



**DYRUP A/S**

**GRØNT REGNSKAB**

**2007**

**FOR PRODUKTIONSANLÆGGET**

**I SØBORG**



**Marts 2008**

# 1. Indledende oplysninger om Dyrup A/S, Søborg

**1.0** Dyrups grønne regnskab for produktionsanlægget i Søborg er udarbejdet i henhold til lovens minimumskrav. Regnskabet vil blive udbygget i takt med myndigheders og andre interessenters fremtidige krav og forventninger ændres.

## 1.1 Virksomhedens navn, beliggenhed samt andre nøgletal

Navn:	Dyrup A/S
Adresse:	Gladsaxevej 300, 2860 Søborg
Kommune:	Gladsaxe
Matr. nr.:	7 <sup>aa</sup> , 7 <sup>hg</sup> , 81 <sup>a</sup> , 81 <sup>c</sup> , Buddinge by, Harralds sogn
Etableringsår:	1934
Areal/bebygget	100.000/30.000 m <sup>2</sup>
Antal ansatte:	230, 2-holdsskift
Adm. direktør:	Erik Holm
Tlf./fax:	39 57 93 00 / 39 57 93 93
CVR – Nummer:	18998696
P- Nummer	1.003.154.298

## 1.2 Moderselskab

Monberg & Thorsen A/S  
Gladsaxevej 300  
2860 Søborg

## 1.3 Miljøtilsynsmyndighed

Gladsaxe Kommune var miljøtilsynsmyndighed samt myndighed for spildevandstilladelsen for Dyrup A/S i Søborg i 2007.

## 1.4 Branche/hovedaktivitet/listepunkt

Dyrup A/S i Søborg er en farve- og lakvirksomhed, der fremstiller træbeskyttelse, bygningsmaling og bindemidler. Virksomheden er godkendelsespligtig i henhold til Miljøbeskyttelsesloven og var i regnskabsåret 2007 omfattet af listepunkt D 206 i.h.t. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1640 af 13. december 2006: "Virksomheder, der fremstiller farver, lak eller lim, med en produktionskapacitet på mindst 3000 t/år". Dyrup A/S er medlem af Foreningen for Danmarks Farve- og Lakindustri, FDLF.

## 1.5 Biaktiviteter

Ingen.

## 1.6 Forhold vedrørende miljøgodkendelse

Dyrup A/S har i skrivelse af 22. juni 1995 indsendt ansøgning til Københavns Amt om miljøgodkendelse i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kap. 5 for produktionsanlægget i Søborg. Den samlede godkendelse forelå den 23. december 1996 med ikrafttrædelse 7. januar 1997. Da godkendelsen blev påklaget med opsættende virkning, blev den reelle ikrafttrædelse 1. januar 1999. Retsbeskyttelsesperioden løber frem til den 1. januar 2007.

Gladsaxe kommune har i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kap. 4 i skrivelse af 28. august 1995 givet Dyrup A/S tilladelse til afledning af spildevand til det offentlige spildevandssystem.

Der er i 2007 indgået forhandlinger med Gladsaxe Kommune omkring en revision af miljøgodkendelsen samt spildevandstilladelsen, og disse forventes at være afsluttet ved udgangen af 2008.

## 2. Virksomhedsledelsens miljøredegørelse

Det grønne regnskab er udarbejdet i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 1515 af 14. december 2006 om visse listevirksomheders pligt til at udarbejde grønt regnskab.

### 2.1 Virksomhedens væsentligste miljøforhold

Dyrup A/S i Søborg fremstiller træbeskyttelse, bygningsmaling og bindemidler på både vand- og terpentinbasis. Til fremstillingen anvendes energi, vand samt råvarer og hjælpestoffer i form af organiske opløsningsmidler, bindemidler, fyldstoffer og additiver. Den totale årlige produktion var i 2007 på 17 millioner liter.

#### **Miljøpåvirkninger generelt:**

Miljøpåvirkninger fra fremstillingsprocessen udgøres af emissioner af organiske opløsningsmidler og NO<sub>x</sub> samt affald og spildevand.

#### **Støvemission:**

Støv, der opstår i virksomhedens produktion ved råvarehåndtering, opsamles af støvfiltre.

