



Berliner
Stoffdruckerei
GmbH

best



Fahren und Umwelt

Aktualisierte
Umwelterklärung 2005

Vereinfachte Umwelterklärung 2005 der Berliner Stoffdruckerei GmbH für die Standorte Berlin-Wedding und Berlin-Buckow

Inhalt

T ermin der nächsten Umwelterklärung	2
B etriebliche Input-/Output-Analyse 1997 - 2004	3
S toff- und Energieströme 1997 - 2004	5
A bgeschlossenes Umweltprogramm 2003 - 2004	7
U mweltziele und Umweltprogramm 2005	8



Impressum:
Herausgeber: Berliner Stoffdruckerei GmbH
Fahnenfabrik
Projektbetreuung: Fa. Ingenius
Text: Stephan Geitel, Fa. Ingenius
Layout: Daniela Sack

Mit unserer Umwelterklärung möchten wir in den Dialog mit allen Interessierten treten.

Ihr Ansprechpartner:

Für Fragen, Anregungen und
Weitere Informationen wenden
Sie sich bitte an unseren
IMS-Beauftragten,
Herrn Dipl.-Ing. Stephan Geitel.

Hauptverwaltung und
Produktion

Berlin - Buckow
Christian-Henkel-Str. 12
D-12349 Berlin
Fon: +49 (0)30 - 493 002 - 0
Fax: +49 (0)30 - 493 002 - 648

info@flag.de
www.flag.de



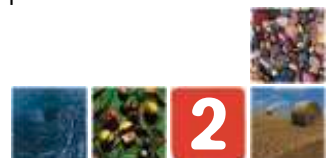
Termin der nächsten Umwelterklärung

Diese Umwelterklärung wurde von der Berliner Stoffdruckerei GmbH im April 2005 verabschiedet.
Im Januar 2006 wird eine vollständige Umwelterklärung vorgelegt.

