med at Junckers produkter ikke lever op til kravene.



<b>Miljø i salg</b>	Indeklima	Afsnit: S14 Side: 1 af 1 Udgave: 4 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	-----------	---

## Indeklima

### Beskrivelse:

I de industrialiserede lande tilbringes 80-90 pct. af tiden indendørs. Det er derfor nærliggende at studere de påvirkninger, der forekommer indendørs, bl.a. fordi en del mennesker oplever, at deres helbred og velvære forringes ved ophold i deres bolig eller på deres arbejdsplads.

Indeklimaet påvirkes af mange faktorer, fx. bygningstype, lys, ventilation, væg- og gulvbelægning m.m. Som producent af gulvbelægninger interesserer Junckers sig naturligt mest for gulvbelægningens betydning for indeklimaet.

Gulvbelægningens indflydelse på indeklimaet kan betragtes fra to vinkler:

#### 1. **Belægningstypens indflydelse**

Indeklimaet påvirkes forskelligt, alt efter om gulvet er belagt med tykke, bløde tæpper, eller om det er en hård gulvbelægning som fx. trægulve.

#### 2. **Forskellige fabrikaters indflydelse (samme type belægning)**

Der kan være en forskel på indeklimaet, om man vælger det ene eller det andet trægulv. Her er det især afgasningen af forskellige dampe, der gør forskellen. Afgasningen kan stamme fra træet, fra den lim, der eventuelt er brugt til at lime gulvet sammen med, eller fra overfladebehandlingen af gulvet.

Fra træet kan der for eksempel afgasse formaldehyd, og fra overfladebehandlingen er det især rester af opløsningsmidler, der kan skabe problemer.

Der er flere metoder til at bedømme et produkts indeklima påvirkning. Dansk Indeklima Mærkning bruger et begreb der kaldes "**den indeklima relevante tidsværdi**" (**tidsværdien**).

#### **Tidsværdien:**

Omfatter alene produktets egenskaber i forhold til lugt og irritation i øjne, næse og øvre luftveje. Tidsværdien bestemmes ud fra den tid, det tager at komme under stoffets lugt- og irritationstærskel. For at bestå testen må maxi. tidsværdi være 60 døgn.

Dansk Indeklima Mærkning foretager to typer tests for at bestemme tidsværdien; kemiske målinger og sensoriske bedømmelser

#### **Kemiske målinger:**

Produkterne prøves for afgasninger i klimakamre.

Sensorisk bedømmelse:

Junckers massive lakerede trægulve: 30 døgn.

Junckers massive olierede trægulve: 60 døgn.

#### **Sensoriske bedømmelser:**

20 personer lugter til materialerne og bedømmer luftens kvalitet: Hvor meget lugter de, og er lugten acceptabel.

#### **Junckers holdning:**

Det er vigtigt for vores velfærd, at indeklimaet i vores boliger og på vores arbejdspladser er i orden. Junckers har certifikat fra Dansk Indeklima Mærkning på at vore massive parketgulvbrædder opfylder produktstandarden for "Halvhårde gulvbelægninger, laminatgulve og trægulve".

<b>Miljø i salg</b>	Råtræcertificering	Afsnit: S15 Side: 1 af 134 Udgave: 9 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	--------------------	---

## Råtræcertificering

### Beskrivelse:

Råtræcertificering er et bevis, i form af et certifikat, for at den pågældende skov drives efter et sæt af retningslinier, med rod i internationale aftaler om bæredygtig skovdrift. Det er altså skovene, som kan blive certificerede. Junckers kan ikke opnå råtræcertificering - men kan alene søge at købe træ fra en certificeret skov. Det er vigtigt at være opmærksom på, at når der tales om certificering af en produktionsvirksomhed som Junckers, er det andre systemer, der kan anvendes fx. ISO 14001 og EMAS (se afsnit S16).

Der findes forskellige råtræcertificeringsmodeller bl.a. Forest Stewardship Council (FSC), Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC) og Malaysian Tropical Timber Organisation (MTCC).

### Forest Stewardship Council (FSC):



#### Hvad er certificering?

... Certificering er frivillig. Det involverer en inspektion af skovforvaltningen ved en uafhængig organisation, der skal kontrollere, at de internationalt aftalte principper for god skovforvaltning overholdes...