#### **Spildevand:**

Siden januar 2005 har Dyrup Søborg modtaget spildevand fra fabrikken i Kolding. Spildevandet fra Kolding iblandes spildevandet fra Søborg og behandles i fældningsanlægget. Slammet er i 2007 fortsat kørt til Vestforbrændingen, hvor det afbrændes.

#### **Jordoprensning:**

Dyrup oprenser fortsat jorden ved fabrikken i Søborg.

De eksisterende afværganlæg fortsætter, og der vil i 2008 blive etableret en udvidelse af ét af de eksisterende anlæg.

**VOC emission:**

For at kunne redegøre for om fabrikken i Søborg kan leve op til VOC-bekendtgørelsen (bek. nr. 350 maj 2002) fra 31/10 2007 er der i maj 2006 foretaget VOC-målinger. Målingerne viste at fabrikken uden problemer kan overholde kravene.

**Affald:**

Virksomheden har løbende fokus på affaldshåndtering for at sikre en korrekt opmærkning og fraktionering af affald samt at sikre mulig genanvendelse.

## 2.2 Valg af væsentlighedskriterier

Ved udvælgelse af oplysninger og data til det grønne regnskab er der taget udgangspunkt i de miljøforhold, som er reguleret gennem virksomhedens miljøgodkendelse. Virksomhedens råvareforbrug er grupperet i væsentlige materialetyper – væsentlige emissioner er opdelt på stofgrupper.

## 2.3 Medarbejderinddragelse

Udover en række medarbejders bidrag til det grønne regnskab er den egentlige udarbejdelse sket ved et samarbejde mellem miljøafdelingen, planlægningsafdelingen, supply chain og IT Business Support.

Det daglige miljø- og arbejdsmiljøarbejde er forankret i mange af Dyrups afdelinger, f.eks.

- Laboratorier – produkter og deres indholdsstoffer.
- Produktion – affaldssortering m.m.
- Vedligehold – maskiner og udstyr
- Råvaremodtagelse – korrekt opbevaring og håndtering af råvarer.
- Anlægsteknisk afdeling – miljømæssig "state of the art" produktionsdesign.
- Miljøafdeling – overordnet styring og planlægning samt udarbejdelse af grønne regnskaber.

Der er i 2007 indført følgende tiltag for at sikre det fortsatte fokus blandt medarbejderne:

- Informationstavler vedr. Arbejdsmiljø og Miljø. Disse er placeret decentralt i samtlige afdelinger, og medarbejderne er introduceret til disse.
- Håndbog vedr. Arbejdsmiljø og Miljø indeholdende procedurer for disse områder. Disse er ligeledes placeret decentralt i samtlige afdelinger, og medarbejderne er introduceret til disse.
- Løbende information om forhold vedr. Arbejdsmiljø og Miljø via Dyrups lokale intranet.

Det er Dyrups opfattelse, at denne decentrale forankring af det daglige miljøarbejde motiverer medarbejdere bedst til at deltage i og konkret bidrage til løsningen af de mange daglige opgaver.

## **2.4 Miljøpolitik**

Dyrups overordnede gruppe-miljøpolitik kan findes på Dyrups internationale hjemmeside [www.dyrup.com](http://www.dyrup.com).

## **2.5 Miljøkrav til leverandører**

Inden anvendelsen af en given potentiel råvare i et Dyrup-produkt har Dyrups udviklingsingeniører sikret sig et grundigt kendskab til denne råvare. Dette sker ved, at råvareleverandøren svarer på et omfattende spørgeskema vedrørende miljømæssige aspekter.

## **2.6 Vilkårsovertrædelser**

Miljøtilsynsmyndigheden var i år 2007 Gladsaxe Kommune. Gladsaxe Kommune har i 2007 ført tilsyn hos Dyrup, og der er ved disse konstateret 3 vilkårsovertrædelser indenfor områderne påfyldning af råvarer, affaldshåndtering samt tilstandsrapporter for gulve i produktionsområderne.

For alle 3 vilkårsovertrædelser er der iværksat tiltag, der skal sikre en overholdelse af de pågældende vilkår. Der er således etableret skriftlige procedurer, som skal medvirke til at sikre, at vilkår overholdes. Ligeledes har fabriksledelsen øget fokus på områderne, og alle medarbejdere bliver løbende uddannede i forholdene.