Berlin im April 2005
Die Geschäftsleitung

Andreas Geitel

Stephan Geitel



Betriebliche Input-/Output-Analyse 1997-2004

INPUT

INPUT		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Differenz 2003- 2004	Prozent 2003- 2004	Prozent 1997- 2004
I 1	Filmfertigung											
I1.1	Filmmaterial	W 879	1.006	860	926	769	737	624	501	kg -123	-20%	-43%
I1.2	Fotochemikalien	W 189	294	190	256	199	201	183	108	kg -75	-41%	-43%
I 2	Schablonenfertigung											
I2.1	Klebstoffe	B 308	392	413	315	218	239	99	150	kg 51	52%	-51%
I2.2	Gaze	B 118	232	182	190	128	101	109	52	kg -57	-52%	-56%
I2.3	Beschichtung	B 6.760	8.380	8.600	6.720	5.400	4.750	4.228	3.712	kg -516	-12%	-45%
I2.4	Rahmen	B 778	3.416	869	2.435	568	314	201	1.085	kg 884	440%	39%
I2.5	Hilfsstoffe	B 4.718	5.174	5.021	4.835	2.899	5.202	3.772	2.779	kg -993	-26%	-41%
I 3	Farbküche											
I3.1	Verdickungsmittel	B 8.637	9.009	8.951	8.950	9.225	8.840	7.975	5.544	kg -2.431	-30%	-36%
I3.2	Farbstoffe	B 2.067	3.154	6.212	6.180	7.788	7.533	7.050	5.285	kg -1.765	-25%	156%
I3.3	Hilfsstoffe	B 3.403	5.026	4.587	6.039	4.763	3.928	2.519	907	kg -1.612	-64%	-73%
I 4	Maschinendruck											
I4.1	Fahnenstoff	B 123.718	152.363	135.512	144.812	135.393	130.698	137.414	98.947	kg -38.467	-28%	-20%
I4.2	Druckdeckenhilfsstoffe	B 316	531	520	557	702	450	181	-5	kg -186	-103%	-102%
I4.3	Sonstige Hilfsstoffe	B 9	957	0	15	38	2	12	32	kg 20	167%	256%
I 5	Nachbehandlung											
I5.1	Waschmittel	B 4.945	10.962	18.449	12.376	8.348	6.564	5.175	5.534	kg 359	7%	12%
I5.2	Hilfsstoffe	B 39.756	51.068	61.252	45.323	36.076	35.965	35.147	29.833	kg -5.314	-15%	-25%
I 6	Konfektion											
I6.1	Nähartikel	W 9.909	11.302	11.863	9.837	10.268	10.008	8.583	6.769	kg -1.814	-21%	-32%
I6.2	Fahnenstoff	W 16.040	24.448	14.249	15.375	15.625	16.479	17.172	16.165	kg -1.007	-6%	1%
I6.4	Fahnenlager	W 1.464	-879	62	1.164	4.120	-103	136	2.647	kg 2.511	1849%	81%
I 7	Versand											
I7.1	Fahnenhalterungen	W 16.365	13.488	12.863	14.957	13.522	9.643	14.344	14.296	kg -48	0%	-13%
I7.2	Kartonagen	W 7.242	8.111	10.313	8.988	9.313	9.144	10.954	9.443	kg -1.511	-14%	30%
I7.3	Hilfsstoffe	W 1.068	2.473	2.529	2.443	2.579	2.538	4.158	3.177	kg -981	-24%	197%
I 8	Werkstatt											
I8.1	Reinigungsmittel	96	126	222	0	-1	1	0	0	kg 0	0%	-100%
I8.2	Hilfsstoffe	0	0	23	0	0	23	-23	0	kg 23	-100%	0%
I 9	Verwaltung											
I9.1	Papier	W 1.244	2.482	2.595	3.226	2.591	3.140	2.838	2.490	kg -348	-12%	100%
I9.2	Reinigungsmittel	W 409	248	154	234	415	429	607	424	kg -183	-30%	4%
I9.3	ASG	W 0	0	1	69	9	7	22	0	kg -22	-100%	0%
I 10	Transport											
I10.1	Treibstoff	W 979	400	491	482	481	461	742	636	l -106	-14%	-35%
I 11	Energie											
I11.1	Strom	508.500	566.610	589.240	555.170	529.780	520.120	491.310	564.320	kWh 73.010	15%	11%
	<i>Strom Wedding</i>	W 105.900	113.860	112.740	114.170	109.130	112.420	107.410	113.370	kWh 5.960	6%	7%
	<i>Strom Buckow</i>	B 402.600	452.750	476.500	441.000	420.650	407.700	383.900	450.950	kWh 67.050	17%	12%
I11.2	Heizöl	352.085	334.910	370.409	275.375	361.035	341.501	338.191	351.462	kg 13.271	4%	0%
	<i>Heizöl Wedding</i>	W 50.935	33.307	39.130	23.642	48.859	46.392	43.856	44.412	kg 556	1%	-13%
	<i>Heizöl Buckow</i>	B 301.150	301.603	331.279	251.732	312.176	295.109	294.335	307.050	kg 12.715	4%	2%
I11.3	Hilfsmittel	2.675	2.305	2.450	700	2.695	2.935	2.830	2.590	kg -240	-8%	-3%
	<i>Hilfsmittel Wedding</i>	W 0	0	0	0	0	0	0	0	kg 0	0%	0%
	<i>Hilfsmittel Buckow</i>	B 2.675	2.305	2.450	700	2.695	2.935	2.830	2.590	kg -240	-8%	-3%
I 12	Wasser											
I12.1	Wasserverbrauch	41.569	39.042	34.275	32.900	26.116	22.874	20.822	21.482	m ³ 660	3%	-48%
	<i>Wasserverbr. Wedding</i>	W 749	998	599	630	532	590	577	527	m ³ -50	-9%	-30%
	<i>Wasserverbr. Buckow</i>	B 40.820	38.044	33.676	32.270	25.585	22.284	20.245	20.955	m ³ 710	4%	-49%
I 14	Boden											
I14.1	Gesamtfläche	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006	m ² 0	0%	0%
I14.2	davon versiegelt	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	8.869	m ² 0	0%	0%



