

Orkla-konsernet

Orkla er Norges nest største børsnoterte selskap målt i børsverdi.

I 1996 omsatte konsernet for 26 milliarder kroner og hadde 18.869 ansatte. Orkla har tre satsingsområder: Merkevarer til forbrukere, Kjemi og Finansielle investeringer. Orkla er et kompetanse- og markedsdrevet konsern. Hovedmålet er "Trygghet og vekst gjennom lønnsomhet". Videre vekst og utvikling vil fokusere på produkt- og markedsområder der mulighetene er gode for å bli foretrukket av kunder og forbrukere. Orkla har vokst sterkt gjennom 90-årene, spesielt i de øvrige nordiske land.

I 1996 utgjorde omsetningen utenfor Norge 53 % av konsernets totale driftsinntekter og 44 % av de ansatte arbeidet i virksomheter utenfor Norge.

Dette er

Orkla

Merkevarer

Merkevarer er konsernets største område og står for cirka 80 % av den samlede omsetningen. Orkla vil befeste sin posisjon som den ledende leverandør av merkevarer til nordiske husholdninger. Orkla har etablert seg som markedsleder i Norge og Sverige, og ønsker å utvikle sine markedsposisjoner og forretnings-systemer i Danmark og Finland ytterligere. Samtidig er Øst-Europa et viktig satsingsområde. Merkevarer er delt i virksomhetsområdene Orkla Foods, Orkla Drikkevarer, Orkla Brands og Orkla Media.

	1996	1995
Driftsinntekter (mill. kr)	20.057	16.202
Driftsresultat (mill. kr)	1.514	1.134
Driftsmargin (%)	7,5	7,0
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	639	86
Årsverk	15.174	12.960

Kjemi

Orklas kjemivirksomhet, Borregaard, utgjør cirka 20 % av konsernets samlede omsetning. Virksomheten er internasjonal med produksjon og salg i Europa, Amerika og Asia. Kjemiområdet har sterke globale posisjoner innen utvalgte nisjer av Spesiellkjemi, Finkjemi og Tilsetningsstoffer. Hovedproduktgruppene er lignin, spesialcellulose, farmasøytiske mellomprodukter, vanillin og tilsetningsstoffer til fôr og matprodukter. Til grunn for Borregaards kjerneområder ligger en veldefinert og langsiktig strategisk tenkning med fokus på å utvikle produkter med høy foredlingsgrad og mulighet for spesialisering.

	1996	1995
Driftsinntekter (mill. kr)	5.161	5.033
Driftsresultat (mill. kr)	441	543
Driftsmargin (%)	8,5	10,8
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	271	169
Årsverk	2.547	2.487

Finansielle Investeringer

Orkla eier en av Norges største aksjeporteføljer. Det investeres langsiktig hovedsakelig i større norske og nordiske selskap. Denne virksomheten utgjør cirka 28 % av Orklas totale eiendeler. I 1996 var området med å etablere Storebrand Scudder Environmental Value Fund. Finansielle Investeringer vil ikke bli ytterligere omtalt i denne rapporten.

	1996	1995
Resultat før skatt (mill. kr)	1.099	498
Sum eiendeler (mill. kr)	7.394	6.569
Aksjeporteføljens markedsverdi (mill. kr)	11.043	8.761
Porteføljekastning (%)	32,5	12,7

Miljøarbeidet

i Orkla

Orkla bestreber seg på at produktutvikling, fremstilling, distribusjon, samt forbruk og etterbruk av konsernets produkter skal tilpasses en langsiktig bærekraftig utvikling. Vi ser dette som en forutsetning for industriell virksomhet og som en betingelse for forretningsmessig suksess både i dag og i fremtiden.

VÅRE HOLDNINGER

Orklas miljøpolicy er retningsgivende for alle Orkla-bedrifter, og gir et kortfattet uttrykk for de prioriteringer som skal styre vårt arbeid i det daglige. Den er forankret i "Mål og verdier", som er kjent av alle ansatte som konsernets "grunnlov". Her fremheves miljøperspektivet som en viktig dimensjon ved all vår virksomhet.

Vår miljøpolicy fastlegger samtidig plassering av ansvar for prioriteringer, miljøledelse og rapportering. I tråd med våre øvrige organisasjonsprinsipper har vi i Orkla valgt å legge dette ansvaret til den ordinære forretningsmessige ledelse av virksomheten. Dette prinsippet er klart og forståelig for alle berørte. Det faller også godt inn i vårt økonomiske og tekniske rapporteringsopplegg.

VÅRE UTFORDRINGER

Arbeidet med miljøforbedringer har preget Orklas forretningsområder i en årrekke. På viktige felt har våre bedrifter ligget langt fremme både i utvikling av prosesser, produkter og emballering. Vi fortsetter dette arbeidet med stor kraft, og ser det som positivt at kunder og konsumenter er opptatt av at våre produkter og vår virksomhet er miljøvennlig. Også i finansmarkedene og i samfunnet forøvrig øker interessen for denne siden ved Orklas virksomhet. I sum betyr dette at vi kan skape konkurransefortrinn ved å løse miljøutfordringer innen produktutvikling, produksjon og distribusjon. I forretningsmessig forstand faller derfor våre økonomiske mål og våre miljøbestrebelsener sammen på stadig flere områder.

Samtidig øker kravene til vår rapportering. For et konsern med Orklas sammensetning av virksomhetsområder og produkter er det en utfordring å utvikle en ensartet miljørapportering for konsernet som helhet.

Riktignok er flere problemstillinger gjennomgående for alle våre bedrifter, som for eksempel forbruk av energi, bruk av enkelte typer emballasje, avfallsminimering og transportøkonomisering. Men de fleste utfordringene er særegne for den enkelte virksomhet. Følgelig er det der oppgavene må defineres, prioriteres og løses. Vår miljørapport har derfor til formål å gi oversikt over de enkelte virksomhetsområdenes arbeid med miljøutfordringene. Den gir samtidig et inntrykk av hvor langt områdene er kommet i å utvikle hensiktsmessig rapportering.

På noen områder står konsernet overfor problemstillinger som omfatter flere av våre virksomhetsområder, og som reiser vanskelige avveininger. Eksempler er utfordringer knyttet til genmodifiserte råvarer, og spørsmål om krav til miljøløsninger i land med gammel dags teknologi og store miljøproblemer. I arbeidet med slike spørsmål legger vi følgende til grunn:

- Vi skal bygge våre vurderinger på den best tilgjengelige faglige kunnskap, og stille de strengeste krav til kvalitet i vår saksbehandling og våre beslutninger.
- Vi skal velge løsninger som gir reelle og varige miljøgevinst.
- Vi kan ikke gå på akkord med kravet til sikkerhet for våre ansatte og våre kunder.
- Vår holdning er at vi overalt i verden skal fylle miljøkrav tilsvarende kravene i våre hovedland. Der dette for tiden åpenbart ikke er realistisk, kan vi etter nøye avveining likevel engasjere oss, men bare dersom vi med vår virksomhet bidrar til å bringe de lokale miljøforhold vesentlig fremover. Alle lokale krav skal alltid følges.
- Vi vil fremme en oppriktig holdning, føre en aktiv dialog med berørte interesser, og gi offentligheten innsikt i våre vurderinger og valg.

HELSE, ARBEIDSMILJØ OG SIKKERHET

Korttidssykefraværet har de senere årene ligget relativt konstant på cirka 2 %. Sykefraværet i konsernet har imidlertid utviklet seg i negativ retning. Økningen i 1994 og 1995 har fortsatt også i 1996. Økningen i totalt sykefravær skyldes således utelukkende økt langtidssykefravær. Dette gjenspeiler en tendens i større deler av norsk industri, og utviklingen har ført til en forsterket fokus på det lokale helse- og arbeidsmiljøarbeidet i konsernets virksomheter.

Med unntak av en liten økning i 1995, har det de senere årene vært en jevn nedadgående trend i antall skader pr. million arbeidstimer (H-verdi). Den positive utviklingen fortsatte i 1996.