## **2.7 Klager**

Dyrup har i 2007 ikke modtaget mundtlige eller skriftlige klager.

## **2.8 Miljøhændelser**

Eventuelle miljøhændelser anmeldes til tilsynsmyndigheden. Der er i 2007 foretaget 3 anmeldelser af miljøhændelser:

Dato for miljøhændelse:	Miljøhændelse:	Forebyggende tiltag:
02-02-2007	Spild af ca. 50 liter terpentinbaseret maling ved uheld. Uheldet skete, da truck kørte ned over hul. Uheldet anmeldtes straks til Gladsaxe Kommune, der rettede henvendelse til Lynettefællesskabet for at orientere om udslippet	Da der ifølge Gladsaxe Kommunes vurdering er tale om et hændeligt uheld, er der ikke foretaget yderligere forebyggende tiltag.
23-02-2007	Fra fældeanlæg er der udledt ca. 60 m <sup>3</sup> spildevand med et tørstofindhold på max 2,5 wt% over 3 dage. Udledningen skete, da virksomheden grundet affaldsstrejke ikke kunne komme af med spildevandsslam hos Vestforbrænding	-
22-11-2007	Fra vandbaseret produktion er der udledt urensset spildevand i størrelsesordenen ca. 30 m <sup>3</sup> . En slange på afvandingscontaineren, der var blevet skiftet ved Dyrups fældeanlæg var ikke fastgjort, hvorfor afvandingscontaineren løb over.	Proceduren omkring skift af containere er præciseret. Fældeanlægget overvåges dagligt, og driftsjournal på uregelmæssigheder føres.

## 2.9 Arbejdsmiljømæssige risici

### Forurenende stoffer:

Dyrup har lang erfaring med og faste procedurer for arbejde med farlige stoffer. Der er lukkede systemer i næsten hele solventfabrikken.

Desuden er der etableret udsugning ved de faste arbejdspladser, hvor der er behov for yderligere fjernelse af dampe.

### Støv:

Udsættelse for støv forefindes primært i Dyrups vandige produktion. Dette forsøges minimeret ved udsugning ved de faste arbejdspladser, hvor der er behov for fjernelse af støv. Endvidere er der i år 2007 afholdt kurser vedr. hygiejne og omgang med støvende produkter samt rengøring i områderne. Der er ligeledes fortsat opmærksomhed på den korrekte anvendelse af personlige værnemidler.

I 2007 opstartedes projekt omkring renovering af den del af Dyrups produktion, der primært håndterer de støvende råvarer. Det forventes at mindske de arbejdsmiljømæssige risici ved håndteringen af støvende produkter med renoveringen.

### Støj:

Der er i 2007 ikke foretaget målinger på intern støj. Der er tidligere foretaget støjdæmpende foranstaltninger i produktionslokalerne, og effekten af disse vil blive kontrolleret i 2008.

### Sikkerhedsorganisationen:

Sikkerhedsorganisationen hos Dyrup sikrer vedvarende fokus på arbejdsmiljø i den daglige drift. Sikkerhedsorganisationen består af sikkerhedsgrupper tilpasset den øvrige organisation, og den daglige leder for et givent område er udnævnt som arbejdsleder i området.

## 2.10 Forventninger til fremtiden

Arbejdet med forholdene vedr. miljø og arbejdsmiljø er en naturlig del af organisationens daglige arbejde, og tænkes derfor ind i mange af hverdagens beslutninger og introduktion af nye medarbejdere, men bl.a. gennem

- Intern auditering af miljø- og arbejdsmiljø
- Introduktionskurser for alle nye medarbejdere indeholdende miljø- og arbejdsmiljø
- Anden uddannelse af medarbejdere indenfor områderne (ergonomi på kontorerne, uddannelse af sikkerhedsrepræsentanter, arbejdsmiljø- og miljø i lokalområderne)
- Løbende ajourføring af procedurer i Håndbog for Miljø- og Arbejdsmiljø
- Ajourføring af beredskabsplan vedr. brand, uheld og kemikaliespild

vil ledelsen styrke og højne niveauet for arbejdet med miljø og arbejdsmiljø yderligere.