#### Hvad gør FSC?

FSC (Forest Stewardship Council) udfører ikke selv inspektion af skove. Det job udføres af certificeringsorganer som fx. Soil Association (Woodmark Programme) eller SGS Forestry (Qualifor Programme). FSC's rolle er at evaluere og overvåge, dvs. godkende, certificeringsorganerne. Godkendelsen sikrer, at alle certificeringsorganer arbejder efter samme høje standarder. I virkeligheden optræder FSC som en paraply, som hæderlige inspektionsorganer kan operere under.

Ifølge FSC er ca. 47 mio. hektar skov i dag FSC-certificeret svarende til ca. 1,2% af al skov.

### Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC):



#### Hvad er PEFC?

Formålet med PEFC's (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) system er at etablere en internationalt troværdig skovcertificeringsramme for skovcertificeringssystemer og tiltag i europæiske lande, der vil lette fælles anerkendelse af systemer.

PEFC har følgende mål:

- PEFC er et frivilligt tiltag indenfor den private sektor, baseret på den almindelige opfattelse blandt relevante interesserede parter vedr. miljømæssigt forsvarlig skovforvaltning på nationalt eller regionalt niveau.
- PEFC tilbyder en pan-europæisk ramme for etablering af gensidigt kompatible, nationale certificeringssystemer og gensidig anerkendelse af disse.
- PEFC stræber mod at styrke og forbedre skovbrugets og træets positive image som et råmateriale, der kan fornys.
- PEFC bidrager til at fremme den økonomisk levedygtige, miljømæssigt rigtige og socialt fordelagtige forvaltning af skove som defineret af Helsinki-kriterierne.
- PEFC sikrer kunderne og offentligheden, at skove, der er certificeret under dette program, forvaltes som defineret af Helsinki-kriterierne.
- PEFC er baseret på en uafhængig gennemgang af tredjepart.
- PEFC er baseret på regionale certificeringsniveauer og er åben for andre valgmuligheder, hvis disse er hensigtsmæssige.

Ifølge PEFC er ca. 52 mio. hektar skov i dag PEFC-certificeret svarende til ca. 1,3% af al skov.

### Malaysian Tropical Timber Organisation (MTCC):



#### Hvad er MTCC?

MTCC er en uafhængig ikke-profit organisation, der er etableret for at planlægge og drive et frivillig nationalt råtræcertificeringssystem for at sikre købere af malaysisk træ at produkterne kommer fra bæredygtigt drevne skove.

MTCC standarden er udviklet i overensstemmelse med FSC's principper og kriterier.

Når der på sigt skabes mulighed for, indkøb af råtræ i tilstrækkelige mængder, skal producenten kunne overholde de krav som "Chain of Custody" (CoC, "forvaringskæde") kræver. CoC dokumenterer at en given producent ved systematisk registrering er i stand til, at holde certificeret råtræ adskilt fra ikke-certificerede råtræ – hele vejen fra skoven til slutbrugeren.

Smartwood er en virksomhed blandt flere, der foretager fx. CoC på følgende betingelser (som er lig andre udbyderes betingelser):

#### Retningslinier for CoC

Nedenfor anførte retningslinier skitserer, hvad en forvaringskæde-vurderingsmand evaluerer ved et besøg hos en virksomhed under evaluering:

1. Ansvar for kontrolsystemer
2. Håndtering af certificeret råtræ
3. Bearbejdning og opbevaring af certificerede produkter
4. Shipping og transport af certificerede produkter
5. Registrering af certificerede produkter
6. Personaletræning
7. Markedsføring, reklame og information til offentligheden

Ovenstående indebærer altså at Junckers foruden at skulle søge at skaffe certificeret træ også skal opnå CoC certificering før vi må sælge vores produkter med fx. FSC, PEFC eller MTCC's logo.

**Junckers holdning:**

Junckers miljøpolitik indebærer at vi vil tilskynde leverandører til at levere miljømæssigt forsvarlige råvarer. Vi mener, at det er vigtigt at sætte særlig fokus på tropisk træ, da de lande hvor vi køber løvtræ janses for at have lovlig og bæredygtig skovdrift.

For at følge udviklingen på området har vi bl.a. opstartet en tæt dialog med WWF.

**Tropisk træ:**

Junckers vil vide om det træ vi bruger er certificeret og efter hvilken ordning (FSC, MTCC eller andre |relevante certificeringsordninger).

Hvis træet ikke er certificeret, vil vi sikre at træet som minimum overholder de regler for skovhugst, der |findes i oprindelseslandet. Det vil vi gøre at kende oprindelsen af råtræet og gennemføre audits hos vores |leverandører. For at sikre dette yderligere, vil vi søge at få en CoC certificering (sporbarhedscertificering).