Fra 1.1 1997 vil det bli konsolidert tall for sykefravær fra konsernets virksomheter også utenfor Norge.

VIKTIGE LØPENDE MILJØTILTAK

ORKLA FOODS

Orkla Foods har i 1996 prioritert gjennomføringen av en helhetlig analyse av miljøavhengighet og -påvirkninger ved den samlede svenske og norske virksomheten. Resultatene fra analysen vil bli retningsgivende for prioriteringen av miljøarbeidet i denne sektoren fremover. Det vises forøvrig til beretningen til Orkla Foods.

ORKLA DRIKKEVARER

Det viktigste miljøperspektivet innen Orklas drikkevarevirksomhet er knyttet til å bevare og underbygge retur-systemene i hovedlandene. I Sverige og Norge er disse systemene nå utbygget til å ta seg av vel 99 % av produktemballasjen. Med det rangerer systemet blant de mest effektive i verden. I 1996 har man i tillegg arbeidet særlig med å redusere svinn ytterligere, blant annet fordi svinn også medfører unødige utslipp av organisk materiale.

ORKLA BRANDS

Innen Orkla Brands vil Lilleborg i juni 1997 samle all sin produksjon av vaske- og rengjøringsmidler på et sted. Det er bygget et nytt og moderne fabrikkanlegg på Ski utenfor Oslo. Her er det fokusert på miljø allerede fra starten. Målet er en virksomhet hvor utslipp ikke skal forekomme, hverken til luft eller vann.

Investeringen i den nye fabrikk er i alt cirka 100 mill. kroner. For et anlegg som dette er det vanskelig å skille miljøelementet i anlegget fra anlegget som helhet. Følgelig gir det heller ikke god mening å utskille en andel av den samlede investeringen som en spesifikk miljøinvestering.

ORKLA MEDIA

Orkla Media har startet byggingen av nytt fellestrykkeri for Orkla Dagspresse på vestsiden av Oslofjorden. Det vil erstatte tre eldre trykkerier. Det nye trykkeriet vil få ny og fremtidsrettet teknologi og samkjøring. Miljøgevinstene er bl.a. mindre utslipp av kjemiske stoffer, bedre energiutnyttelse pr. trykt enhet, mindre makulatur, og derved lavere forbruk av avisepapir enn ved dagens produksjonsform. Det vurderes tilsvarende samkjøringprosjekter andre steder der Orkla Dagspresse har trykkerivirksomhet.

KJEMI: BORREGAARD

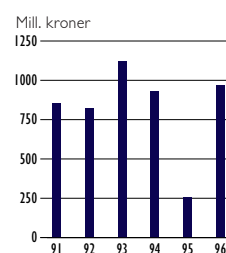
Borregaard, som er fellesnavnet på Orklas kjemivirksomhet, har i 1996 påbegynt eller gjennomført flere større investeringsprosjekter med betydelige forbedringsvirkninger for miljøet. I Sarpsborg er et nytt prosess-trinn i spesialcelluloseproduksjonen sluttført. I tillegg til å øke andelen høyt foredledede produkter vil det nye trinnet kunne bidra ytterligere til reduksjon i utslippene av organisk materiale. Den samlede investeringen er på i alt cirka 180 mill. kroner. Kloralkalifabrikken bygges nå om til en kvikksølvfri prosess med ferdigstilling i 1997. Totalkostnader er cirka 150 mill. kroner. Dette medfører at utslipp av kvikksølv opphører. Ved svovelsyrefabrikken, som forsyner virksomheten med SO₂-gass og varmeenergi, ferdigstilles et nytt renseanlegg for SO₂ sommeren 1997. Dette vil mer enn halvere SO₂-utslippene fra svovelsyrefabrikken.

UTSLIPP FRA ORKLA-KONSERNETS SAMLEDE VARMEENERGIPRODUKSJON I NORGE

	1996	1995	1994
Varmeproduksjon (GWh)	2.055	1.771	1.636
Utslipp CO₂ (tonn)	326.030	230.322	267.966
(g/kWh)	158	130	164
SO₂ (tonn)	1.446	1.316	1.137
(g/kWh)	0,70	0,74	0,69

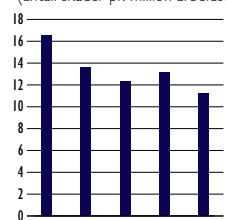
Økningen i utslipp av CO₂ fra 1995 til 1996 er større enn produksjonsøkningen. Dette skyldes overgang fra el til olje i varmereproduksjonen som følge av økte strømpriser.

NETTO FORNYELSE- OG MILJØINVESTERINGER



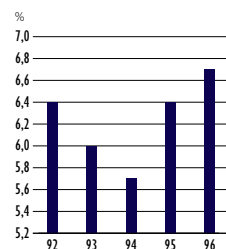
UTVIKLING I H-VERDI*

(antall skader pr. million arbeidstimer)



* Gjelder konsernets virksomheter i Norge

UTVIKLING I SYKEFRAVÆR*



* Gjelder konsernets virksomheter i Norge



HOVEDTALL*

	1996	1995
Driftsinntekter totalt (mill. kr)	10.527	7.003
Driftsinntekter utenfor Norge (mill. kr)	6.339	3.002
Driftsresultat ordinær drift (mill. kr)	608	368
Driftsmargin (%)	5,8	5,3
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	251	190
Årsverk totalt	6.494	4.378
Årsverk utenfor Norge	3.893	1.805

* Inkludert Bakers, Norges største produsent av bakervarer

Orkla Foods har omfattende kvalitetskontroller gjennom hele verdikjeden fra anskaffelse til ferdig produkt.

Orkla

Foods

Orkla Foods består av virksomhetsområdene Procordia Food, Abba Seafood, Stabburet Engros, Stabburet Ferskvare og Industri. Orkla Foods er en ledende utvikler, markedsfører og produsent av pizza, ferdigmat, frukt- og bærbaserte produkter, sauser, konserverte grønnsaker, sjømat, foredlede poteter, bakervarer/cerealer og kjølt kjøtt. Om lag 89 % av omsetningen kommer fra det nordiske markedet, hvor selskapet har 37 produksjonsanlegg. Orkla Foods er også etablert med egen produksjon i Østerrike, Estland, Polen og Ungarn. Selskapet skal gradvis ekspandere i utvalgte markeder internasjonalt.

VERDIKJEDEN I ET MILJØPERSPEKTIV

Alle Orkla Foods' aktiviteter påvirker det ytre miljø. Orkla Foods har i samarbeid med Handelshøyskolen BI gjennomført en helhetlig miljøanalyse på selskapets virksomhet i Norge og Sverige hvor 78 % av omsetningen skjer. En tilsvarende undersøkelse vil bli vurdert gjort for andre land. Foreløpige resultater viser at Orkla Foods

- Utnytter råvarene godt
- Har hevet miljøkompetansen ved en rekke produksjonsanlegg
- Har investert i miljøvennlige løsninger, for eksempel ombygging av kuldeanlegg
- Er opptatt av vannsparing
- I stor grad benytter engangsemballasje
- Har lite emballasjesvinn i produksjonen
- Er dyktig i kildesortering
- I liten grad stiller miljøkrav til sine leverandører

MILJØDATA

Orkla Foods' virksomheter slipper ikke ut alvorlige kjemiske miljøgifter til vann eller jord.

VANN

Orkla Foods har et betydelig vannforbruk. Det legges derfor stor vekt på kontinuerlig måling og på vannbesparende tiltak. For eksempel har en omlegging av kjølevannsystemet ved Stabburet Ferskvares fabrikk i Brumunddal gitt en vesentlig reduksjon i mengde forurenset avløp.

UTVIKLING I FORURENSNINGSGRAD

18 av Orkla Foods' 37 fabrikker i Norden er pålagt av myndighetene å måle forurensningsgraden i avløpet (biologisk/kjemisk oksygenforbruk - BOF/KOF). På grunn av bedre intern rensing av avløpet før det slippes ut til det offentlige ledningsnett, har BOF-verdiene blitt betydelig redusert de siste årene. For de berørte anleggene var det i 1996 en nedgang i forurensningsgrad på cirka 10 %.