3



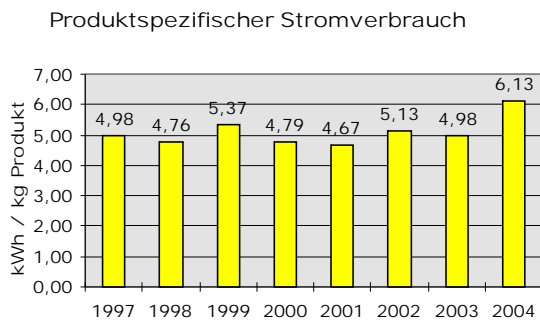
OUTPUT

OUTPUT	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Differenz 2003- 2004	Prozent 2003- 2004	Prozent 1997- 2004
O1 Produkte											
O1.1 Fahnen	102.108	119.082	109.797	115.939	113.542	101.465	98.663	92.007 kg	-6.656	-7%	-10%
O2 Handelsware											
O2.1 Fahnenhalterungen	16.634	13.594	13.501	14.424	13.350	11.150	14.062	13.393 kg	-669	-5%	-19%
O2.2 Hilfsstoffe	1.820	2.135	2.214	2.478	2.868	2.454	3.830	3.228 kg	-602	-16%	77%
O2.3 Fahnenstoff	9.201	15.421	9.922	6.550	5.886	4.905	17.881	16.335 kg	-1.546	-9%	78%
O3 Verpackungen											
O3.1 Kartonagen	6.754	9.488	9.061	8.854	9.956	9.053	11.277	8.175 kg	-3.102	-28%	21%
O4 Abfälle/Wertstoffe											
O4.1 Papier/Pappe	12.400	18.210	16.660	16.600	16.085	13.415	10.560	6.620 kg	-3.940	-37%	-47%
<i>Papier/Pappe Wedding</i>	9.600	8.210	7.260	6.400	8.385	8.315	5.560	2.620 kg	-2.940	-53%	-73%
<i>Papier/Pappe Buckow</i>	2.800	10.000	9.400	10.200	7.700	5.100	5.000	4.000 kg	-1.000	-20%	43%
O4.2 Kunststofffolien	0	0	0	0	0	0	0	0 kg	0	0%	0%
O4.3 Altmetall	778	3.416	869	13.235	7.768	3.914	201	1.085 kg	884	440%	39%
O4.4 Leergebinde	669	1.191	2.171	836	180	231	0	0 kg	0	0%	-100%
O4.5 Gelbe Tonne	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800 kg	0	0%	0%
<i>Gelbe Tonne Wedding</i>	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200 kg	0	0%	0%
<i>Gelbe Tonne Buckow</i>	600	600	600	600	600	600	600	600 kg	0	0%	0%
O4.6 Gewerbeabfall	81.000	78.000	78.000	52.000	52.500	53.500	42.500	34.500 kg	-8.000	-19%	-57%
<i>Gewerbeabfall Wedding</i>	24.000	24.000	27.000	21.000	27.000	21.000	24.000	18.000 kg	-6.000	-25%	-25%
<i>Gewerbeabfall Buckow</i>	57.000	54.000	51.000	31.000	25.500	32.500	18.500	16.500 kg	-2.000	-11%	-71%
O4.9 Altglas	900	900	744	744	744	744	744	744 kg	0	0%	-17%
<i>Altglas Wedding</i>	600	600	600	600	600	600	600	600 kg	0	0%	0%
<i>Altglas Buckow</i>	300	300	144	144	144	144	144	144 kg	0	0%	-52%
O4.10 Filmabfälle	795	845	257	523	498	398	488	0 kg	-488	-100%	-100%
O4.11 PES-Recycling	8.826	27.780	17.700	19.880	20.020	23.180	18.300	20.500 kg	2.200	12%	132%
O4.14 PES sonst. Verwendung	-	-	-	16.653	15.689	22.428	19.878	9.347 kg	-10.531	-53%	-
O4.15 Biotonne	0	0	0	0	0	1.200	2.880	2.880 kg	0	0%	-
O5 Sonderabfälle											
O5.1 Altöl	2.342	2.392	2.486	1.615	1.520	1.600	1.720	1.070 kg	-650	-38%	-54%
O5.2 Fotochemikalien	0	0	270	0	0	0	0	0 kg	0	0%	0%
O5.3 Filterpreßkuchen	2.260	2.320	2.160	1.580	1.520	1.600	1.720	1.070 kg	-650	-38%	-53%
O5.4 Filterpreßkuchen	0	0	0	0	11	0	0	0 kg	0	0%	0%
O5.4 Druckdeckenhilfsstoffe	0	0	0	0	0	0	0	0 kg	0	0%	0%
O5.5 Gebinde verunreinigt	82	72	56	35	11	0	0	0 kg	0	0%	-100%
O6 Abwasser											
O6.1 Abwasser	39.528	37.140	32.591	31.255	24.810	21.730	19.781	20.407 m ³	626	3%	-48%
<i>Abwasser Wedding</i>	749	998	599	599	505	560	548	501 m ³	-47	-9%	-33%
<i>Abwasser Buckow</i>	38.779	36.142	31.992	30.657	24.306	21.170	19.233	19.907 m ³	674	4%	-49%
O7 Luftemissionen											
O7.1 Kohlendioxid	1.586	1.527	1.645	1.376	1.684	1.605	1.575	1.669 t	94	6%	5%
<i>Kohlendioxid Wedding</i>	256	195	216	158	228	243	231	236 t	5	2%	-8%
<i>Kohlendioxid Buckow</i>	1.329	1.333	1.429	1.218	1.456	1.361	1.344	1.433 t	89	7%	8%
O7.2 Schwefeldioxid	1.704	1.637	1.774	1.445	1.796	1.708	1.680	1.772 kg	92	6%	4%
<i>Schwefeldioxid Wedding</i>	269	198	222	157	243	253	240	245 kg	5	2%	-9%
<i>Schwefeldioxid Buckow</i>	1.435	1.438	1.552	1.288	1.553	1.455	1.440	1.527 kg	87	6%	6%
O7.3 Stickstoff	1.038	1.009	1.066	967	1.131	1.083	1.056	1.134 kg	78	7%	9%
<i>Stickstoff Wedding</i>	181	149	161	129	153	176	167	172 kg	5	3%	-5%
<i>Stickstoff Buckow</i>	857	860	905	838	978	907	889	962 kg	73	8%	12%