Junckers vil arbejde på at kunne tilbyde vores kunder et alternativt produkt, som er fremstillet af certificeret træ.

**Løvtræ:**

Junckers køber det meste løvtræ fra Nordeuropæiske skove og køber desuden en mindre mængde fra Nordamerikanske skove. Disse skove er ikke i nær samme grad som de tropiske regnskove er truet af rovdraft.

Alligevel vil Junckers i stadigt stigende omfang arbejde med certificeret træ (FSC, PEFC og andre relevante certificeringsordninger).

Vi følger løbende op på hvor stor en andel af det træ vi køber, der er certificeret og redegør for mængderne i vores miljøredegørelse. Hvis træet ikke er certificeret, vil vi sikre at træet som minimum |overholder de regler for skovhugst, der findes i oprindelseslandet. Det vil vi gøre at kende oprindelsen af |råtræet og gennemføre audits hos vores leverandører.

For at være klar til at kunne tilbyde certificerede produkter, når mængderne af certificeret råtræ tillader det, vil Junckers lade sig CoC certificere.

<b>Miljø i salg</b>	Miljø-, energi- og arbejdsmiljøledelse	Afsnit: S16 Side: 1 af 1 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	--	---

## Miljø-, energi og arbejdsmiljøledelse

### Beskrivelse:

Junckers har i miljøhåndbogen defineret miljøledelse som:

Det ledelsesværktøj, der sætter miljøarbejdet i system.

Det betyder, at miljøledelse - og for så vidt også energi- og arbejdsmiljøledelse - er værktøjer i form af beskrivelser og retningslinier, der skal sikre, at der hele tiden sker forbedringer på miljøområdet i overensstemmelse med miljøpolitikken (afsnit S3).

Systemet er opbygget, så der hele tiden følges op på om de opstillede mål nås. En vigtig del af miljøledelse er den årlige interne audit, hvor systemet kontrolleres for dets effektivitet samt den efterfølgende "ledelsens evaluering". Her skal ledelsen tage stilling til udbedring af eventuelle afvigelser fx. i form af ikke nåede mål.

Junckers miljøledelsessystem er certificeret efter den internationale standard ISO 14001, den danske standard DS 2403, OHSAS 18001 og registreret efter den europæiske forordning EMAS (afsnit S17).

Forskellen i miljø-, energi og arbejdsmiljøledelse er, at vægten ligger på hhv. miljøpåvirkninger og forurening, på økonomi og på sikkerhed.

Miljøledelse:	Miljøpåvirkninger og forurening (ISO 14001 og EMAS)
Energiledelse:	Økonomiske besparelser (DS 2403)
Arbejdsmiljøledelse:	Sikkerhed (OHSAS 18001)

### Junckers holdning:

Junckers miljøledelsessystem er certificeret efter alle kendte miljø- og arbejdsmiljø standarder i Danmark:

2001: ISO 14001 og EMAS.

2002: OHSAS 18001.

2003: DS 2403.

<b>Miljø i salg</b>	ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001 og DS 2403	Afsnit: S17 Side: 1 af 1 Udgave: 5 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	---	---

## ISO 14001, EMAS og OHSAS 18001

### Beskrivelse: ISO 14001 og EMAS



I Danmark kan man i dag blive certificeret efter standarden DS/EN ISO 14001. Ligeledes er det muligt at blive registreret under EMAS-forordningen (Eco-Management and Audit Scheme).

DS/EN ISO 14001 er en international standard (ISO). Samtidig er standarden en fællesharmoniseret standard (EN), dvs. en fælles standard for hele EU samt det øvrige Europa.

EMAS-forordningen er mere omfangsrig end standarden. De væsentligste forskelle mellem ISO 14001 standarden og EMAS-forordningen er, at ISO 14001 standarden ikke stiller krav om:

- en indledende miljømæssig gennemgang af virksomheden
- udarbejdelse og offentliggørelse af en miljøredegørelse
- hyppigheden af intern miljørevision
- samarbejde med myndighederne om indførelse og ajourføring af beredskabsplaner ved miljøuheld behørig vejledning til forbrugere om væsentlige miljømæssige forhold i forbindelse med brugen og bortskaffelse af virksomhedens produkter
- at håndværkere og andre underleverandører, der arbejder på virksomheden, opfylder samme miljømæssige krav som virksomheden selv

### OHSAS 18001

Såvel ISO 14001 som EMAS-forordningen vedrører udelukkende det eksterne miljø. Junckers finder det imidlertid hensigtsmæssigt at indarbejde sit systematiske arbejdsmiljøarbejde i miljøledelsessystemet ved at følge standarden OHSAS 18001.