AVFALL FRA PRODUKSJON

Mesteparten av det organiske avfallet, som samlet utgjør 89 % av alt avfall i Orkla Foods, blir anvendt på en miljøvennlig måte. Et eksempel er Abba Seafood hvor fiskeavfall går til produksjon av fiskemel, og biogass fremstilles av det øvrige avfallet. Denne biogassen går til bussdrivstoff og dampproduksjon. Hoveddelen av avfallet fra Procordia Foods produksjon i Eslöv går til fremstilling av biogass. Denne gassen brukes til oppvarming av boliger i nærmiljøet. Det er også planer om å bruke biogassen som drivstoff i ulike kjøretøyer. Generelt for hele Orkla Foods gjelder at det organiske avfallet også brukes til dyrefôr.

10,7 % er gjenvinnbart avfall som i det vesentligste består av kartong, papir og plast.

Kun 0,3 % er problemavfall (spillolje, batterier, fett og kjemikalier), som leveres til spesielle gjenvinningsanlegg.

EMBALLASJE TIL FORBRUKER

Orkla Foods er storforbruker av emballasje. Høyere produksjonsvolum har medført økt emballasjeforbruk. De offentlige returordningene i Norden,

som Orkla Foods støtter opp om, har en stadig voksende innsamlingsandel.

MATSIKKERHET

Orkla Foods prioriterer matsikkerhet i henhold til følgende retningslinjer:

- Føre var prinsippet gjelder
- Samarbeid med offentlige miljøer og forskningsmiljøer
- Kvalitetskontroll gjennom hele verdikjeden
- Kontroll av leverandører
- Holdning til bruk av genmodifiserte næringsmidler

Orkla Foods' holdning til bruk av genmodifiserte næringsmidler styres av selskapets behov for tillit og troverdighet hos handel og forbrukere. Det er derfor viktig at produktene baseres på sikre råvarer og ingredienser. Inntil videre inntar selskapet en restriktiv og avvæntende holdning til bruk av genmodifiserte næringsmidler.

Orkla Foods ønsker en åpen dialog med sine kunder på dette området. Orkla Foods er positiv til merking av genmodifiserte næringsmidler. Det er viktig at merking blir korrekt, meningsfull og lett å forstå.

MILJØSTYRINGSVERKTØY

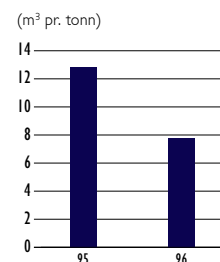
Orkla Foods' miljøanalyse, kombinert med egen miljøutredning for Procordia Foods svenske virksomhet og et forskningsprosjekt Stabburet deltar i (Environmental Performance Indicators in Industry), vil være utgangspunkt for eventuell miljøsertifisering som EMAS og ISO 14 000.

FREMTIDIGE TILTAK

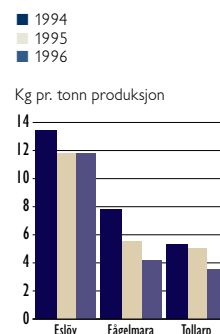
Orkla Foods vil øke fokus på miljøarbeidet. Selskapet vil blant annet

- Fortsette å vise åpenhet i miljøspørsmål
- Utvikle verktøy for analyse av miljøarbeidet
- Stille større krav til leverandørene
- Vektlegge energiøkonomisering
- Søke løsninger som minimerer emballasjebruken
- Foretrekke ombruks- og refilløsninger
- Være pådrivere for effektive ordninger for resirkulering av emballasje.

AVLØPSMENNGDE PR. TONN PRODUKSJON I STABBURET FERSKVAREFABRIKK I BRUMUNDDAL

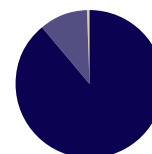


EKSEMPLER PÅ UTVIKLING I FORURENSNINGSGRAD I AVLØP (BOF)



AVFALLSGRUPPER (ORKLA FOODS' NORDISKE VIRKSOMHETER)

- Organisk avfall 89,0 %
- Gjenvinnbart 10,7 %
- Problemavfall 0,3 %



HOVEDTALL*

	1996	1995
Driftsinntekter totalt (mill. kr)	3.265	3.328
Driftsinntekter utenfor Norge (mill. kr)	1.912	1.954
Driftsresultat ordinær drift (mill. kr)	300	245
Driftsmargin (%)	9,2	7,4
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	169	(314)
Årsverk totalt	3.102	3.886
Årsverk utenfor Norge	1.673	2.339

* Hovedtallene viser Orklas 45 % økonomiske interesse i Pripps Ringnes. I 1995 inngår også en virksomhet i Polen som ble solgt høsten 1995. I februar 1997 inngikk Orkla en avtale med Volvo om å overta hele Pripps Ringnes.

Orkla

Drikkevarer

Pripps Ringnes er den største aktøren i det svenske og norske øl-, brus- og vannmarkedet. Selskapet har 10 produksjonsanlegg, samt to mindre anlegg for kildevann. I 1996 ble det i alt produsert ca. 1 milliard liter øl, brus og vann. Pripps Ringnes har gjennom sin 50 % eierandel i Baltic Beverages Holding også sterke posisjoner i ølmarkedene i Baltikum og områder av Russland og Ukraina.



Returflasker i plast, som er uknuselige, har kun ca. 11 % av vekten til glassflasker med samme volum. Plastflasker har idag tilnærmet fullt ut erstattet glassflasker når det gjelder brus og vann. Den oppnådde vektreduksjonen har blant annet bidratt til en senkning av distribusjonskostnadene. Plastflaskene har også bedret arbeidsmiljøet gjennom støyreduksjon i produksjonen og sin lavere vekt.

Pripps Ringnes vil etablere et miljørettet helhetssyn i all sin virksomhet slik at råvarer, hjelpemidler, prosesser, emballasje og distribusjonssystem som velges, totalt sett gir miljøforbedringer.

Konsesjon for utslipp tildeles det enkelte produksjonsanlegg. Anleggene klassifiseres som små til moderate i sin miljøpåvirkning. Pripps Ringnes bestreber seg på å overholde konsesjonsgrenser samtidig som det fortløpende arbeides med ytterligere reduksjon av utslippene. I løpet av 1996 har det vært enkelte overskridelser av utslippsgrenser. Etter avtale med myndighetene er det betalt ekstra avgift for dette.

UTSLIPP TIL LUFT

Arbeidet med å redusere utslipp til luft fra produksjonsanleggene skjer på en rekke områder blant annet ved

- å redusere det totale energiforbruket
- å benytte brensel/energikilder med høy forbrenningsverdi, lavt svovelinnhold og lavt utslipp av CO₂
- systematisk kontroll og vedlikehold av forbrenningsanleggene

MILJØDATA PRIPPS RINGNES (NORGE OG SVERIGE)

	1996	1995
Produksjon øl, brus og vann (1000 l)	995.221	1.038.163
Vannforbruk (m ³ pr. 1000 l produkt)	3,83	3,91
Energiforbruk - olje, gass, el (kWh pr. 1000 l produkt)	314,8	309,3
Avløp		
Vann (m ³ pr. 1000 l produkt)	2,75	2,84
KOF* (kg pr. 1000 l produkt)	5,8	5,8
Utslipp til luft*		
CO ₂ (kg pr. 1000 l produkt)	55,2	43,4
SO ₂ (kg pr. 1000 l produkt)	0,06	0,06
Avfall til gjenvinning (tonn)	12.800	12.500

*Beregnete verdier

Ved de største bedriftene er det i tillegg til oljekjeler også elektrokjeler. Anleggene i Göteborg og Helsingborg benytter gass til oppvarming og prosessenergi. To produksjonsanlegg har tatt i bruk varmpumpe/varmeveksler for å gjenvinne energi fra avløpsvannet. Ved Pripps i Göteborg er systemet så effektivt at det forsyner det kommunale fjernvarmenettet med en varmemengde tilsvarende omlag 25 % av anleggets totale energiforbruk til damp.