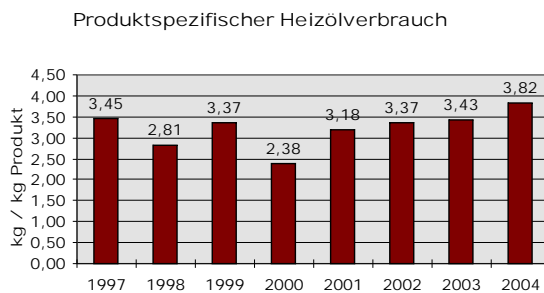
Stoff- und Energieströme 1997-2004

Energie

Der produktspezifische Stromverbrauch wurde 2004 aufgrund des Einsatzes zusätzlicher Anlagen erhöht.



Der produktspezifische Heizölverbrauch st aufgrund der zusätzlichen Prozessenergie, die der Nachbehandlung benötigt wurde.

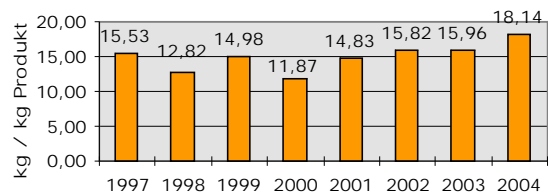


Die Zahlen aus den Jahren bis 2000 sind mit d Fehler der Erfassung des Verbrauchs über eingekauften Mengen behaftet.

Luftemissionen

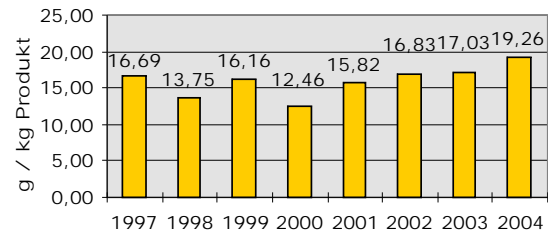
Die Luftemissionen (CO₂, SO₂, NO_x) sind an den Energieverbrauch gekoppelt.

Produktspezifische CO₂-Luftemission



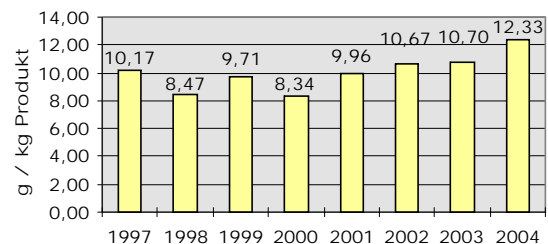
Sowohl die bezogenen Strommengen als auch der Heizölverbrauch sind in 2004 aufgrund von Produktionsumstellungen erhöht worden.

Produktspezifische SO₂-Luftemission



Aufgrund geringerer Produktmengen schlägt sich dies deutlich in den produktspezifischen Kennzahlen für die Emissionen nieder. Für die Erreichung der von der Bundesregierung vorgegebene Ziele (28 % Reduktion von CO₂ bis 2005, 30 % Reduktion von NO₂ bis 2008) müssen daher in den nächsten Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen werden.