### DS 2403

DS 2403 er en dansk standard for energiledelse. Standarden ligner i opbygning de ovenfor omtalte standarder, men handler udelukkende om energiforbrug. Det er væsentligt, at gøre en indsats på dette område, da energifremstilling giver anledning til en af de største miljøpåvirkninger globalt set.

### Junckers holdning:

Se afsnit S16.

<b>Miljø i salg</b>	Afgifter	Afsnit: S18 Side: 1 af 2 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	----------	---

## Afgifter

### Beskrivelse:

Der findes mange forskellige typer afgifter som kan betegnes miljøafgifter - fx. spildevandsafgift, CO<sub>2</sub>- og energiafgifter, affaldsafgift og emballageafgift.

### Spildevandsafgift:

Uddrag fra lov om spildevandsafgift:

*"..Efter bestemmelserne i denne lov betales en afgift til statskassen af spildevand, der udledes her i landet til søer, vandløb eller havet.."*

*"..Afgiften udgør for følgende stoffer indeholdt i spildevandet:*

<i>Totalnitrogen</i>	<i>20 kr. pr. kg</i>
<i>Totalfosfor</i>	<i>110 kr. pr. kg</i>
<i>Organisk materiale (BI'5'(modificeret))</i>	<i>11 kr. pr. kg.."</i>

Junckers betalte i 2004 ca. 100.000 kr. i spildevandsafgift.

### CO<sub>2</sub>-og energiafgifter:

Junckers betaler energiafgifter og CO<sub>2</sub>-afgifter på elektricitet og mineralolieprodukter.

Junckers betaler ca. 2,5 mill. kr. om året i energiafgifter på elektricitet og omkring 1,5 mill. kr. om året i |energiafgifter på brændstof.

Ud over de egentlige energiafgifter aftager Junckers sin andel af den prioriterede produktion af elektricitet fra bl.a. vindmøller.

### Affaldsafgift:

Afgiftssats for affald afhænger af, hvordan det efterfølgende behandles:

Efterbehandling	Afgift [kr./ton]
Ingen/deponering	375
Forbrænding til produktion af el/varme	280
Anden forbrænding	330

Junckers betalte omkring 100.000 kr. i affaldsafgift i 2004. Usikkerheden på tallet skyldes, at afgiften betales via renovationsselskabet som en del af den samlede bortskaffelsespris.

### Emballageafgift:

Junckers skal administrere opkrævning af emballageafgift fra kunderne til den danske stat - dog kun det danske marked. Det drejer sig om emballage op til 20 liter, som anvendes til olie og lak.

Herunder er relevant uddrag fra lov om afgift af visse emballager. Tabellen viser afgiften pr. kg emballage:

<i>..plast (undtagen eps og pvc), primært materiale</i>	<i>12,95 kr.</i>
<i>plast (undtagen eps og pvc), sekundært materiale</i>	<i>7,75 kr.</i>
<i>plast (undtagen eps og pvc), højfyldt</i>	<i>7,75 kr.</i>
<i>plast (undtagen eps og pvc), UN-godkendt</i>	<i>10,35 kr.</i>
<i>eps og pvc</i>	<i>20,35 kr.</i>
<i>hvidblik og stål</i>	<i>9,25 kr.</i>
<i>hvidblik og stål, UN-godkendt</i>	<i>7,40 kr...</i>

Junckers administrerer ca. 300.000 kr. årligt på denne måde.

I Tyskland skal der svares afgift af salgsemballage ("Der Grüne Punkt") og af transportemballage ("Interseroh"). Området er underlagt revisionskontrol.



I 2004 betalte Junckers således ca. 120.000 kr.

I Frankrig skal der ligeledes svares afgift af emballage ("ECO Emballages"). Junckers betalte i 2004 ca. 15.000 kr.

### Junckers holdning:

Junckers mener ikke, at afgifter i sig selv gavner miljøet. Hvis de blev tilbageført til virksomheden - fx. øremærkede til miljøforbedringer - ville den gavnlige effekt være til stede. Som det er i dag, er afgifterne måske tildels adfærdsregulerende, så langt det kan lade sig gøre. Afgifterne pålægger samtidig virksomhederne en stor administrativ opgave, som alt i alt gør, at der er mindre tid til at gennemføre forbedringerne.