UTSLIPP TIL VANN

Miljøutfordringen er i hovedsak å redusere utslipp av organisk materiale som produktrester, etikettfibre og lim, samt vaskemidler.

Pripps Ringnes har et løpende prosjekt "Miljøvennlig øltilvirkning", og dette har allerede medført flere forbedringer mht. vannforbruk og utslipp av organisk materiale. Bedret teknologi og kvalitetssikringssystemer har også gitt resultater.

Når det gjelder utslipp av vaskemidler foregår det stadig en forbedring av vaskeprosessene for å minske innholdet av miljøskadelige stoffer og senke det totale forbruket av vaskemidler.

BIPRODUKTER - AVFALL

Det satses på bedre utnyttelse av innsatsvarene, gjenvinning og utnyttelse av biprodukter og avfall. Et eksempel er oppsamling av gjær og bærme som i dag blir brukt som dyrefôr i stedet for å slippes i avløpet. Videre er det etablert kildesortering slik at en stor del av avfallet kan sendes til gjenvinning.

EMBALLASJE

I arbeidet med emballasje legges hovedvekten av oppmerksomheten på gjenbruk, gjenvinning, reduksjon av emballasjervekten og reduksjon av miljøfarlige stoffer.

Retursystemene i Sverige og Norge er utbygget til å ta seg av vel 99 % av produktemballasjen. Disse systemene for gjenbruk eller gjenvinning rangeres blant de mest effektive i verden.

Selskapet har stadig redusert vekten av emballasjen. I 1996 ble f.eks. boksvekten senket med 6 %.

I Norge er en stor del av kassene for plastflasker skiftet ut med lettere brettløsninger. Disse gir 50 % bedre utnyttelse i distribusjonen.

Det brukes ikke lenger tungmetaller som kadmium- og blybaserte stoffer i kasser og brett. Antallet metalliserte etiketter er redusert. PVC-innholdet i kork og skrukapsler er fjernet.

Livssyklusanalyser er nå i ferd med å bli tatt i bruk for å sikre valg av mest mulig miljøriktig emballasje.

DISTRIBUSJON

Pripps Ringnes har en fortløpende vurdering av sitt logistikk- og distribusjonssystem. Målet er mest mulig miljøriktig valg av ruteopplegg, kjøretøy, brensel og vedlikehold. I Sverige benyttes miljødiesel og i begge land gjøres forsøk med biodiesel og gass som drivstoff. Pripps på Bromma tok i 1996 i bruk ny distribusjonshall som muliggjør økt bruk av jernbane istedet for bil.

BALTIC BEVERAGES HOLDING

Ved bedriftene i Øst-Europa har hovedvekten foreløpig blitt lagt på å forbedre produktkvaliteten. Innføringen av forbedret utstyr og prosessrutiner forener, til en viss grad, kravene til bedret produktkvalitet og redusert utslipp. Også arbeidsmiljøet for de ansatte er bedret betydelig gjennom det forbedringsarbeidet som er nedlagt. Etterhvert vil det bli lagt mer vekt på å redusere det totale utslipp.

RETURANDEL (%)

Glassflasker ¹⁾	98
Retur plastflasker ¹⁾	98
Boks ²⁾	95
Engangs plastflasker ²⁾	77*

¹⁾ Sverige og Norge

²⁾ Sverige

* Start 1996



Overgangen fra tradisjonelt vaskepulver til micropulver har til nå medført 42 % nedgang i kjemikalieforbruket og en samlet reduksjon i emballasjemengden på ca. 67 %.

Orkla

Brands

Orkla Brands omfatter vaskemidler, hygiene- og kosmetikkprodukter, dagligvaretekstiler, tran, kjeks, snacks, sjokolade og sukkervarer med virksomhet i Norge, Sverige, Finland og Danmark. Bortsett fra vaskemidler og hygiene- og kosmetikkprodukter, hvor salget i det alt vesentlige skjer i Norge, har virksomhetene hele Skandinavia som hjemmemarked.

Hensikten med etableringen av Orkla Brands er å skape et felles merkevaremiljø og oppnå samarbeidsfordeler på flere viktige områder. Helse, miljø og sikkerhet er et slikt område.

Som storleverandør av dagligvareprodukter er Orkla Brands opptatt av å tilfredsstille dagens og morgendagens miljøkrav. Felles mål er at Orkla Brands' produkter skal ha høyeste kvalitet og være blant de mest miljøriktige i sin bransje. Miljøstrategien omfatter en helhetlig vurdering av produktene fra valg av råmaterialer til produksjon og emballasje, distribusjon, bruk, gjenbruk og avfall.

Områdene vask og hygiene fortsetter miljøtilpasningen av sine produkter, et arbeid som har pågått over flere år. Det gjelder både produktene innhold og emballasje. Forbruk av kjemikalier i vaskemidlene blir stadig minsket. Det er for eksempel beregnet at overgang til konsentrert vaskepulver har medført 42 % reduksjon i kjemikalieforbruket.

På produksjonssiden arbeider alle Orkla Brands-bedriftene med å stadig minske utslipp og avfall og redusere forbruket av miljøressurser som energi og vann. Et eksempel er Nidar, som over

HOVEDTALL

	1996	1995
Driftsinntekter totalt (mill. kr)	4.213	4.229
Driftsinntekter utenfor Norge (mill. kr)	1.239	1.353
Driftsresultat ordinær drift (mill. kr)	431	360
Driftsmargin (%)	10,2	8,5
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	128	144
Årsverk totalt	2.905	3.024
Årsverk utenfor Norge	1.069	1.240

lengre tid har arbeidet med energi- og vanngjenvinning i sin produksjon. De har også satset på å redusere produksjonsvrak og har doblet gjenvinningen av papp og papir fra bedriften fra 1995 til 1996.

Mer miljøriktige emballaseløsninger er også et felles mål i Orkla Brands. Det satses på at emballasjeforbruket skal reduseres, emballasjen skal ikke inneholde miljøskadelige stoffer, den skal være så liten og lett som mulig og kunne gjenvinnes. Bruken av transportemballasje er kraftig redusert.

Lilleborg har lenge arbeidet med å forbedre sine emballaseløsninger og oppnådd gode resultater. Når det gjelder vaskemidler har mer konsentrerte produkter, refill-pakninger og lettvektsemballasje bidratt til en kraftig reduksjon av emballasjemengden pr. enhet. Således har overgangen til micropulver medført ca. 67 % reduksjon i emballasjemengden. Målet er fullstendig overgang til micro, som vil bety 86 % emballasjereduksjon i forhold til tradisjonelt pulver.

KJEKS, SJOKOLADE OG SUKKERVARER

Orkla Brands er Nordens største leverandør av kjeks, med produksjonsvirksomhet i Norge, Sverige og Finland. Sjokolade og sukkervarer produseres av Nidar i Trondheim. Disse virksomhetene er lite miljøbelastende og har ikke konsesjonskrav for utslipp til luft og vann. Den enkelte bedrift har sitt eget miljøstyringsprogram som sikrer kontinuerlig kontroll og forbedringer. Det gjelder kvalitetssikring av råvarer og emballasje, utslipp fra produksjon, energi, vannforbruk og avfallshåndtering. Ved Göteborgs Kex i Sverige satses det også på produkter laget av økologisk dyrkede råvarer. Dette har vært så vellykket at man økte denne produktandelen i 1996.

SNACKS

Snacks har produksjonsvirksomhet i Norge og Danmark. Produksjonen er konsesjonsbelagt av myndighetene og utslipp kontrolleres og rapporteres. Virksomheten i Norge, KiMs Skreia, satser på å innføre miljøstyringssystem for å sikre kontinuerlig forbedring av sine miljøforhold. I den forbindelse forberedes EMAS-registrering i 1997, det er foretatt en miljøgjennomgåelse av virksomheten, og satt opp miljømål for 1997/98. Blant disse inngår reduksjon

av avfallsmengder, bedre utnyttelse og mindre utslipp fra renseanlegg, samt redusert forbruk av pappemballasje.

