

Inhaltsverzeichnis

Artikel: Electronic Publishing mit Envoy

Ausgangsmemo der Firma Müller & Söhne

Bearbeitetes Memo durch Herrn Lonkmann

Bearbeitetes Memo durch Herrn Rübsam

Zurück bei der Vorstandsassistentin: Alle Anmerkungen auf einen Blick

Hier kommt zunächst der Artikel.

oy

Von Michael Spehr

Vielleicht ist Ihnen bei der Lektüre der CD-Besprechungen dieser Zeitschrift schon häufig der Gedanke gekommen: Das müßten wir unserer Firma auch haben! Gemeint ist wahrscheinlich ein Multimedia-System auf CD, mit dem sich Texte betrachten, lesen, in die Windows-Zwischenablage kopieren und kommentieren lassen. In vielen Firmen kursieren hausinterne Memos, Umsatzgrafiken und Produktionsrichtlinien rein auf Hardware-Basis, sprich: als kiloschwere Ausdrücke für jeden einzelnen Mitarbeiter.

Die Alternative zum herkömmlichen ~~Hand-out~~ oder ~~Paper~~ ist das elektronische Publizieren von Dokumenten aller Art, sei es aus der Textverarbeitung, aus der Tabellenkalkulation oder der Datenbank. Da viele Dokumente ein kurzes Haltbarkeitsdatum aufweisen, also nach der Besprechung in den Rundordner auf dem Fußboden wandern, spart Electronic Publishing beträchtliche Mengen teuren Papiers.

Wer solche Gedanken vorträgt, erhält häufig zur Antwort, der Aufbau eines Multimedia-Systems für firmeninterne Kommunikation sei zu zeitaufwendig, kostspielig und könne überhaupt nur durch Experten mit Erfahrung in der Hypertext-Programmierung erfolgen. Barer Unsinn! Falls Sie Perfectoffice 3.0 von Novell/Wordperfect Ihr eigen nennen oder vielleicht Acrobat von Adobe erworben haben, stellen Sie mit wenigen Arbeitsschritten eigene Multimedia-Dokumente mit Lesezeichen, Notizblättern und Hypertext-Verknüpfungen zusammen.

Die Arbeitsweise aller Publisher ist einfach und bestechend: Sie sind wie ein Druckertreiber unter Windows installiert. Jede Windows-Anwendung mit Druckfunktion läßt sich also als Quelle für ein elektronisches Dokument nutzen. Für einen Probelauf verwenden wir Envoy, das in Perfectoffice enthalten ist, um ein internes Memo zusammen mit einer Grafik elektronisch aufzubereiten. Es geht um den Wasserverbrauch der Firma Müller & Söhne, der erstaunliche Schwankungen aufweist. Die verantwortlichen Mitarbeiter sollen die Verbrauchszahlen, eine passende Grafik und ein internes Memo zur Vorbereitung einer Sitzung erhalten.

Zunächst erstellt die Assistentin des Vorstandsvorsitzenden das Memo mit der Textverarbeitung und die Verbrauchsgrafik bzw. die Verbrauchszahlen mit der

Tabellenkalkulation. Zur Ausgabe wählt sie den Envoy-Druckertreiber. Nach kurzer Zeit liegen drei Envoy-Dokumente vor, die sich jetzt multimedial bearbeiten lassen.

Zunächst verbindet die Assistentin die drei Envoy-Dokumente zu einer Datei. Sodann fügt Sie Hypertext-Verbindungen ein. Der Leser springt bei Bedarf mit einem Mausklick auf ~~Tabelle Wasserverbrauch*~~ und ~~Grafik Wasserverbrauch*~~ direkt die betreffenden Seiten an. Den Kernsatz des Memos markiert Sie in ihrer Korrekturfarbe, hellblau. Die Hervorhebung ist übrigens mit dem Namen des Bearbeiters versehen. So weiß jeder Leser, wer diesen Satz hervorhob.

Das fertige Envoy-Dokument gelangt über die hausinterne E-Mail-Software an alle Mitarbeiter. Da nicht alle Angestellten mit Envoy arbeiten, verpackt die Assistentin ihre Nachricht vorsichtshalber in einer Runtime-Version von Envoy. So ist sichergestellt, daß jeder Mitarbeiter Zugriff auf das elektronische Dokument hat.

Beim Empfänger

Was fängt der Empfänger mit seinem Dokument an? Ihm stehen folgende Bearbeitungsmöglichkeiten zur Verfügung: Text läßt sich suchen, in die Zwischenablage kopieren oder in der Benutzerfarbe hervorheben. Notizen oder Anmerkungen klebt der Leser wie einen Spickzettel auf die Dokumentseite. Schließlich definiert er eigene Hypertext-Verbindungen, fügt OLE-Objekte ein, oder bearbeitet empfangene Grafiken mit seiner Lieblingssoftware nach.

Um das Beispiel fortzuführen: Der Leiter der technischen Überwachung, Herr Lonkmann, ärgert sich über das Memo. Am 13. August ist er im wohlverdienten Urlaub. Zunächst bringt er einen Spickzettel mit einer entsprechenden Bemerkung am rechten Bildschirmrand an und fügt einen zweiten hinzu, in dem er um Einladung der Leiterin der Forschungsabteilung bittet.