<b>Miljø i salg</b>	VOC	Afsnit: S19 Side: 1 af 1 Udgave: 4 Dato: 21. juni 2002
---------------------	-----	---

## VOC

### Beskrivelse:

Der har gennem flere år været meget fokus på VOC pga. farligheden af disse stoffer og deres flygtige egenskaber, som betyder at der hurtigt kan opnås en høj koncentration af stoffet i luften. Det kan indebære en direkte sundhedsfare (afhængig af koncentration og stoftype), og tilmed ofte en brand- eller eksplosionsfare.

VOC er forkortelsen for den engelske betegnelse Volatile Organic Compounds, som betyder flygtige organiske opløsningsmidler. Inden for brancher, hvor der især udføres overfladebehandling, vil VOC'erne typisk findes i maling, lak og fortyndere.

I alle Junckers olier og lakker er der VOC - også i de vandbaserede lakker. Forskellen er koncentrationen, som er lavere i de vandbaserede lakker end i fx. Blitsa Isolak eller Blitsa Spritbaseret.

Der er flere årsager til at VOC til stadighed anvendes. De muliggør en ukompliceret levering af råvarer både sommer og vinter, da de fx. ikke tager skade af frost. Desuden muliggør de produktion i uopvarmede blandekar samt tapning og påføring uden forudgående opvarmning. Det er også netop VOC, som forenkler sammenflydningen til en glat, plan film på den ønskede overflade, da der ikke kræves forhøjede temperaturer til at gøre lakken flydende.

Problematikken omkring VOC er dels i Junckers arbejdsmiljø og omgivelser (naboer) - dels i arbejdsmiljøet når der fx. lakeres udenfor Junckers.

I Junckers arbejdsmiljø er der etableret udsugning og ventilation, så koncentrationen holdes så langt nede som muligt - som minimum under den gældende grænseværdi. Herved er problemet flyttet fra Junckers arbejdsmiljø til Junckers omgivelser, og derfor er der her etableret afbrænding af VOC-holdig luft i en kedel. Herved holdes koncentrationen i omgivelserne så langt nede som muligt - også her som minimum under gældende grænseværdi (se afsnit S10).

Desuden har Junckers substitueret det ene af to lag Isoblitsa lak med en uv-lak uden VOC, hvilket har bragt VOC forbruget pr. m<sup>2</sup> gulv ned.

Når der fx. efterlakeres udenfor Junckers skal foreskrifterne på emballagen følges nøje. Ved brug af Blitsa Isolak bør der fx. være tilstrækkelig ventilation, og der skal anvendes korrekt åndedrætsværn. Mindre skrappe foranstaltninger gør sig gældende, hvis der lakeres med vandbaseret lak.

### Junckers holdning:

VOC bør behandles med respekt/fornuft. Det betyder bl.a. at dér hvor VOC findes skal der være udsugning fra arbejdspladsen og behandling af den udsugede luft.

<b>Miljø i salg</b>	Arbejds miljø	Afsnit: S20 Side: 1 af 2 Udgave: 6 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	---------------	---

## Arbejds miljø

### Beskrivelse:

Arbejds miljø spænder vidt. Det omfatter både det fysiske, kemiske, psykiske og sociale arbejds miljø. Arbejds miljøet har stor betydning for medarbejdernes trivsel og sundhed og dermed for virksomhedens produktion. Der findes både lovgivning og cirkulærer på området. Én lov drejer sig fx. om, at APV (ArbejdsPladsVurdering) skal foretages for alle arbejdspladser. På Junckers vurderes de fysiske, ergonomiske, kemiske, psykiske og indeklimamæssige forhold. Der udarbejdes en handlingsplan, hvis der ved APV er fundet områder, der kræver forbedringer. Handlingsplaner udarbejdes under hensyn til Junckers forretningsmæssige, driftsmæssige og økonomiske situation.

### *Fysisk arbejds miljø*

Når man taler om fysisk arbejds miljø, menes støj, vibrationer, dårlig belysning, fejlbelastninger m.m. Hvis disse ting ikke er i orden, kan det give ubehag og gener. Løsning af denne type problemer kan være fx. placering af støjkilde i separat rum eller ved tekniske hjælpemidler til de tunge løft.