Ved KiMs i Danmark er det oppnådd et mer effektivt energiforbruk ved å utnytte spillvarme fra produksjonen, som via fjernvarmeanlegg dekker cirka 300 husstanders årlige varmebehov.

VASKEMIDLER, HYGIENE OG KOSMETIKK

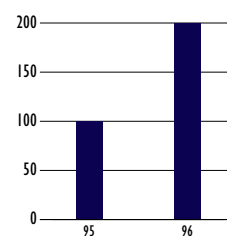
Lilleborg, med områdene vaskemidler og hygiene/kosmetikk, fortsetter arbeidet med å miljøtilpasse sine produkter. Det totale kjemikalieforbruket i produktene minskes stadig, og man går over til stoffer som er mest mulig nedbrytbare. Kjemikalieforbruket minskes ved at produktene blir stadig mer konsentrerte, samtidig som andelen av betydelig mer konsentrerte produkter øker. Et annet eksempel er overgang fra å bruke tensidene LAS til å nå bruke det lettere nedbrytbare PAS.

I 1996 ble også bor faset ut ved at blekemiddelet perborat ble erstattet med perkarbonat. Lilleborg har som mål å få stadig flere av vaskemiddelproduktene merket med det nordiske miljømerket "Svanen", og fortsetter å tilpasse produktene til Svanemerket krav.

Økende astma- og allergiproblemer i befolkningen har gjort at Lilleborg de siste årene er kommet med flere produkter uten parfyme og fargestoffer. Dette gjelder både vaskemidler til forbrukere, storforbrukere og hygieneprodukter.

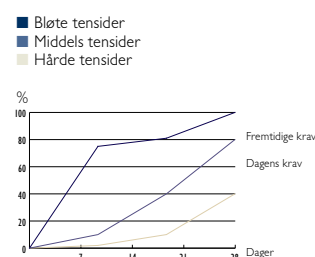
I juni 1997 vil Lilleborg samle all sin produksjon av vaske- og rengjøringsmidler på et sted. I Ski utenfor Oslo bygges et nytt og moderne fabrikk-anlegg hvor miljø er fokusert allerede fra starten. Målet er en virksomhet hvor utslipp i prinsipp ikke skal forekomme, hverken til luft eller vann.

NIDAR
GJENVINNING PAPP/PAPIR



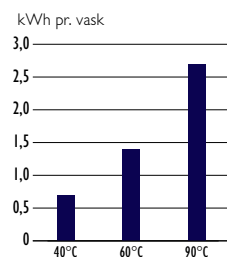
Indeks 1995 = 100
Nidar har i løpet av 1996 fordoblet sin gjenvinning av papp og papir fra bedriften.

BIOLOGISK NEDBRYTBARHET
AV TENSIDER (%)



Lilleborg har på eget initiativ gått over til å utelukkende benytte bløte tensider.

ENERGIFORBRUK VED VASK



Tøyvaskemidlene har gradvis blitt tilpasset vask ved lavere temperatur. Det skyldes annen sammensetning av tøybestanden, hyppigere vask og ønsket om å spare energi. Lilleborg har bygget inn bestanddeler i sine tøyvaskemidler som gjør det mulig å oppnå tilnærmet samme vaskeresultat ved lavere temperaturer, som man tidligere fikk ved "kokevask". Dette har ført til at kokevasken stort sett har forsvunnet. 60 % av all vask skjer nå ved 40°C og 35 % ved 60°C. Energiforbruket halveres omtrent ved hvert trinn man går ned i vasketemperatur. Dette har medført at det samlede energiforbruket ved tøyvask i norske husholdninger er blitt redusert med 25 % siden 1979.

HOVEDTALL

	1996	1995
Driftsinntekter totalt (mill. kr)	2.220	1.791
Driftsinntekter utenfor Norge (mill. kr)	290	0
Driftsresultat ordinær drift (mill. kr)	175	161
Driftsmargin (%)	7,9	9,0
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	91	65
Årsverk totalt	2.673	1.672
Årsverk utenfor Norge	802	5

Orkla

Media

Orkla Media er en betydelig aktør i det norske avis- og ukebladmarkedet og innen direkte markedsføring. De siste årene har virksomheten ekspandert i Polen. Orkla Medias norske virksomhet omfatter dagspresse, ukepresse og direkte markedsføring. Orkla Media er majoritetseier i 17 norske lokalaviser. Orkla Media eier også 50 % av Hjemmet Mortensen som er Norges største utgiver av familieblader og spesialblader og er gjennom Orkla DM den ledende aktør innen dialogmarkedsføring i Norge. I Polen har Orkla Media strategiske posisjoner i 11 aviser.



Hjemmet Mortensen Trykkeri, Norges største ukebladtrykkeri, ble samordnet til ett trykkeri i 1994. Ved samordningen er det oppnådd miljømessige synergier som redusert energiforbruk og transportbehov.

MILJØPÅVIRKNING

En livsløpsanalyse av trykte publikasjoner viser at de berører verdikjeden gjennom hele livsløpet fra innkjøp av papir til førtrykk, trykking, distribusjon til leseren og til slutt som avfall. Analysen viser at papirproduksjonen utgjør mellom 65 og 70 % av produktene totale miljøbelastning.

MILJØTILTAK I ORKLA DAGSPRESSE

Orkla Dagspresse er i ferd med å bygge et nytt fellestrykkeri på vestsiden av Oslofjorden. Det vil bli ferdig våren 1998 og erstatte tre eldre trykkerier. Dette vil gi Orkla Media muligheter til miljøgevinster både når det gjelder forbedret teknologi og bedre samkjøring av aktiviteter. Fellestrykkeriet vil få ny, fremtidsrettet teknologi med minst mulig utslipp av kjemiske stoffer, bedre energiutnyttelse pr. trykt enhet samt mindre makulatur og dermed lavere forbruk av avisepapir enn ved dagens produksjonsform. I forbindelse med prosjektet utredes også muligheten for energigjenvinning. Ved valg av lokalisering ble det lagt vekt på å minimalisere transportbehovet samt øke muligheten for returtransport både av økonomiske og miljømessige hensyn.

I forlengelse av etablering av det nye fellestrykkeriet vurderes tilsvarende samkjøringsgevinster andre steder der Orkla Dagspresse har trykkerivirksomhet.

Fremstilling av tekst og bilder vil nødvendigvis gjøre bruk av kjemikalier og væsker inntil avisbedriftene tar i bruk full digitalisering av prosessen. Håndtering og deponering av kjemikalier er underlagt streng kontroll fra myndighetene, og det foregår en utstrakt rensing og gjenvinning som jevnlig kontrolleres.

MILJØTILTAK I HJEMMET MORTENSEN

Forlaget flyttet i 1996 inn i et felles bygg som erstatter fem tidligere lokaliteter. Gjennom sentralisering av virksomheten er det oppnådd miljømessige synergier som redusert energiforbruk og transportbehov.

Hjemmet Mortensen Trykkeri ble samordnet til ett trykkeri i 1994 og er Norges største ukebladtrykkeri. Bedriften foretar regelmessige målinger av miljøfaktorer som utslipp til luft og deponering av avfall.

Bedriften har i 1996 installert gjenvinningsanlegg for å redusere konsentrasjonen av karbonmonoksid som oppstår i forbindelse med offsettrykking. Målinger viser svært positive resultater av dette arbeidet. Deponert avfall i form av fotokjemikalier og vaskemidler viser også klar nedgang. Arbeidet med å redusere støy mot nærmiljøet i løpet av de senere år har også gitt resultater.

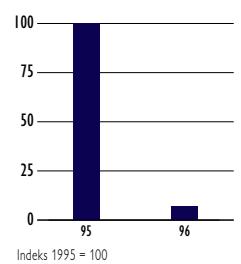
Bedriftens totalforbruk av papir vil på årsbasis reduseres med cirka 6 % som følge av formatendring på bladene. All makulatur i bedriften blir sendt Norsk Gjenvinning for resirkulering. For å øke sikkerheten i håndtering av kjemikalier er det installert nytt EDB-basert styringssystem.