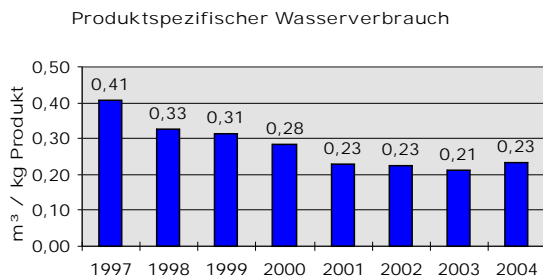
Produktspezifische NO_x-Luftemission



Wasser/ Abwasser

Der Wasserverbrauch wurde in 2004 leicht erhöht, da mehr Wasser für die Nachbehandlung mit Dampf benötigt wurde.

Im Vergleich zu 1997 ist der Wasserverbrauch für die Produktion einer Fahne nach wie vor fast um die Hälfte gesenkt.



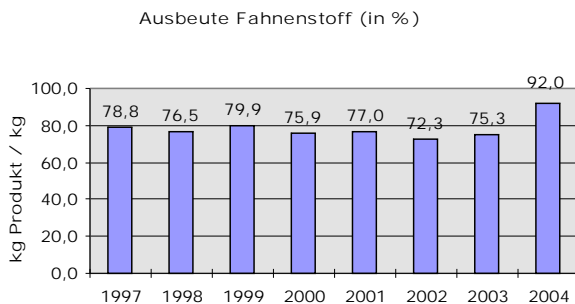
Weiterhin gab es folgende Veränderungen:

- ▶ Die Verminderung des Inputs in der Film- und Schablonenherstellung sowie der Farbküche konnten aufgrund von Verfahrensumstellungen erzielt werden.
- ▶ Der Wasserverbrauch in der Filmfertigung konnte gesenkt werden.
- ▶ Der Wasserverbrauch für die Bewässerung der Aussenanlagen war aufgrund der Witterungsverhältnisse deutlich geringer als im Vorjahr.
- ▶ Ein Projekt zum Papierverbrauch wurde begonnen, bereits jetzt konnte eine 12% Verminderung des Einsatzes erzielt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Mengen in 2005 weiter sinken werden.
- ▶ Der Einsatz an Hilfsstoffen wurde um 15% vermindert, mit der Perspektive, diese Verminderung in 2005 weiter auszubauen.

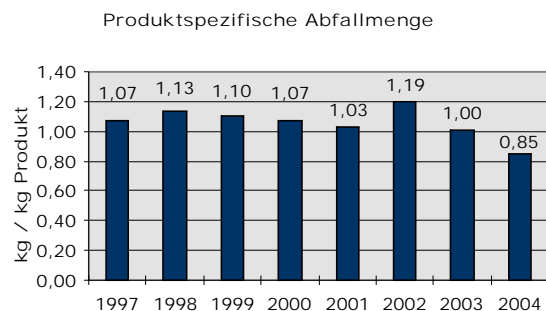
Rohstoffe/ Materialeinsatz

Die Ausbeute des Rohstoffes Fahnenstoff konnte durch technische Umstellungen stark verbessert werden.

Vor dem Hintergrund der steigenden Qualitätsforderungen durch die Kunden ist dies zusätzlich positiv zu bewerten.



Abfälle/ Wertstoffe/ Besonders überwachungsbedürftige Abfälle



Die produktspezifische Abfallmenge konnte in 2004 durch Umstellungen in der Fertigung erheblich gesenkt werden.

Die Wertstoffmenge sank gegenüber dem Vorjahr um 22%, die Restabfallmenge sank gegenüber 2003 um 19% und besonders hervorzuheben ist, dass die Sonderabfallmenge sogar um 38% vermindert werden konnte.

Schallemissionen /Boden

Keine Veränderungen



Abgeschlossenes Umweltprogramm 2004

Im Folgenden wird die Umsetzung des Umweltprogramms 2003 mit seinen Zielen und Maßnahmen bewertet. Aufgeführt werden auch Maßnahmen, die zusätzlich hinzugekommen sind.