Als Herr Lonkmann die Grafik aufblättert, platzt ihm der Kragen. Warum ist die x-Achse nicht beschriftet? Er verfaßt einen weitere Notiz am unteren Rand der Abbildung. Da sein Rechner mit Mikrofon und Soundkarte ausgestattet ist, spricht er einige Bemerkungen zu diesem ~~schlampigen*~~Memo auf Festplatte und bettet die Sounddatei als OLE-Objekt in das elektronische Dokument ein. Mit diesen Anmerkungen versehen, geht die Datei via E-Mail zurück an die Vorstandsassistentin.

Zunächst ist auch Herr Rübsam über das Memo verärgert. Seine geänderte Telefonnummer ist nämlich noch nicht berücksichtigt. Rübsam macht mit einer kleinen Notiz darauf aufmerksam. Sodann widmet er sich dem Tabellenwerk. Rübsam markiert unter Envoy die Verbrauchszahlen und das zugehörige Ablesedatum. Über die Zwischenablage kopiert er die Statistik in eine Tabellenkalkulation und vergleicht die Werte mit seinen eigenen Produktionsdaten. Nach kurzer Zeit ist eine Erklärung für zwei besonders niedrige Verbrauchswerte gefunden. Der eine resultiert aus einer Produktionsumstellung, der andere aus dem Ausfall des Wasserfilters.

Rübsam hebt in Envoy die entsprechenden Tabellenzeilen hervor und verfaßt eine Anmerkung. Da Rübsam ein besonders gründlicher Mitarbeiter ist, fügt er dem empfangenen Dokument noch eine weitere Envoy-Seite mit eigenen Berechnungen hinzu. Eine Hypertextverbindung zwischen den auffällig niedrigen Verbrauchswerten und den Produktionstabellen macht Zusammenhänge deutlich. Anschließend geht auch diese Datei zurück an die Vorstandsassistentin.

Erneut beim Absender

Binnen weniger Stunden erhält die Vorstandsassistentin ihr Memo mit Vorschlägen der beiden anderen Mitarbeiter zurück. Sie lädt nun die ursprüngliche Envoy-Datei und spielt die Anmerkungen der beiden Mitarbeiter auf Ausgangsdokument ein. Sie sieht jetzt alle Anregungen auf einmal. Nach kurzer Änderung des Memos schickt sie die revidierte Version wiederum per E-Mail an den Adressatenkreis. Außerdem informiert sie ihren Chef, daß der Leiter der Produktion und der der technischen Überwachung inzwischen plausible Erklärungen für den schwankenden Wasserverbrauch vorlegen. Der Erfolg der Sitzung ist damit vorprogrammiert.

Chancen und Grenzen des Electronic Publishing

Das Beispiel zeigt deutlich: Electronic Publishing ist in manchen Fällen eine brauchbare Alternative für die multimediale Aufbereitung eines Sachverhaltes. Die zugrundeliegende Software ist in der Regel kinderleicht zu bedienen. Programme wie Envoy erfordern keine Programmierkenntnisse und gestatten einen interaktiven Zugriff auf Dokumente und Grafiken aller Art, unabhängig von der Herkunft des Dokumentes.

Ferner sind Notizen, Hypertext-Verknüpfungen und andere OLE-Objekte mit wenig Arbeitsaufwand in einem Envoy-Dokument untergebracht. Außerdem erhöht Elec-

tronic Publishing die Effektivität von Arbeitsgruppen. Verschiedene Mitarbeiter eines Projektes modifizieren oder schreiben ein Zentraldokument fort. Änderungen oder Vorschläge spielt der Leiter einer Arbeitsgruppe einzeln oder insgesamt als Anmerkungsfolie auf das Dokument auf. Dies erleichtert die Schlußredaktion solcher Texte, die durch mehrere Kontrollinstanzen gegangen sind. Electronic Publishing ist in dieser Hinsicht für folgende Einsatzbereiche gegenüber vergleichsweise teureren Multimedia-Anwendungen gut geeignet:

- Ž einfache und kostengünstige Aufbereitung firmeninterner Dokumente,
- Ž Workgroup-Arbeiten, gemeinsame Textkontrolle und -ergänzung,
- Ž Handbuchersatz oder Handbuchergänzung,
- Ž Präsentation kurzlebiger Dokumente oder
- Ž längerfristige Archivierung von Vorgängen und Akten.

Es gibt aber auch Grenzen des Electronic Publishing: So fehlt den Dokumenten eine systematische Verschlagwortung einzelner Zentralbegriffe. Ein Schlagwortregister ist mit Hypertext- Verbindungen nur sehr zeitaufwendig zu bewerkstelligen. Schließlich hapert es häufig auch an der Navigation durch umfangreiche Dokumente. Eine Suchfunktion mit vorheriger Trefferanzeige kennt Envoy zum Beispiel nicht. Ob man mit Multimedia-Software oder einem Electronic Publisher arbeitet, ist also sorgfältig abzuwägen.

Adressaten geschickt wird.