MILJØTILTAK I ORKLA MEDIA POLEN

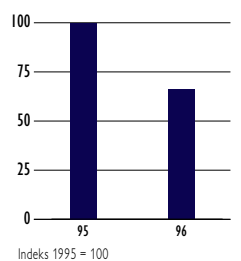
Orkla Media Polen er i dag engasjert i trykkerivirksomhet i Warszawa, Bydgoszcz og Wroclaw og planlegger flere nye trykkerier. Orkla Media legger til grunn de samme holdninger til miljø ved sin virksomhet i Polen som i Norge. Lovgivningen i Polen har i økende grad tilpasset seg vestlige normer og ny virksomhet er underlagt streng kontroll med hensyn til støy og utslipp til vann og luft.

Orkla Medias trykkerier holder seg innenfor fastsatte miljønormer, og miljømyndighetene gir uttrykk for tilfredshet med den måten miljøutfordringene håndteres på. I magasintrykkerianlegget i Bydgoszcz arbeides det spesifikt med tilpasning til myndighetenes nye normer for utslipp av karbondioksid. Trykkplater og avismakulatur går til gjenvinning.

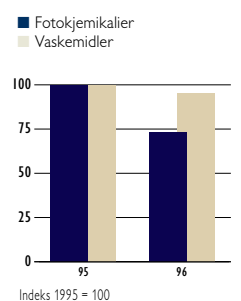
KARBONMONOKSID-KONSENTRASJON OFFSET (mg pr. Nm³)



ENERGIFORBRUK (VERDI)



DEPONERT AVFALL



Grafene gjelder Hjemmet Mortensen Trykkeri



HOVEDTALL

	1996	1995
Driftsinntekter totalt (mill. kr)	5.161	5.033
Driftsinntekter utenfor Norge (mill. kr)	3.833	3.753
Driftsresultat ordinær drift (mill. kr)	441	543
Driftsmargin (%)	8,5	10,8
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	271	169
Årsverk totalt	2.547	2.487
Årsverk utenfor Norge	659	566

Ligninprodukter har en god miljømessig virkning i betong ved at sementinnholdet kan reduseres med tilhørende reduksjon av CO₂-utslipp fra sementproduksjonen.

Borregaard

Borregaard er et internasjonalt kjemiselskap som utvikler, produserer og markedsfører industrielle spesialprodukter.

Borregaard har tre kjerneområder: Spesialkjemi, Finkjemi og Tilsetningsstoffer. Borregaard har mer enn 20 produksjonsenheter i 11 land og en rekke salgskontorer i Europa, Amerika og Asia. I 1997 har selskapet vel 2 700 ansatte i tre verdensdeler.

MILJØPOLICY

Borregaard har lang tradisjon innen utvikling, produksjon og markedsføring av industrielle spesialprodukter til en rekke anvendelsesområder. Selskapet ser virksomheten som samfunnsnyttig og verdifull for kunder, ansatte, eiere og nærmiljøet. Borregaard tilstreber en høy standard når det gjelder helse, miljø og sikkerhet. For å sikre en kontinuerlig forbedring av virksomhetens miljøforhold, legger Borregaard vekt på innføring av miljøstyringsystemer. Eksempler på dette er det pågående arbeidet i selskapet med EMAS og ISO 14 000. Kloralkalifabrikken ved Borregaard i Sarpsborg ble sommeren 1996 EMAS registrert. Borregaard har også forpliktet seg til retningslinjene i det internasjonale Responsible Care-programmet

Borregaards virksomhet er internasjonal. Selv om utfordringene varierer i de ulike virksomheter og land, legges de samme prinsipper til grunn når det gjelder helse, miljø og sikkerhet i alle deler av verden hvor selskapet er engasjert.

BORREGAARDS MILJØPOLICY:

- Borregaards evne til å møte utfordringene angående helse, miljø og sikkerhet (HMS) er en nøkkelfaktor for selskapets framtid
- Borregaard skal holde en høy HMS-standard
- Borregaard respekterer mennesker og miljø
- Borregaard skal sikre at gjeldende lover og interne krav blir fulgt. Dette overvåkes av regelmessige revisjoner
- Borregaard skal ha et system som sikrer kontinuerlig forbedring

Denne rapporten gjør rede for retningslinjer og holdninger for Borregaards helse-, sikkerhets- og miljøarbeid. De viktigste utfordringer og aktiviteter på dette området er beskrevet ved en gjennomgang av selskapets kjerneområder.

SPESIALKJEMI

BORREGAARD LIGNOTECH

Borregaard LignoTech har produksjonsanlegg i ni land i Europa, Amerika og Asia.

Virksomheten anvender treets bindemiddel, lignin, som råstoff for sine produkter. Råstoffet er dermed fornybart og lignin-produktene nedbrytbare. Ved produksjonen i Norge får Borregaard LignoTech sitt råstoff fra Borregaards egen cellulosefabrikk. De øvrige anleggene kjøper råstoffet i hovedsak fra nærliggende celluloseprodusenter.

Produktene anvendes som bindemiddel i bl.a. dyrefôr og brikettering og som dispergeringsmiddel i betong, keramiske produkter, landbrukskjemikalier, tekstilfargestoff og i oljeboreslam.

Flere av ligninproduktene har en god miljømessig virkning i de produkter og prosesser de inngår i. Eksempler på dette er som tilsetningsstoff i betong for å redusere sementinnholdet med dertil hørende redusert CO₂-utslipp i sementproduksjonen. Videre fører lignin-produktene til at mengden av aktivstoffer i plantevernmidler kan reduseres fordi ligninproduktene sprer aktivstoffene bedre i løsningen. Lignin som støvbindemiddel er et miljøvennlig alternativ til bruk av tradisjonelt veisalt.

Enkelte av produksjonsanleggene for ligninproduktene er utslippsfrie og lukkede ved at

avløpsstrømmer resirkuleres, mens avløpsvann fra andre enheter behandles i biologiske renseanlegg.

Det store antall desentraliserte produksjonsenheter reduserer behovet for lange transporter av både råvarer og ferdigprodukter.

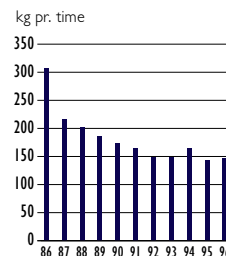
BORREGAARD CHEMCELL

Borregaard ChemCell har sin produksjon i Sarpsborg, Norge. Virksomheten anvender årlig vel 900 000 m³ grantømmer. Granvirket kommer hovedsakelig fra Norge og Sverige, hvorav cirka 40 % er flis hugget av restmaterialer fra sagbruk.

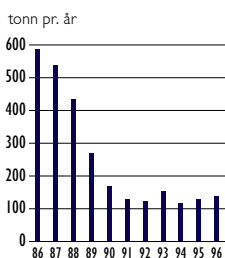
Virksomheten fokuserer på anvendelsen av cellulosemolekylet til en rekke formål som eksempelvis i framstilling av fortykningsmidler, lim, maling, acetatplast, filter og tekstiler. Borregaards produkter er alternativer til produkter basert på ikke-fornybare råstoffer.

Organisk oppløst materiale fra celluloseproduksjonen anvendes til produksjon av etanol, vanillin og ligninprodukter. Ferdigbehandlingen av cellulosen foregår i blekeriet. Det organiske materialet som oppløses der behandles i et biologisk renseanlegg som bryter ned 70 % av de organiske stoffene. Tømmer inneholder naturlige toksiske (giftige) forbindelser i harpiksen. Papperindustriens Forskningsinstitutt har ved biologiske tester påvist at Borregaards nye renseanlegg fjerner mer enn 99 % av toksiske forbindelser. Akutt toksisitet fjernes fullstendig. Renseanlegget utvikler metangass som anvendes som energikilde, tilsvarende 3000 tonn olje pr. år.