Ziel	Maßnahmen	Datum
Reduzierung der Emissionen durch die Heizung Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optimierung/Wartung/Reinigung der Heizungsanlage in Buckow 	2003
Reduzierung des Verbrauches an Chemikalien und Abfällen in der Filmfertigung Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Neue Belichter- und Entwicklereinheit ✓ Erfahrungsaustausch mit aap, Druckhaus Mitte und Bundesdruckerei 	2003
Besseres Verständnis und bessere Information bei Mitarbeitern Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aufbau eines umfassenden Controllingsystems ✗ Installation einer Suchmaschine für die Dokumentation ✗ Einführung von Mitarbeitergesprächen als Instrument des IMS ✗ Teilnahme am Ökoprofit-Club zum Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen 	2003 und 2004
Verbesserung der Produkt-Ausbeute Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Längere Rotation leitender Mitarbeiter (OFK) zum besseren Verständnis der Prozesse anderer Abteilungen mit dem Ziel die Qualität der Produkte zu steigern, den Ausschuss zu verringern und damit die Ausbeute zu erhöhen ✓ Herstellung von Farbmustern auf kleineren Stoffgrößen 	2003
Reduzierung des Wasserverbrauches im Werk I Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analyse der Verbräuche auf Einsparpotentiale unter Berücksichtigung der Mitarbeiteranzahl und den Verbräuchen der Untermieter ✓ weitere Optimierung der Prozesse 	2003 und 2004
Ermittlung weiteren Verbesserungspotentials in den Kernprozessen Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Teilnahme an einem branchenspezifischen Benchmarkingprojekt 	2003
Reduzierung des Papierverbrauches Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Analyse der differenzierten Verbräuche ✗ Maßnahmenkatalog 	2003
Reduzierung des Polyesterabfalls Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Senkung Mehrdrucke ✓ Erhöhung Qualität ✓ Reduzierung interner Reklamationen 	2003
Verbesserte Transparenz der Prozessleistungen Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aufbau eines umfassenden Controllingsystems 	2003



Ziel	Maßnahmen	Datum
Erhöhung des Wertstoffanteils vom Gesamtabfall um 5 % Stand: Ziel erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ verbesserte Trennung anfallender Wertstoffe ✓ Ermittlung weiterer getrennt erfassbarer Wertstofffraktionen 	2003
Reduzierung des Einsatzes von Beschichter in der Schablonenherstellung um 20 % Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Umstellung auf neuen Beschichtungsstoff ✓ Es konnte eine 12% Verminderung erzielt werden, die in 2005 weiter ausgebaut werden wird 	2003 und 2004
Reduzierung des Einsatzes der Hilfsstoffe in der Nachbehandlung Stand: Ziel nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Ermittlung der möglichen Maßnahmen ✓ Es konnte eine 15% Verminderung erzielt werden, die in 2005 weiter ausgebaut werden wird 	2003 und 2004

Für das Jahr 2005 wurden folgende Ziele und Maßnahmen festgeschrieben:

Ziel	Maßnahmen	Verantwortung	Termin
Reduzierung des Verbrauches an Chemikalien und Abfällen in der Filmfertigung	weitere Optimierung der Prozesse	Produktionsleitung Geschäftsleitung	2005
Besseres Verständnis und bessere Information bei Mitarbeitern	Installation einer Suchmaschine für die Dokumentation Einführung von Mitarbeitergesprächen als Instrument des IMS Teilnahme am Ökoprofit-Club zum Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen	UMB Geschäftsleitung Fa. Ingenius	2005
weitere Reduzierung des Papierverbrauches	Auswertung der Analyse der differenzierten Verbräuche Maßnahmenkatalog	Produktionsleitung	2005
Reduzierung des Einsatzes von Beschichter in der Schablonenherstellung um 20% gegenüber 2003	Optimierung der Prozesse	Produktionsleitung Geschäftsleitung	2005
Reduzierung des Einsatzes der Hilfsstoffe in der Nachbehandlung	Optimierung der Prozesse	Produktionsleitung Geschäftsleitung	2005
Umweltschutz als Marketinginstrument einsetzen	Beantragung eines Umwelt-Labels	Geschäftsleitung	2005





Berliner
Stoffdruckerei
GmbH

Fahnen und Umwelt

Hauptverwaltung und
Produktion

Berlin - Buckow
Christian-Henkel-Str. 12
D-12349 Berlin
Fon: +49 (0)30 - 493 002 - 0
Fax: +49 (0)30 - 493 002 - 648

info@flag.de
www.flag.de