Memo an alle Vorstandsmitglieder

Betrifft: Wasserverbrauch in der Produktion

Unser Wasserverbrauch weist im letzten Quartal erstaunliche Schwankungen auf. Wie die beiliegende Grafik zeigt, schwankt der Verbrauch zwischen 1500 Kubikmetern und 7000 Kubikmetern pro Tag. Einzelheiten mit genauen Verbrauchsangaben entnehmen Sie bitte der beiliegenden Tabelle.

Der Vorstandsvorsitzende hat zur Klärung der unerklärlichen Schwankungen bereits den Leiter der Produktion, Herrn Rübsam, den Leiter der technischen Überwachung, Herrn Lonkmann und den Umweltschutzbeauftragten Herrn Karlsen befragt. Die drei Herren sind indes nach genauer Prüfung des Sachverhaltes ratlos. Aus diesem Grund findet eine außerordentliche Vorstandssitzung am 13. August statt, zu der Sie bitte die beiliegenden Dokumente genau studieren möchten. Bitte nehmen Sie gegebenenfalls direkten Kontakt mit den drei Herren auf.

Anlagen: Tabelle Wasserverbrauch
 Grafik Wasserverbrauch

Durchwahlnummern: Herr Rübsam, Haustelefon: 340-211, Pager: 211
 Herr Lonkmann, Haustelefon: 340-230, Pager: 230
 Herr Karlsen, Haustelefon: 340-911, Pager: 911

Wasserverbrauch Müller & Söhne

Datum	Zähler Wasser	Verb./ Woche	Zähler Strom	Verb./ Tag
22.10.93	112,2		4984	
25.10.93	112,3	0,2	4998	4,7
29.10.93	112,9	1,1	5026	7,0
31.10.93	113,0	0,3	5033	3,5
04.11.93	113,2	0,4	5047	3,5
08.11.93	113,5	0,5	5062	3,8
15.11.93	114,0	0,5	5090	4,0
27.11.93	114,7	0,4	5124	2,8
09.12.93	115,2	0,3	5170	3,8
14.12.93	115,6	0,5	5192	4,4
20.12.93	115,9	0,3	5216	4,0
26.12.93	116,2	0,4	5240	4,0
30.12.93	116,5	0,6	5260	5,0
06.01.94	116,9	0,4	5287	3,9
10.01.94	117,1	0,3	5301	3,5
19.01.94	118,9	1,4	5350	5,4
26.01.94	119,3	0,4	5374	3,4
01.02.94	119,7	0,5	5400	4,3
13.02.94	120,4	0,4	5444	3,7
23.02.94	121,0	0,4	5482	3,8
28.02.94	121,3	0,4	5503	4,2
10.03.94	121,3	0,0	5519	1,6
17.03.94	121,9	0,6	5550	4,4
25.03.94	122,4	0,5	5584	4,3
09.04.94	122,5	0,0	5605	1,4
18.04.94	123,2	0,6	5646	4,6
03.05.94	124,3	0,5	5704	3,9
18.05.94	125,7	0,6	5770	4,4
25.05.94	126,1	0,4	5793	3,3
09.06.94	127,2	0,5	5852	3,9

Haus- Wasser	Verb./ Woche	Anteil
--------------	--------------	--------

Verbrauch	1993	1994	1995	Prognos
Wasser	4,3	24,9	3,1	
Strom	276,0	1358,0	197,0	
Liter/Tag	62,8	68,0	15,2	
kWh/Tag	4,0	3,7	1,0	352,5

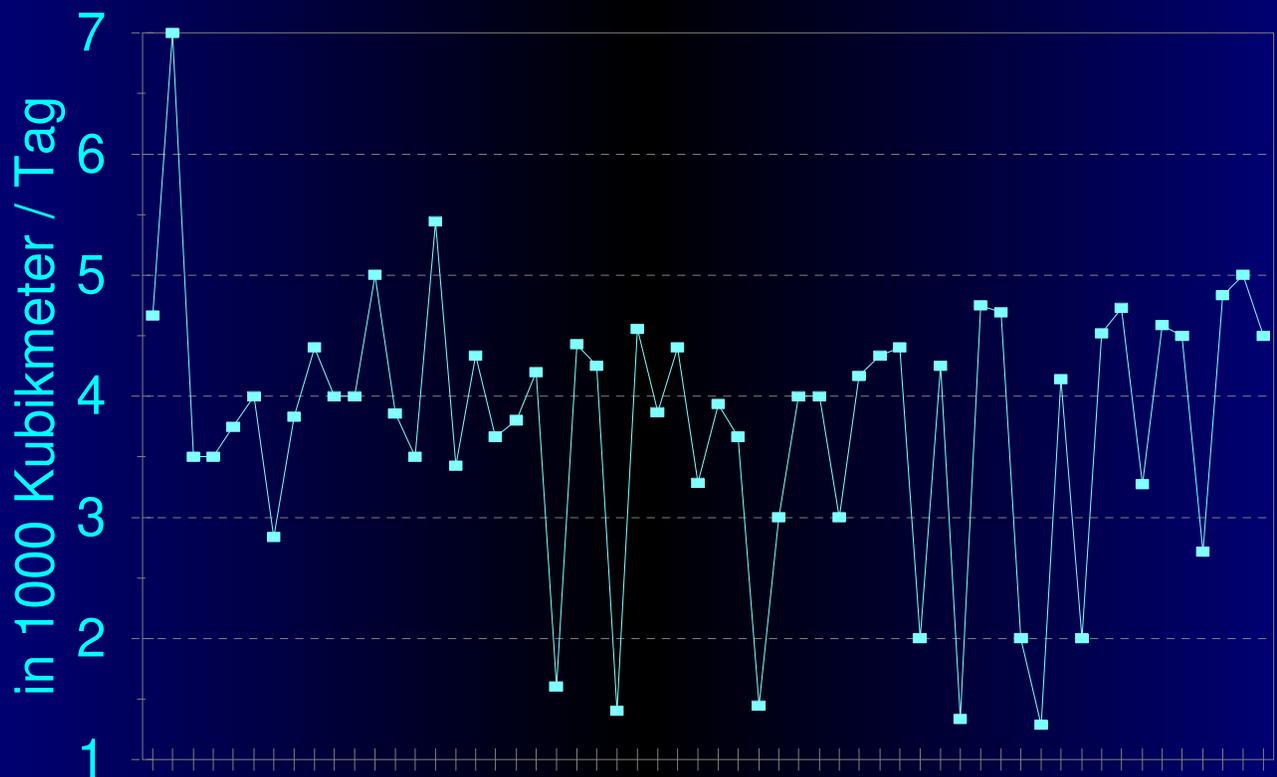
			Anteil
ab	Haus		
Jul 94	54,40	11,98	22,0%
Jan 95	12,50	3,10	24,8%