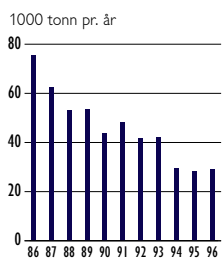
BORREGAARD SARPSBORG
UTSLIPP AV SVOVELDIOKSID (SO₂)



SPESIALCELLULOSE
UTSLIPP AV KLORORGANISK
MATERIALE (AOX)



SPESIALCELLULOSE OG
AVLUTFOREDLING
UTSLIPP AV ORGANISK OPPLØST
MATERIALE (KOF)



Borregaard har nylig ferdigstilt et nytt prosess-trinn i sin celluloseproduksjon som vil øke andelen høyt foredlede produkter. De nye prosessene kan også bidra til ytterligere reduksjon av utslippene av organisk og klororganisk materiale (KOF og AOX).

Borregaard fremstiller selv strategiske basis-kjemikalier til sin celluloseproduksjon. Kloralkalifabrikken som bl.a. produserer natronlut og klor, bygges nå om til en kvikksølvfri prosess. Ombyggingen vil være ferdig høsten 1997. Dette medfører at utslipp av kvikksølv opphører. På sikt vil transport av flytende klor unngås fordi klorproduksjonen omdannes og selges som salt-syre og natriumhypokloritt. Kvikksølvinfisert bygningsmateriale og avfall knyttet til avviklingen av nåværende prosess skal deponeres på bedriftens område i et spesialkonstruert deponi godkjent av myndighetene. Svovelsyrefabrikken forsyner cellulosevirksomheten med SO₂-gass og varme-energi. Et nytt renseanlegg er under bygging og vil være ferdig sommeren 1997 da nye konsesjonskrav etableres. SO₂-utslippene fra svovelsyrefabrikken vil bli redusert med mer enn 70 %.

Borregaard ChemCell har i løpet av 1995 og 1996 økt transportandelen av ferdigvarer med båt. Dette er en miljømessig bedre løsning enn transport på vei, men forutsetter god tilrettelegging for bruk av Glomma som trafikkåre.

FINKJEMI

BORREGAARD SYNTHESIS

Borregaard Synthesis hadde i 1996 fem produksjonsenheter i Norge, Italia og Kina.

I Norge framstilles farmasøytiske mellom-produkter og aromakjemikaliene vanillin og etylvanillin. Virksomhetene baseres i hovedsak på petrokjemiske råstoffer. Den ene av vanillin-fabrikkene anvender imidlertid lignin som råstoff. En livsløpsanalyse utført av Batelle viser at Borregaards unike konsept for framstilling av vanillin fra lignin totalt sett er en miljømessig fordelaktig prosess.

De viktigste problemstillingene knytter seg til arbeid for å redusere utslipp av organisk materiale til luft og vann, og reduksjon av organisk spesialavfall og uorganisk avfall. Utslipp av organisk materiale ligger 20 % under konsesjonsgrensen. Ytterligere reduksjon skal oppnås ved å behandle alt prosessvann i Borregaards biologiske renseanlegg i Sarpsborg. Prøvedrift vil foregå i 1997 og kontinuerlig drift fra våren 1998. Dette forventes å halvere KOF-nivået i avløpsvannet i forhold til dagens nivå. I hovedsak gjenvinnes løsemidler og andre kjemikalier i prosessene. I de tilfeller der dette ikke er mulig, søkes å finne alternativ anvendelse som salgbart innsatsmiddel til andre produkter. Ut over dette har virksomheten tilfredsstillende ordninger for deponering eller forbrenning av avfall hos godkjente mottak.

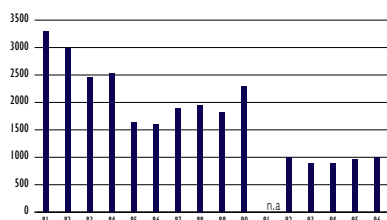
Borregaard søkte myndighetene om å få utvide utslippstillatelsen for kobber med 4 % for 1996, noe Statens Forurensningstilsyn har gitt dispensasjon for. For å redusere de framtidige kobberutslippene er det satt i gang et gjenvinningsprosjekt for kobber. Prosjektet ventes å være ferdig i løpet av 1997. Borregaard Synthesis vil i 1997

“LEVENDE SKOG”

Borregaard har gjennom sin bransjeorganisasjon engasjert seg i prosjektet “Levende Skog” som har som mål å sikre at skogen i Norge forvaltes på en miljømessig forsvarlig måte. Prosjektet arbeider både med dokumentasjon, kompetanseoppbygging og markedsmessige forhold. Det arbeides også med spørsmål om skogsertifisering og miljøkriterier. Borregaard forvalter cirka 1,1 mill. dekar skog og har satt i gang flere tiltak for å kombinere hensyn til effektiv skogsdrift med biologisk mangfold og allsidig bruk av skogsarealene til friluftsliv, jakt og fiske.

DENOFA
UTSLIPP AV ORGANISK MATERIALE TIL VANN (KOF)

kg. pr. driftsdøgn



Oppstart av biologisk rensesanlegg i løpet av året 1991

etablere et system for å analysere alle unormale utslipp for å kunne forebygge slike hendelser i fremtiden.

Deler av virksomheten vil gå over til bulklevering i containere i stedet for mindre stålfat. Dette vil medføre redusert transportbehov og redusere emballasjebruk.

I Italia har Borregaard et difenolanlegg i Ravenna og et anlegg for framstilling av difenolderivater ved Milano. I fabrikk ved Milano er det sterk fokus på arbeidet med å minimalisere utslipp av salter til vann. Det er i denne sammenheng utviklet og implementert en prosess for framstilling av enkelte difenolderivater som reduserer utslipp av sulfat til vann. Virksomheten har egne rensesanlegg. I Ravenna benytter Borregaards fabrikk rensesanlegg som hører til et større industri-anlegg hvor fabrikk er lokalisert.

I Kina har Borregaard en fabrikk (61 % eierandel) for framstilling av karbofuran for avlingsbeskyttelse. Råstoffet kommer fra Borregaards virksomhet i Italia. Borregaards prosess for framstilling av karbofuran innebærer en klar sikkerhets- og miljøforbedring i forhold til tradisjonelle prosesser. Sikkerhetsforholdene rundt produksjonen er svært viktig. Det er et arbeid i gang for ytterligere å bedre de tekniske forebyggende systemene. Bedriften har bygget eget spesialanlegg for forbrenning av tjærestoffer.

TILSETNINGSSTOFFER

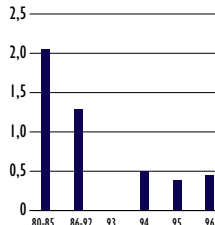
DENOFA

Denofa har sitt produksjonsanlegg for olje, fett og fôr i Fredrikstad, Norge. En av de viktigste råstoffene er soyabønner. I samarbeid med øvrige selskaper i Orkla arbeides det med å få klarlagt problemstillingene i forbindelse med genmodifisering. Denofa har så langt kunnet tilby sine kunder produkter basert på ikke-genmodifiserte bønner.

Utslippstillatelser for året er overholdt. En ombygning av det biologiske rensesanlegget er gjennomført. Dette har resultert i en bedre og sikrere styring av prosessen og rensingen. Losse- og lasteutstyret er under ombygging for å minske støvdannelse. Det er i løpet av året slutført to sikkerhetsanalyser (HAZOP) ved produksjonsanleggene i herdningssavdelingen og hydrogen-gassfabrikken. Som følge av dette er en handlingsplan med tiltak utarbeidet. Det arbeides også med en sikkerhetsanalyse i forbindelse med utslipp til elven fra tankparken. Som en del av konsesjonsbehandlingen er det gjennomført teknisk miljø-analyse for tankpark, tapperi og fettfabrikk.