Erik Holm  
Adm. Direktør  
Dyrup A/S

## **3. Ressourcer og miljøforhold**

### **3.1 Masse- og energistrøm**

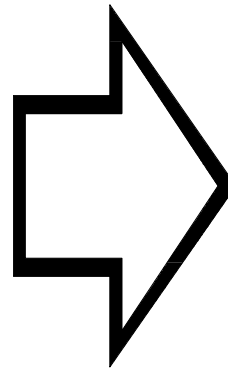
Virksomhedens væsentligste energi-, vand- og råvareforbrug samt indhold af forurenende stoffer i produkter, emissioner og affald fremgår af efterfølgende masse- og energistrøm for 2007.

# Masse- og energistrøm 2007

## Dyrup A/S

Søborg

IND			UD		
<b>Råvarer:</b>	Bindemiddel	4900 ton	<b>Produkter:</b>	Bindemiddel	4700 ton
	Vand	3700 ton		Vand	3600 ton
	Organiske opløsningsmidler	4100 ton		Organiske opløsningsmidler	3800 ton
	Fyldstoffer og additiver	11000 ton		Fyldstoffer og additiver	10600 ton
<b>Emballage:</b>	Dåser, etiketter m.m.	4100 ton	<b>Emballage</b>	Dåser, etiketter m.m.	4000 ton
<b>Vand:</b>	Rengøring, sanitet og køletårn.	13600 m <sup>3</sup>	<b>Spildevand:</b>	Rengøring og sanitet	11500 m <sup>3</sup>
<b>Vand:</b>	Spildevand fra Kolding	768 m <sup>3</sup>	<b>Fast affald:</b>	Til genbrug	285 ton
<b>Energi:</b>	El, naturgas og oliefyr.	53345 GJ		Til forbrænding	125 ton
				Slam fra fældning	582 ton
			<b>Olie- og kemikalieaffald:</b>		698 ton
			<b>Luft:</b>	Organiske opløsningsmidler	5,8 ton
				NO <sub>x</sub>	1,9 ton
				Vand	633 m <sup>3</sup>

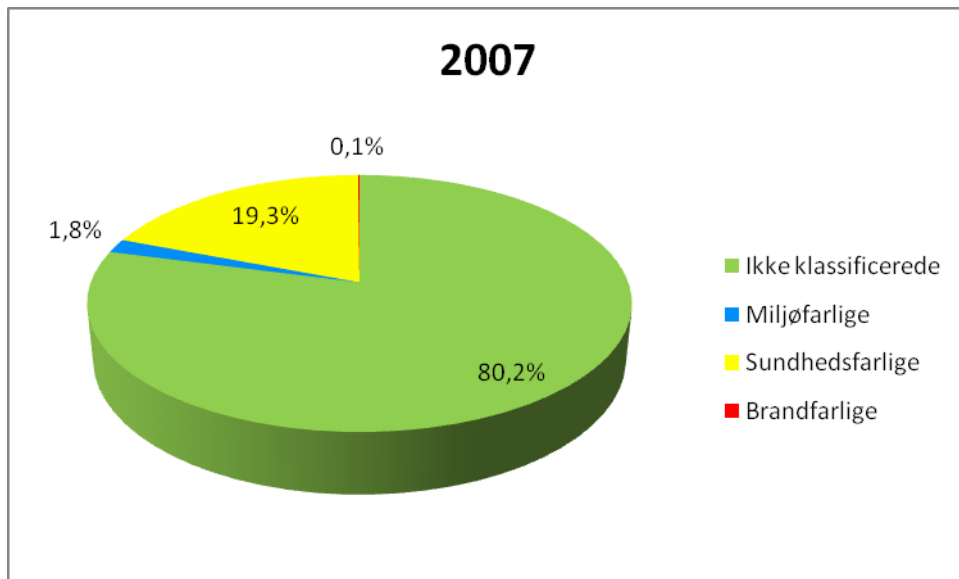


Figur 1. Masse- og energistrøm 2007

### 3.2 Miljø- og sundhedsskadelige samt brandfarlige råvarer

Af følgende figur fremgår fordelingen af miljø- og sundhedsskadelige samt brandfarlige råvarer, der indgår i produktionen. Grupperingen følger Miljøstyrelsens mærkningsregler.