Haus
pro

von	bis	Abwesend ist	Haus- verbr.	abzüg- lich
07.08.94	12.08.94	Fr.	1,60	Mi.
14.08.94	18.08.94	Fr.	0,90	Mi.
18.08.94	24.08.94	Fr.+Mi.	0,40	-
28.08.94	10.09.94	Fr.	3,40	Mi.
11.09.94	18.09.94	Fr.+Mi.	1,40	-
02.10.94	07.10.94	Fr.+Mi.	2,00	-
09.02.95		Fr.		Mi.

Wasserverbrauch im letzten Quartal

Firma Müller & Söhne



Müller & Söhne



Memo an alle Vorstandsmitglieder

Betrifft: Wasserverbrauch in der Produktion

Unser Wasserverbrauch weist im letzten Quartal erstaunliche Schwankungen auf. Wie die beiliegende Grafik zeigt, schwankt der Verbrauch zwischen 1500 Kubikmetern und 7000 Kubikmetern pro Tag. Einzelheiten mit genauen Verbrauchsangaben entnehmen Sie bitte der beiliegenden Tabelle.

Der Vorstandsvorsitzende hat zur Klärung der unerklärlichen Schwankungen bereits den Leiter der Produktion, Herrn Rübsam, den Leiter der technischen Überwachung, Herrn Lonkmann und den Umweltschutzbeauftragten Herrn Karlsen befragt. Die drei Herren sind indes nach genauer Prüfung des Sachverhaltes ratlos. Aus diesem Grund findet eine außerordentliche Vorstandssitzung am 13. August statt, zu der Sie bitte die beiliegenden Dokumente genau studieren möchten. Bitte nehmen Sie gegebenenfalls direkten Kontakt mit den drei Herren auf.

Anlagen: Tabelle Wasserverbrauch
Grafik Wasserverbrauch

Durchwahlnummern: Herr Rübsam, Haustelefon: 340-211, Pager: 211
Herr Lonkmann, Haustelefon: 340-230, Pager: 230
Herr Karlsen, Haustelefon: 340-911, Pager: 911

M.E. müßte auch Frau Beckmann aus der Forschungsabteilung eingeladen werden. Die haben in der letzten Zeit einen ziemlich hohen Wasserverbrauch durch ihre komischen Experimente.

Habe Urlaub an dem Tag - Lonkmann

Wasserverbrauch Müller & Söhne

Datum	Zähler Wasser	Verb./ Woche	Zähler Strom	Verb./ Tag
22.10.93	112,2		4984	
25.10.93	112,3	0,2	4998	4,7
29.10.93	112,9	1,1	5026	7,0
31.10.93	113,0	0,3	5033	3,5
04.11.93	113,2	0,4	5047	3,5
08.11.93	113,5	0,5	5062	3,8
15.11.93	114,0	0,5	5090	4,0
27.11.93	114,7	0,4	5124	2,8
09.12.93	115,2	0,3	5170	3,8
14.12.93	115,6	0,5	5192	4,4
20.12.93	115,9	0,3	5216	4,0
26.12.93	116,2	0,4	5240	4,0
30.12.93	116,5	0,6	5260	5,0
06.01.94	116,9	0,4	5287	3,9
10.01.94	117,1	0,3	5301	3,5
19.01.94	118,9	1,4	5350	5,4
26.01.94	119,3	0,4	5374	3,4
01.02.94	119,7	0,5	5400	4,3
13.02.94	120,4	0,4	5444	3,7
23.02.94	121,0	0,4	5482	3,8
28.02.94	121,3	0,4	5503	4,2
10.03.94	121,3	0,0	5519	1,6
17.03.94	121,9	0,6	5550	4,4
25.03.94	122,4	0,5	5584	4,3
09.04.94	122,5	0,0	5605	1,4
18.04.94	123,2	0,6	5646	4,6
03.05.94	124,3	0,5	5704	3,9
18.05.94	125,7	0,6	5770	4,4
25.05.94	126,1	0,4	5793	3,3
09.06.94	127,2	0,5	5852	3,9

Haus-Wasser	Verb./ Woche	Anteil
-------------	--------------	--------

An beiden Tagen Kanalisation!
Deshalb Spitzenwerte!