### *Ergonomiske forhold*

Arbejdspladsens ergonomiske forhold er sammenhængen mellem arbejdspladsens indretning, arbejdet der skal udføres og medarbejderen. På kontoret kan det være skærmarbejdspladsens indretning, tidsrummet der bruges på skærmarbejde og medarbejderen. I produktionen kan det være sorterbordets højde og overflade, stolen, medarbejderen og antallet og vægten af stave. U hensigtsmæssige ergonomiske forhold kan betyde, at medarbejdere rammes af kortvarige lidelser såvel som kronisk nedslidning.

### *Kemisk arbejds miljø*

Taler man om kemisk arbejds miljø, refereres til, at farlige stoffer og materialer kan medføre forskellige giftvirkninger på kortere eller længere sigt. Disse stoffer kan være organisk støv, opløsningsmidler og diverse dampe. Arbejdstilsynet i Danmark har udarbejdet grænseværdier på området.

### *Psykisk og socialt arbejds miljø*

Det psykiske og sociale arbejds miljø er svært at måle og afgrænse, fordi både direkte og indirekte risikofaktorer spiller ind. Af direkte risikofaktorer kan nævnes ensidigt gentaget arbejde eller stort arbejds pres. Med indirekte risikofaktorer menes fx. stort ansvar, manglende medindflydelse, chikane og mobning. Alle risikofaktorerne påvirker oplevelsen af tilfredshed i arbejdet og trivsel på arbejdspladsen. Dårlig trivsel kan føre til psykisk nedslidning, der viser sig som frustration, depression eller udbrændthed.

### **Indeklima**

Arbejdspladsens indeklima handler fx. om temperatur og varme, kulde og træk, luftkvalitet og ventilation og om statisk elektricitet. Dårlig rengøring, utætte døre og vinduer, rygning er blandt de faktorer der forringer indeklimaet. Et dårligt indklima bidrager i høj grad til gener og sygdomme i slimhinder og luftvejene, fx. allergiske reaktioner og forkølelse.

### **Ulykker**

I Danmark er der hvert år ca. 40.000 arbejdsulykker og 50 arbejdsulykker ender med dødsfald.

I 2004 havde Junckers 39 arbejdsulykker og det var hyppigst skader på fødder og hænder.

### **Junckers holdning:**

Junckers har udarbejdet en miljøpolitik for gennem en målrettet indsats at sikre medarbejderne en sikker og arbejdsmiljørigtig arbejdsplads. Der er opstillet flere arbejdsmiljømål i virksomheden. Et af dem går på at antallet af ulykker skal være reduceret med mindst 25% i 2006 i forhold til 2003.

Hvis det skal lykkes at få et bedre arbejdsmiljø, er det vigtigt, at alle medarbejdere er med. Det er vigtigt at løse problemerne ved at spørge sig selv, hvordan de opstår.

Ved en målrettet indsats for at forbedre arbejdsmiljøet kan man ikke alene reducere antallet af arbejdsulykker, men også antallet af sygedage generelt.

<p style="text-align: center;"><b>Miljø i salg</b></p>	<p style="text-align: center;">Etik</p>	<p>Afsnit: S21  Side: 1 af 1  Udgave: 5  Dato: 17. mar. 2005</p>
--	---	--

## Etik

### Beskrivelse:

Etik er at skelne mellem det, der er rigtigt, og det, der er forkert. Der stilles større og større krav til virksomheder om at foretage denne vægtning.

Der kan være stor forskel på - både nationalt og især internationalt - hvad der opfattes som "rigtigt" og "forkert". I én kultur er det forkasteligt at bruge børn til arbejde, mens det i en anden er almindeligt accepteret.

I Danmark har Folketinget ved lov etableret Det Ethiske Råd, som rådgiver Folketing og sundhedsmyndigheder samt skaber debat om etiske spørgsmål på det medicinske område. Nedenfor er et uddrag fra Det Ethiske Råds hjemmeside:

*"...Men det er vigtigt at være opmærksom på, at rådets medlemmer for det meste ikke er enige, når de skal tage stilling i et etisk spørgsmål. Det skyldes, at rådets medlemmer - ligesom alle andre - lægger vægt på forskellig argumenter, når de skal tage stilling. Når det gælder etiske problemer, kan man ikke give definitive svar på, hvad der er rigtigt og hvad der er forkert. Det er grunden til, at rådet altid tager såvel flertallets som mindretallets argumentation med i sine udtalelser. På denne måde håber rådet på at give befolkningen et grundlag for selv at tage stilling til disse komplicerede spørgsmål, som jo berører os alle.."*

### Junckers holdning:

Junckers vil ikke forhandle produkter, hvor vi er vidende om at der har været anvendt børnearbejde. Junckers vil være i en løbende dialog med leverandører om ansvarlighed i forsyningskæden.