Virksomheden arbejder aktivt med at substituere farlige råvarer med mindre farlige råvarer. Andelen af ikke-klassificerede råvarer er steget fra 76,8% i 2006 til 80,2% i 2007.



### 3.3 Uønskede stoffer

Stoffer optaget på miljøstyrelsens "Listen over uønskede stoffer 2004, opdateret 17.06.05", som indgår i råvarer og produkter, udgør mindre end 0,5 w/w % af det samlede råvareforbrug.

Det drejer sig om stofferne 2-butanonoxim, m-tolyldiisocyanat og nonylphenoletoxylat, hvor 2-butanonoxim udgør langt den største del.

## **4. Resumé af egenkontrol 2007**

### **4.1 Tæthed af gulve**

En årlig gennemgang af gulve i produktions- og oplagsarealer har ikke afsløret defekter for størstedelen af såvel bygninger som oplagsarealer. I én bygning har der været begyndende defekter, som er blevet udbedret.

### **4.2 Emission af organiske opløsningsmidler**

I henhold til miljøgodkendelsens egenkontrolvilkår er der ikke krav om periodiske emissionsmålinger. Målinger fra maj 2006 viser, at emissionsniveauet for organiske opløsningsmidler ligger langt under de vejledende grænseværdier.

### **4.3 Lugtemission**

For at imødegå lugtemission fra lakkogeriet udskiftes kulfiltre med jævne mellemrum. Udskiftningen sker på baggrund af registrerede antal driftstimer.

### **4.4 Støvemission**

For at overholde grænseværdierne for støvemission er der overalt, hvor det er relevant, monteret støvfiltre med trykdifferensmanometre. Vedligehold af støvfiltre sker på basis af automatisk advisering.

### **4.5 Emission fra energianlæg**

Energianlæggets funktion tilses og kontrolleres hvert kvartal af et eksternt firma. Attest udstedes efterfølgende.

### **4.6 Benzin- og olieudskillere**

Benzin- og olieudskillere samt brønde tømmes og kontrolleres hvert kvartal af et eksternt firma. Attest udstedes efterfølgende.

## **5. Anvendt regnskabspraksis**

Opgørelse af forbrug af råvarer er foretaget ved hjælp af IT-transaktioner over indkøbsdata samt lagerforskydninger. Opgørelse af råvareindhold i produkter er foretaget ved IT-transaktioner, hvor solgte varer er nedbrudt til råvareniveau.

Anførte mængder for vand og energi er beregnet ud fra årligt foretagne måleaflæsninger og efterfølgende kontrolleret med modtagne fakturerede mængder.

Anførte mængder af diverse affaldstyper er sket på baggrund af indvejede mængder hos affaldsmottagere.

Der er i perioden 2003-2007 ikke ændret metode eller grundlag for målinger eller opgørelser.

<b>Oversigt over ressourcer og miljøforhold 2007, Dyrup - Søborg</b>							
<b>Input</b>	<sup>1)</sup> <b>Metode</b>	<b>Enhed</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>	<b>2003</b>
<b>Råvarer</b>							
Bindemidler	B	Ton	4900	5500	5400	4300	3400
Vand	B	Ton	3700	3100	3900	4000	4200
Org. opl.midler	B	Ton	4100	4700	5200	4400	4200
Fyldstoffer & additiver	B	Ton	10900	8100	7700	7500	8000
<b>Emballage</b>							
Dåser, Etiketter m.m.	B	Ton	4100	2900	2800	2100	1700
<b>Vand</b>							
Rengøring, Sanitet og Køletårn	M	m <sup>3</sup>	13600	13.000	15.900	16.400	16.400
Spildevand fra Kolding	M	m <sup>3</sup>	768	664	474		
<b>Energi</b>							
El, Naturgas og Olie	M	GJ	53.345	56.013	54.785	55.404	53.771