Lonkmann!

Verbrauch	1993	1994	1995	Prognos
Wasser	4,3	24,9	3,1	
Strom	276,0	1358,0	197,0	
Liter/Tag	62,8	68,0	15,2	
kWh/Tag	4,0	3,7	1,0	352,5

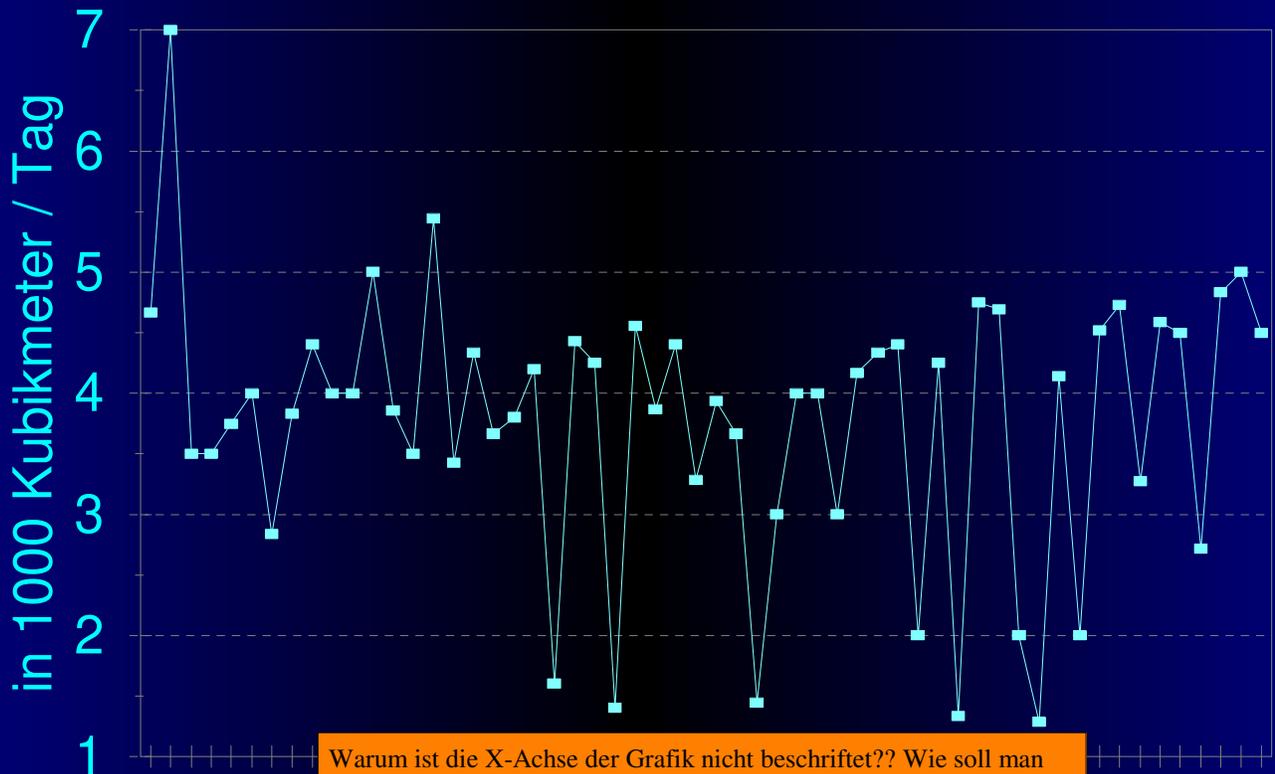
			Anteil
ab	Haus		
Jul 94	54,40	11,98	22,0%
Jan 95	12,50	3,10	24,8%

von	bis	Abwesend ist	Haus-verbr.	abzüg-lich
07.08.94	12.08.94	Fr.	1,60	Mi.
14.08.94	18.08.94	Fr.	0,90	Mi.
18.08.94	24.08.94	Fr.+Mi.	0,40	-
28.08.94	10.09.94	Fr.	3,40	Mi.
11.09.94	18.09.94	Fr.+Mi.	1,40	-
02.10.94	07.10.94	Fr.+Mi.	2,00	-
09.02.95		Fr.		Mi.

Haus
pro

Wasserverbrauch im letzten Quartal

Firma Müller & Söhne



Warum ist die X-Achse der Grafik nicht beschriftet?? Wie soll man da was lesen können - Lonkmann

& Söhne

Memo an alle Vorstandsmitglieder

Betrifft: Wasserverbrauch in der Produktion

Unser Wasserverbrauch weist im letzten Quartal erstaunliche Schwankungen auf. Wie die beiliegende Grafik zeigt, schwankt der Verbrauch zwischen 1500 Kubikmetern und 7000 Kubikmetern pro Tag. Einzelheiten mit genauen Verbrauchsangaben entnehmen Sie bitte der beiliegenden Tabelle.