Junckers vil som minimum overholde de vilkår, som er pålagt virksomheden af myndighederne.

<b>Miljø i salg</b>	Grønt regnskab/miljøreddegørelse	Afsnit: S22 Side: 1 af 1 Udgave: 5 Dato: 26. august 2003
---------------------	----------------------------------	---

## Grønt regnskab/miljøreddegørelse

### Beskrivelse:

Betegnelser som miljøregnskab, grønt regnskab, miljørapport og miljøreddegørelse bruges nærmest i flæng. Kort fortalt er de alle - med meget forskellig detaljeringsgrad - redegørelser for virksomhedens miljøforhold, som kan bruges til intern styring og til ekstern rapportering og profilering.

For visse virksomheder i Danmark er det lovpligtigt at udarbejde og offentliggøre grønt regnskab (via Erhvervs- og Selskabsstyrelsen).

Et grønt regnskab skal ifølge loven være en opgørelse over virksomhedens forbrug af råvarer, energi og vand samt over, hvad den udleder til det ydre miljø og arbejdsmiljøet i det omfang, der er en mulig risiko for de ansattes sikkerhed og sundhed.

Ifølge loven skal det grønne regnskab kun oplyse om forbrug og udledninger fra det enkelte produktionssted. Dvs. der er ikke krav om at medtage oplysninger om udledninger forbundet med fx. ekstern produktion af halvfabrikata.

Loven om grønt regnskab stiller krav til virksomhederne om at informere offentligheden om forholdene omkring ressourceforbrug og udledninger.

Junckers anvender virksomhedens budgetteringssystem til opsamling af data til en årlig miljøreddegørelse.

Junckers miljøreddegørelse findes på dansk på hjemmesiden [www.junckers.dk](http://www.junckers.dk).

### Junckers holdning:

Junckers miljøreddegørelse opfylder kravene i loven om grønne regnskaber og i den europæiske forordning for miljøledelse, EMAS.

Junckers vil have en åben og aktiv holdning til information om miljøforhold i relation til medarbejdere, myndigheder, naboer, kunder, leverandører og andre interessenter

Junckers mener, at denne forpligtelse giver mulighed for at finde nye områder, hvor miljøforholdene kan optimeres.

<b>Miljø i salg</b>	Støv	Afsnit: S23 Side: 1 af 2 Udgave: 4 Dato: 21. juni 2002
---------------------	------	---

## Støv

### Beskrivelse:

For visse støvtyper er der fastsat specielle kriterier for håndtering mv. på baggrund af støvtypens farlighed (klassificering). Disse støvtyper er fx.: Træstøv, metaller og øvrigt farligt uorganisk støv.

Når et stof skal klassificeres af myndighederne, vurderes de tilgængelige oplysninger om sundhedsfarlige og miljøfarlige egenskaber, hvorefter klassificeringen foretages. Klassificeringen opdateres, hvis der fremkommer nye oplysninger. Klassificeringen kan godt være forskellig afhængig af, hvor støvet forekommer. Der skelnes oftest mellem arbejdsmiljøet og det ydre miljø.

Lufforurening af støv kaldes partikulær forurening. Man karakteriserer denne forureningstype ved at se på størrelsen og farligheden af partiklerne. Partikler, der er mindre end 10 micrometer (1/100 millimeter) bliver ikke stoppet af næsens fimrehår og kan derfor nå ned i lungerne. Denne størrelse partikler er samtidig den størrelse, der regnes med i forbindelse med spredning, da de ikke falder ned i nærheden, men kan svæve over store afstande.

### Støv i arbejdsmiljøet:

#### Danmark:

Træstøv klassificeres af Arbejdstilsynet i Danmark som støv med anmærkning om, at stoffet er optaget på listen over stoffer, der anses for at være kræftfremkaldende.

Arbejdstilsynet i Danmark fastsætter grænseværdier for en lang række sundhedsfarlige stoffer og materialer, herunder støv (fx. organisk støv og metalstøv). Der findes også grænseværdier for fibre, gasser og dampe m.m. En grænseværdi angiver den grænse, den gennemsnitlige koncentration af stoffet i løbet af en 8 timers arbejdsdag ikke må overstige.

Grænseværdien for træstøv i arbejdsmiljøet i Danmark er: 2 mg/m<sup>3</sup>.