DENOFA
HEXANFORBRUK

kg pr. tonn soyabønner



1993: Produksjonsstans

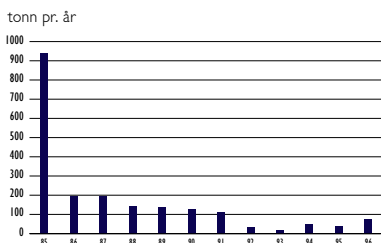


UTSLIPP FRA VARMEENERGIPRODUKSJONEN I SARPSBORG

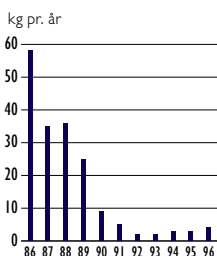
	1996	1995	1994
Varmeproduksjon (GWh)	1.293	1.207	1.129
CO ₂ -utslipp			
(tonn)	212.000	138.400	148.354
(gram pr. kWh)	164	115	131
SO ₂ -utslipp			
(tonn)	1.182	1.120	1.110
(gram pr. kWh)	0,9	0,9	0,9

Borregaards spesialcellulose kan erstatte produkter basert på ikke-fornybare råstoffer. Acetat-cellulose til brilleinnfatninger er et eksempel på dette.

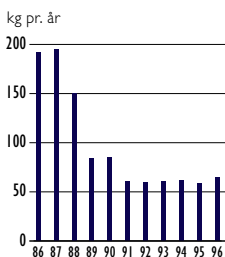
DENOFA
UTSLIPP AV SVOVELDIOKSID (SO₂)



KLORALKALIFABRIKK
UTSLIPP AV KVIKKSØLV TIL VANN



KLORALKALIFABRIKK
UTSLIPP AV KVIKKSØLV TIL LUFT



ENERGI

Det totale energiforbruket i 1996 for Borregaard i Norge var 2,5 TWh. Av dette var forbruket ved Borregaards virksomhet i Sarpsborg 1,8 TWh hvorav forbruket av varme var 1,3 TWh.

Elforbruket i Borregaard dekkes delvis ved egen tilgang på vannkraft. Det er lite energieffektivt å benytte elektrisitet som er en begrenset ressurs av høy kvalitet, til produksjon av varme. Denne produseres mest effektivt fra andre energibærere. Ved Borregaard i Sarpsborg produseres varmen fra anlegg som utnytter energien i olje, svovelkis, bark og biogass.

Sammenheng mellom energi og miljø er i hovedsak knyttet til utslipp til luft av CO₂, SO₂ og NO_x. Utslipet av CO₂ og SO₂ bestemmes ut fra forbruket av brensel, mens NO_x også delvis påvirkes av anleggets utforming. NO_x har tidligere ikke vært målt i Borregaards anlegg.

Det gjenstår fortsatt betydelig arbeid for å tydeliggjøre sammenhengen mellom energi og miljø. Det er ikke utviklet internasjonale normer for miljørapportering av energiproduksjon og heller ikke Borregaards rapportering har funnet sin endelige form. Utslipp fra energiproduksjonen ved Borregaard i Sarpsborg er gitt i tabellen over.



Basert på målinger i januar 1997 og oljeforbruk i 1996 er NO_x-utslippet beregnet til 510 tonn. Fra 1995 til 1996 økte varmeproduksjonen med 7,1 %. Økningen i utslipp av CO₂ er langt høyere enn produksjonsøkningen. Dette skyldes overgangen fra el til olje for varmeproduksjon. De spesifikke utslippstall er lave i en internasjonal sammenheng. Dette skyldes nettopp det integrerte energisystemet ved Borregaard i Sarpsborg.

For å styrke tilgangen på vannkraft i et langsiktig perspektiv har Borregaard startet arbeidet med å øke energiutnyttelsen i Borregaard kraftverk i Sarpsborg og Vafos kraftverk i Kragerø-vassdraget.

Det arbeides med å utrede et nytt energisystem ved Borregaard i Sarpsborg. Et alternativ kan være bruk av moderne Cogen-teknologi for å sikre det fremtidige energibehov, samtidig som krav til miljøet ivaretas på en forsvarlig måte. Et slikt anlegg må dimensjoneres ut fra behovet for varmeforbruket på lang sikt. De spesifikke CO₂-utslippene er lave sammenlignet med andre anlegg basert på fossilt brensel. Cogen-teknologien gjør det mulig å oppnå en meget høy energieffektivitet fordi overskuddsvarme kan benyttes til å dekke eget forbruk.

STYRINGSVERKTØY

Borregaard har et integrert system for kvalitets-sikring og helse-, miljø- og sikkerhetsforhold. Systemet bygger på prinsippene i ISO 9001 og gjelder for hele organisasjonen. De fleste av Borregaards anlegg er sertifisert etter ISO 9001 eller 9002.

Styringssystemet innebærer at alle anlegg utarbeider årlige HMS-målsettinger med basis i gitte styringsparametre. I samsvar med disse foretas regelmessige registreringer, avviksanalyser og revisjoner. Det arbeides også med å utvide implementeringen av EMAS og ISO 14 000.

EMAS

Eco Management and Audit Scheme (EMAS) er en frivillig ordning for miljøstyring vedtatt av EU. EMAS krever at det er etablert et system som sikrer kontroll over alle forhold som kan forårsake forurensning.

INNHOOLD

Dette er Orkla	1
Miljøarbeidet i Orkla	2
Miljøberetninger fra virksomhetene:	
Orkla Foods	4
Orkla Drikkevarer	6
Orkla Brands	8
Orkla Media	10
Kjemi: Borregaard	12

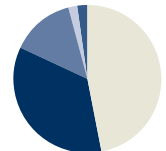
HOVEDTALL FOR KONSERNET

	1996	1995
Driftsinntekter (mill. kr)	25.998	21.977
Driftsresultat (mill. kr)	1.916	1.784
Driftsmargin (%)	7,4	8,1
Årets resultat (mill. kr)	1.752	1.432
Netto fornyelses- og miljøinvesteringer (mill. kr)	967	256
Sum eiendeler (mill. kr)	26.496	26.696
Antall årsverk	18.277	15.920

Orklas miljøpolicy

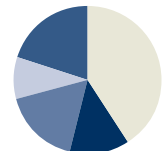
- Miljøbelastninger vi forårsaker skal reduseres gjennom reelle og fremtidsrettede løsninger.
- Vi tilstreber høyest mulig kvalitet - faglig som operativt - i arbeidet med alle miljørelaterte spørsmål.
- Miljøriktig virksomhet er en forutsetning for fremtidig lønnsom vekst. Vår kunnskap og erfaring skal brukes til å fremstille produkter som foretrekkes fordi de forener nytte og miljøverdier.
- Prinsippet fra "vugge til vugge" skal være retningsgivende for all vår virksomhet.
- Vi vil vise åpenhet og aktiv dialog i vårt miljøarbeid.
- Hvert forretningsområde setter mål for sitt miljøarbeid, etablerer systemer og kontrollrutiner og har ansvar for gjennomføring og rapportering.

GEOGRAFISK OMSETNINGSFORDELING



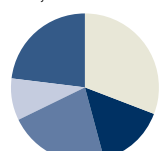
Totale driftsinntekter 25.998 mill. kroner

OMSETNING PR. VIRKSOMHETSOMRÅDE



Totale driftsinntekter 25.998 mill. kroner

DRIFTSRESULTAT PR. VIRKSOMHETSOMRÅDE



Driftsresultat 1.916 mill. kroner

Orkla ASA

Postboks 423 Skøyen
0212 Oslo
Telefon 22 54 40 00
Telefax 22 54 45 90

Orkla Foods A.S

Postboks 711
1411 Kolbotn
Telefon 66 81 61 00
Telefax 66 80 63 78

Pripps Ringnes AB

S-161 86 Stockholm
Sverige
Telefon +46 8 757 70 00
Telefax +46 8 28 98 61

Orkla Brands

Postboks 4236 Torshov
0401 Oslo
Telefon 22 89 50 00
Telefax 22 89 51 05

Orkla Media A.S

Postboks 424 Skøyen
0212 Oslo
Telefon 22 54 43 00
Telefax 22 54 43 90

Borregaard

Postboks 162
1701 Sarpsborg
Telefon 69 11 80 00
Telefax 69 11 87 70

Miljøriktig virksomhet er en forut-
setning for fremtidig lønnsom vekst.

Vår kunnskap og erfaring skal
brukes til å fremstille produkter
som foretrekkes fordi de forener
nytte og miljøverdier.

Orkla

Miljørapport 1996