Der Vorstandsvorsitzende hat zur Klärung der unerklärlichen Schwankungen bereits den Leiter der Produktion, Herrn Rübsam, den Leiter der technischen Überwachung, Herrn Lonkmann und den Umweltschutzbeauftragten Herrn Karlsen befragt. Die drei Herren sind indes nach genauer Prüfung des Sachverhaltes ratlos. Aus diesem Grund findet eine außerordentliche Vorstandssitzung am 13. August statt, zu der Sie bitte die beiliegenden Dokumente genau studieren möchten. Bitte nehmen Sie gegebenenfalls direkten Kontakt mit den drei Herren auf.

Anlagen: Tabelle Wasserverbrauch
Grafik Wasserverbrauch



Durchwahlnummern: Herr Rübsam, Haustelefon: 340-211, Pager: 211
Herr Lonkmann, Haustelefon: 340-230, Pager: 230
Herr Karlsen, Haustelefon: 340-911, Pager: 911

Wasserverbrauch Müller & Söhne

Datum	Zähler Wasser	Verb./ Woche	Zähler Strom	Verb./ Tag
22.10.93	112,2		4984	
25.10.93	112,3	0,2	4998	4,7
29.10.93	112,9	1,1	5026	7,0
31.10.93	113,0	0,3	5033	3,5
04.11.93	113,2	0,4	5047	3,5
08.11.93	113,5	0,5	5062	3,8
15.11.93	114,0	0,5	5090	4,0
27.11.93	114,7	0,4	5124	2,8
09.12.93	115,2	0,3	5170	3,8
14.12.93	115,6	0,5	5192	4,4
20.12.93	115,9	0,3	5216	4,0
26.12.93	116,2	0,4	5240	4,0
30.12.93	116,5	0,6	5260	5,0
06.01.94	116,9	0,4	5287	3,9
10.01.94	117,1	0,3	5301	3,5
19.01.94	118,9	1,4	5350	5,4
26.01.94	119,3	0,4	5374	3,4
01.02.94	119,7	0,5	5400	4,3
13.02.94	120,4	0,4	5444	3,7
23.02.94	121,0	0,4	5482	3,8
28.02.94	121,3	0,4	5503	4,2
10.03.94	121,3	0,0	5519	1,6
17.03.94	121,9	0,6	5550	4,4
25.03.94	122,4	0,5	5584	4,3
09.04.94	122,5	0,0	5605	1,4
18.04.94	123,2	0,6	5646	4,6
03.05.94	124,3	0,5	5704	3,9
18.05.94	125,7	0,6	5770	4,4
25.05.94	126,1	0,4	5793	3,3
09.06.94	127,2	0,5	5852	3,9

Haus-Wasser	Verb./ Woche	Anteil
-------------	--------------	--------

Verbrauch	1993	1994	1995	Prognos
Wasser	4,3	24,9	3,1	
Strom	276,0	1358,0	197,0	
Liter/Tag	62,8	68,0	15,2	
kWh/Tag	4,0	3,7	1,0	352,5

			Anteil
ab	Haus		
Jul 94	54,40	11,98	22,0%
Jan 95	12,50	3,10	24,8%



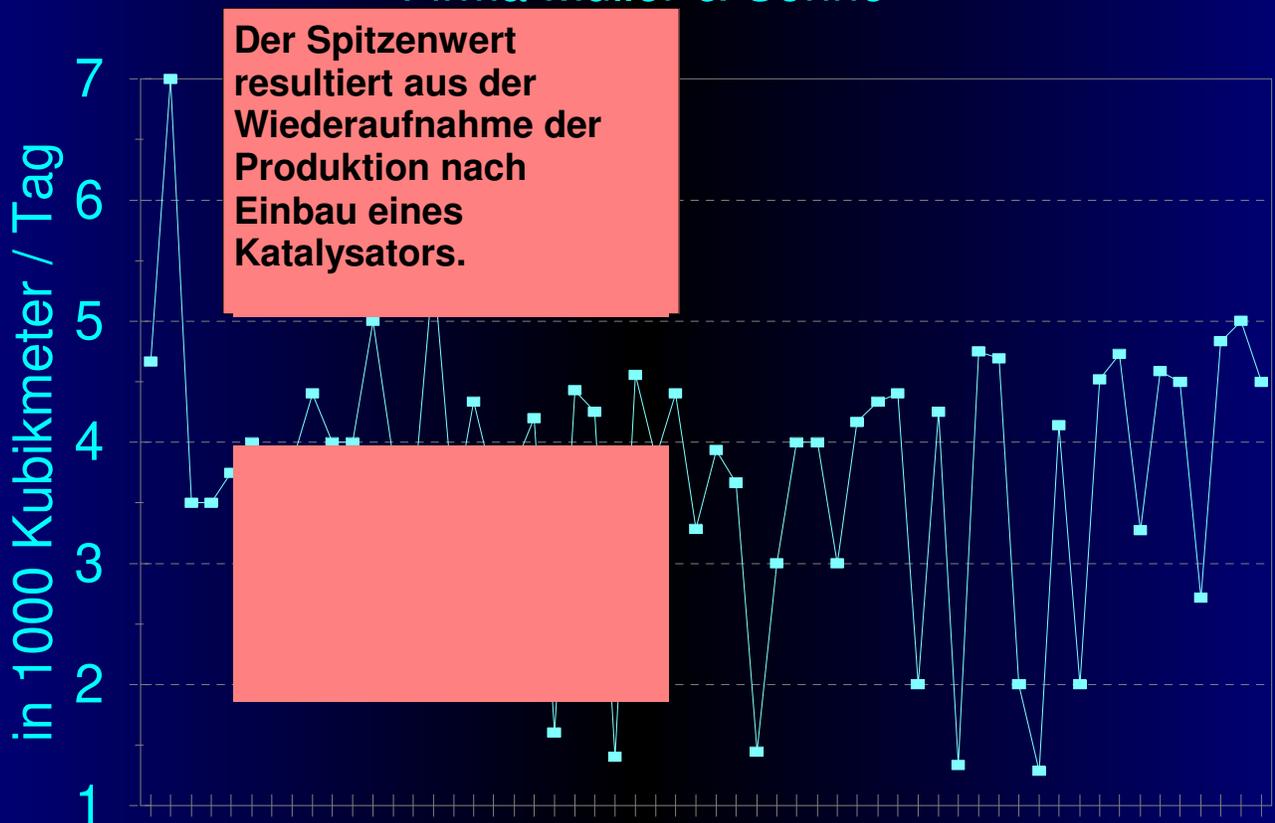
Die niedrigen Werte hier stammen von der Produktionsumstellung bzw. dem Ausfall des Wasserfilters!