<b>Oversigt over ressourcer og miljøforhold 2007, Dyrup - Søborg</b>							
<b>Output</b>	1) <b>Metode</b>	<b>Enhed</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>2004</b>	<b>2003</b>
<b>Produkter</b>							
<u>Produceret</u> 9)							
VOC-holdig	B	-	123	138	122	95	100
NON-VOC	B	-	96	95	100	105	100
<b>Produkter</b>							
<u>Indhold</u>							
Bindemidler	B	Ton	4700	4900	5500	3900	3600
Vand	B	Ton	3600	2800	3900	3500	4200
Org. opl.midler	B	Ton	3800	4400	4800	4000	4100
Fyldstoffer + additiver	B	Ton	10600	7500	7500	7000	8300
Emballage	B	Ton	4000	2500	2400	2000	1600
<b>Spildevand</b>							
Rengøring & Sanitet	B	m <sup>3</sup>	11.500	11.500	15.300	15.600	15.100
<u>Tungmetaller</u> 2)							
Cr	M	kg	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5
Ni	M	kg	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3
Cu	M	kg	0,2	0,2	0,3	1,3	1,3
Pb	M	kg	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Zn	M	kg	8,1	8,1	10,8	5,8	5,6
Cd	M	kg	0,002	0,002	0,002	0,008	0,008
Hg	M	kg	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
<b>Total</b>	<b>M</b>	<b>kg</b>	<b>8,7</b>	<b>8,7</b>	<b>11,5</b>	<b>8,3</b>	<b>8,1</b>
<b>Fast affald</b>							
Genbrug	M	Ton	285	214	205	161	152
Forbrænding	M	Ton	125	134	56	170	164
Slam fra fældning 8)	M	Ton	582	464	750	660	1014
<b>Olie- &amp; kemikalie affald</b> 3)	M	Ton	698	384	562	648	695
Renseterpentin til Kolding	M	Ton	-	-	282		
<b>Luftemission</b> 4)							
Org. opl.midler 5)	M	Ton	5,8	5,8	10,3	8,3	8,7
NO <sub>x</sub> 6)	M	Ton	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Vand	M	m <sup>3</sup>	633	622	595	360	576
<b>Emission til jord</b>	-	-	0	0	0	0	0
<b>Støv</b> 7)	M	mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
<b>Støj</b> 7)	M	dB	-	-	-	-	-
<b>Lugt</b> 7)	M	LE/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-

**Noter:**

- 1) M og B står for henholdsvis Målt og Beregnet og angiver den metode, der er anvendt.
- 2) Tallene fra 2007 er ekstrapoleret ud fra resultater fra målinger foretaget i april 2005.
- 3) Olie- og kemikalieaffald afleveres til kommunekemi og består hovedsagelig af produktionsfejl, slam og laboratorieaffald.
- 4) I Søborg har Dyrup to emissionstyper til luft: NO<sub>x</sub> og organiske opløsningsmidler (terpentin) – Alle værdier overholder gældende grænseværdier.
- 5) Emission af organiske opløsningsmidler for 2002 er ekstrapoleret ud fra målinger foretaget i 1999 og 2000. Emission af organiske opløsningsmidler for 2004 og 2005 er ekstrapoleret ud fra målinger fra 2003. Emissionstal for 2006 er målte. Emission af organiske opløsningsmidler for 2007 er ekstrapoleret ud fra målinger fra 2006.
- 6) Emission af NO<sub>x</sub> er ekstrapoleret ud fra tidligere målinger.
- 7) Der er i perioden 2003-2007 ikke målt for støv, støj og lugt. Dette er i overensstemmelse med miljøgodkendelsens egenkontrolvilkår.  
Målinger for støv, støj og lugt blev dog gennemført i forbindelse med Dyrups Kap. 5- Miljøgodkendelse.  
Målte værdier:  
Støv – < 1 mg/m<sup>3</sup> < vejl. Grænseværdi (300)  
Støj – db (a) < vejl. Grænseværdier (45-60)  
Lugt – LE/m<sup>3</sup> < vejl. Grænseværdier (5-10)
- 8) Slammet består af ca. 70% vand. Spildevandsslam bliver forbrændt på Vestforbrændingen.
- 9) Indeks i forhold til 2003 tal.

**Kommentarer til oversigt over ressourcer og miljøforhold:**

I 2007 har der været en forøgelse af ressourceforbrug for enkelte parametre samt en ændring af affalds- og emballagemængder.

De væsentligste årsager til disse forøgelser samt ændringer skyldes bl.a. en ændring af produktmix, ændring af recepter, en nedbringelse af lagre samt generel oprydning med deraf følgende forøgelse af emballage- samt olie- og kemikalieaffald.