Arbejdstilsynet i Danmark tilråder dog, at unødigt udsættelse for stoffer og materialer selv under grænseværdien bør undgås. Løsningsmuligheder på støvproblemer er fx. indkapsling af processer, etablering af udsug, personlige værnemidler og lukkede systemer.

#### Europa:

Der kan være forskel i de enkelte landes regler på området, men EU-direktiv om *beskyttelse af arbejdstagere mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer* angiver, at støv fra løvtræ herunder bøg og eg er kræftfremkaldende, og der angives en grænseværdi.

Grænseværdien for træstøv i arbejdsmiljøet i EU: 5 mg/m<sup>3</sup>

**Støv i det ydre (eksterne) miljø:**

Træstøv klassificeres af Miljøstyrelsen i Danmark som et klasse I stof. Hvilket betyder at der gælder følgende emissionsgrænseværdier ("*dét som kommer ud af skorstenen*").

Grænseværdien for træstøv i det ydre miljø er:  
5 mg/Nm<sup>3</sup> (tørt) og 200 mg/Nm<sup>3</sup> (vådt) og 40-50 mg/Nm<sup>3</sup> (vådt fra tørreproces)

Der findes desuden grænseværdier for, hvor meget der må forekomme udenfor virksomhedens skel - den såkaldte immissionsgrænseværdi - eller kort B-værdien.

B-værdien for træstøv er: 0,025 mg/m<sup>3</sup>

**Junckers holdning:**

Junckers vil som minimum overholde de vilkår, som er pålagt virksomheden af myndighederne og vil til stadighed søge at minimere de gener som produktionen kan påføre medarbejderne og naboer. Der skal så vidt muligt anvendes de sikreste processer og teknologier i produktionen. Det skal ske ved en fortsat udvikling af fx. sikkerhedsforanstaltninger. Alle ansatte skal overholde sikkerhedsbestemmelserne.

<b>Miljø i salg</b>	Ordliste	Afsnit: S24 Side: 1 af 2 Udgave: 5 Dato: 17. mar. 2005
---------------------	----------	---

## Ordliste

APV	Arbejdspladsvurdering (se afsnit S20).
CO <sub>2</sub>	Kuldioxid. Er fx. udåndingsluft fra mennesker.
CoC	Chain of Custody. System for sporbarhed (oprindelse) af råtræ.
DS 2403	Dansk standard for energiledelse (se afsnit S17).
Eksternt miljø	Ydre miljø. Dét Junckers aktiviteter påvirker omgivelsernes tilstand med.
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme. Den europæiske forordning om miljøstyring og -revision (se afsnit S17).
Energi	Den mængde kWh som Junckers aktiviteter forbruger i form af el, damp, olie og gas.
FSC	Forest Stewardship Council. Model for råtræcertificering.
Grønt regnskab/ miljøredegørelse	Årlig redegørelse for virksomhedens miljømæssige påvirkning af omgivelserne samt ressourceforbrug - både i tal og ord (se afsnit S22).
ISO 14001	International Standard Organisation. Standard for miljøledelse (se S17).
LCA	Life Cycle Analysis, Livscyklusvurdering (se afsnit S7).
MAL-kode	For malevarer findes der et særligt klassificeringssystem, det såkaldte MAL-kodenummer. MAL står for Maleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov. Stigende tal før bindestregen angiver stigende behov for brug af åndedrætsværn. Tallene efter bindestregen angiver bl.a. hvilke personlige værnemidler, der skal benyttes (se afsnit S10).
Miljø	Omgivelsernes tilstand. Dækker eksternt miljø, energi og arbejdsmiljø
Miljøhandlingsplaner	Løsningsmodeller, ressourcer og ansvarlige for opnåelse af konkrete mål for miljøforbedringer (se afsnit S3).
Miljøledelse	Ledelsesværktøj, der sætter miljøarbejdet i system (se afsnit S16).
Miljømål	Konkrete ønskede resultater på miljøforbedringer indenfor en defineret tidsperiode (se afsnit S3).
Miljømålsætninger	Overordnede ønskede resultater på miljøforbedringer (se afsnit S3).
Miljøpolitik	Virksomhedens hensigtserklæring om adfærd på miljøområdet (se afs. S3).
MTCC	The Malaysian Timber Certification Council. Model for råtræcertificering.
OHSAS 18001	Standard for arbejdsmiljøledelse (se afsnit S17).



PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes. Model for råtræcertificering.
VOC	Volatile Organic Compound. Flygtige organiske opløsningsmidler (se afsnit S19)