gez. Rübsam

von	bis	Abwesend ist	Haus-verbr.	abzüg-lich
07.08.94	12.08.94	Fr.	1,60	Mi.
14.08.94	18.08.94	Fr.	0,90	Mi.
18.08.94	24.08.94	Fr.+Mi.	0,40	-
28.08.94	10.09.94	Fr.	3,40	Mi.
11.09.94	18.09.94	Fr.+Mi.	1,40	-
02.10.94	07.10.94	Fr.+Mi.	2,00	-
09.02.95		Fr.		Mi.

Wasserverbrauch im letzten Quartal

Firma Müller & Söhne



Dieses Memo enthält gleichzeitig die Anmerkungen von Herrn Lonkmann und Herrn Rübsam.

ller & Söhne



Memo an alle Vorstandsmitglieder

Betrifft: Wasserverbrauch in der Produktion

Unser Wasserverbrauch weist im letzten Quartal erstaunliche Schwankungen auf. Wie die beiliegende Grafik zeigt, schwankt der Verbrauch zwischen 1500 Kubikmetern und 7000 Kubikmetern pro Tag. Einzelheiten mit genauen Verbrauchsangaben entnehmen Sie bitte der beiliegenden Tabelle.

Der Vorstandsvorsitzende hat zur Klärung der unerklärlichen Schwankungen bereits den Leiter der Produktion, Herrn Rübsam, den Leiter der technischen Überwachung, Herrn Lonkmann und den Umweltschutzbeauftragten Herrn Karlsen befragt. Die drei Herren sind indes nach genauer Prüfung des Sachverhaltes ratlos. Aus diesem Grund findet eine außerordentliche Vorstandssitzung am 13. August statt, zu der Sie bitte die beiliegenden Dokumente genau studieren möchten. Bitte nehmen Sie gegebenenfalls direkten Kontakt mit den drei Herren auf.

Habe Urlaub an dem Tag - Lonkmann

Anlagen: Tabelle Wasserverbrauch
Grafik Wasserverbrauch



Durchwahlnummern: Herr Rübsam, Haustelefon: 340-211, Pager: 211
Herr Lonkmann, Haustelefon: 340-230, Pager: 230
Herr Karlsen, Haustelefon: 340-911, Pager: 911

M.E. müßte auch Frau Beckmann aus der Forschungsabteilung eingeladen werden. Die haben in der letzten Zeit einen ziemlich hohen Wasserverbrauch durch ihre komischen Experimente.

Wasserverbrauch Müller & Söhne

Datum	Zähler Wasser	Verb./ Woche	Zähler Strom	Verb./ Tag
22.10.93	112,2		4984	
25.10.93	112,3	0,2	4998	4,7
29.10.93	112,9	1,1	5026	7,0
31.10.93	113,0	0,3	5033	3,5
04.11.93	113,2	0,4	5047	3,5
08.11.93	113,5	0,5	5062	3,8
15.11.93	114,0	0,5	5090	4,0
27.11.93	114,7	0,4	5124	2,8
09.12.93	115,2	0,3	5170	3,8
14.12.93	115,6	0,5	5192	4,4
20.12.93	115,9	0,3	5216	4,0
26.12.93	116,2	0,4	5240	4,0
30.12.93	116,5	0,6	5260	5,0
06.01.94	116,9	0,4	5287	3,9
10.01.94	117,1	0,3	5301	3,5
19.01.94	118,9	1,4	5350	5,4
26.01.94	119,3	0,4	5374	3,4
01.02.94	119,7	0,5	5400	4,3
13.02.94	120,4	0,4	5444	3,7
23.02.94	121,0	0,4	5482	3,8
28.02.94	121,3	0,4	5503	4,2
10.03.94	121,3	0,0	5519	1,6
17.03.94	121,9	0,6	5550	4,4
25.03.94	122,4	0,5	5584	4,3
09.04.94	122,5	0,0	5605	1,4
18.04.94	123,2	0,6	5646	4,6
03.05.94	124,3	0,5	5704	3,9
18.05.94	125,7	0,6	5770	4,4
25.05.94	126,1	0,4	5793	3,3
09.06.94	127,2	0,5	5852	3,9

Haus-Wasser	Verb./ Woche	Anteil
-------------	--------------	--------

An beiden Tagen Kanalisation!
Deshalb Spitzenwerte!

Lonkmann!



**Die niedrigen Werte hier
stammen von der
Produktionsumstellung
bzw. dem Ausfall des
Wasserfilters!**

gez. Rübsam

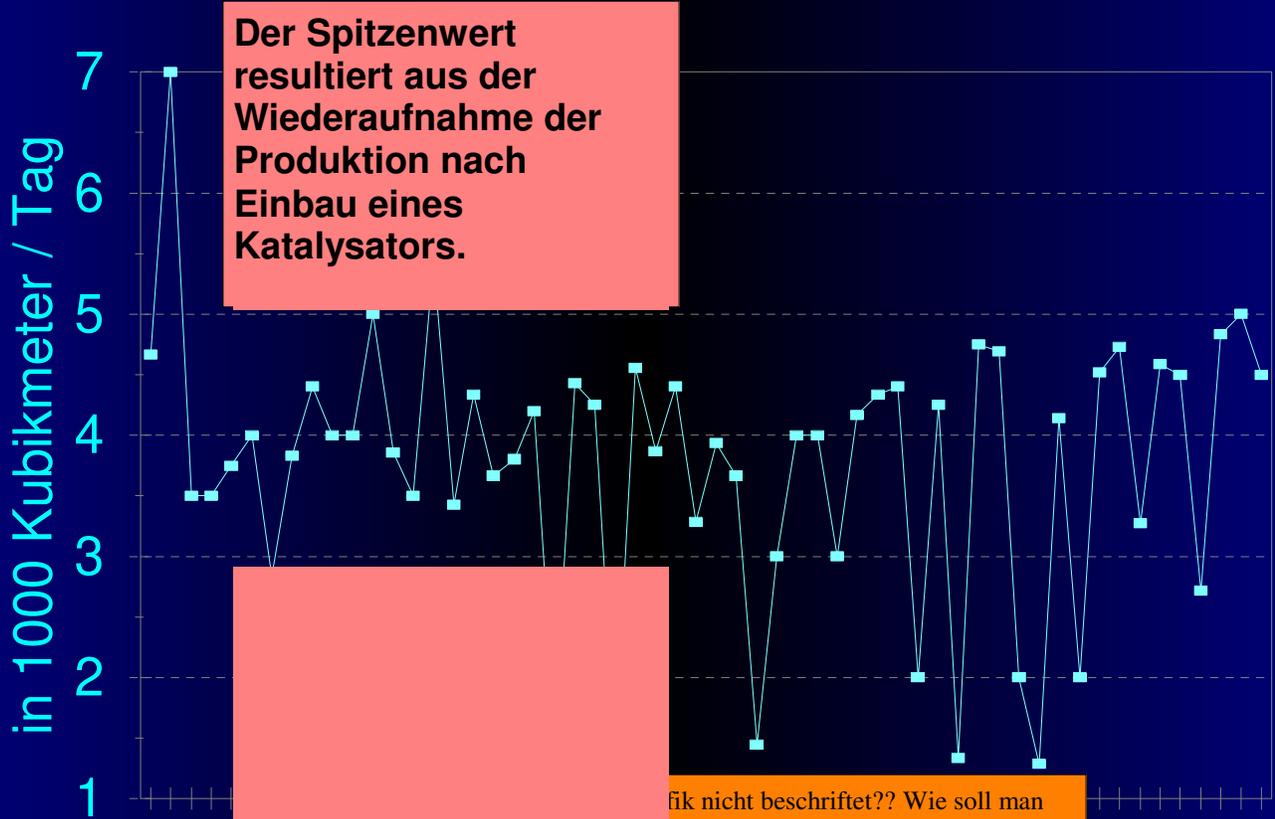
Verbrauch	1993	1994	1995	Prognos
Wasser	4,3	24,9	3,1	
Strom	276,0	1358,0	197,0	
Liter/Tag	62,8	68,0	15,2	
kWh/Tag	4,0	3,7	1,0	352,5

			Anteil
ab	Haus		
Jul 94	54,40	11,98	22,0%
Jan 95	12,50	3,10	24,8%

von	bis	Abwesend ist	Haus-verbr.	abzüg-lich
07.08.94	12.08.94	Fr.	1,60	Mi.
14.08.94	18.08.94	Fr.	0,90	Mi.
18.08.94	24.08.94	Fr.+Mi.	0,40	-
28.08.94	10.09.94	Fr.	3,40	Mi.
11.09.94	18.09.94	Fr.+Mi.	1,40	-
02.10.94	07.10.94	Fr.+Mi.	2,00	-
09.02.95		Fr.		Mi.

Wasserverbrauch im letzten Quartal

Firma Müller & Söhne



da was lesen können - Lonkman