



# Aktualisierte Umwelterklärung 2012

Ergänzung zum großen Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht 2011 "Das offene Buch"  
Datenstand 31.12.2011





### Simmering gegen Favoriten,

das ist Brutalität, hat Helmut Qualtinger einmal gesagt. In der Bierbranche zeichnet sich ein vergleichbares Duell zwischen Einweg- und Mehrweggebinde ab. Der Trend zu Einweggebinden nimmt stark zu, obwohl das eine bedenkliche Entwicklung darstellt – ökologisch, aber auch wirtschaftlich. Alleine der kostenmäßige Verpackungsaufwand für Einweggebinde ist in der Brauerei Murau 10-mal höher als der Verpackungsaufwand für Bier in Mehrweggebinde. Dazu zeigt auch der errechnete Carbon Footprint (CFP, auch CO<sub>2</sub>-Fußabdruck genannt) für Bier in der 0,33 Liter Einwegglasflasche mit 0,671 kg CFP pro Liter einen mehr als doppelt so hohen Carbon Footprint als Bier in der über 20 mal wieder befüllbaren Mehrwegglasflasche mit 0,605 kg CFP pro Liter. Der Carbon Footprint bezeichnet die Menge an Treibhausgasemissionen, die über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes entstehen. Trotz dieser eindeutigen Ergebnisse weigern sich Handelsketten zunehmend, Mehrwegflaschen 0,33 l ins Sortiment aufzunehmen. Für einen Betrieb wie Murauer, der die Mehrwegflaschenphilosophie seit langer Zeit konsequent praktiziert, bedeutet das einen teilweisen Ausschluss vom Handel. Mit verschiedenen Maßnahmen wird versucht, das Mehrweggebinde zu forcieren – beispielsweise mit einer entsprechenden Preisgestaltung oder der Strategie, neue Produkte vornehmlich in Mehrweggebinden anzubieten. Die Brauerei Murau verzichtet auch gänzlich auf Dosen und PET-Flaschen.



### Betriebsentwicklung

Die **Brauerei Murau** ist eine Genossenschaft von Wirten und Kaufleuten mit Sitz in Murau. Der Firmenname wurde 2011 von 1. Obermurtaler Brauereigenossenschaft in Murau reg.Gen.m.b.H. in die neue einfachere Form „Brauerei Murau eGen“ umgewandelt.

Nach dem starken Vorjahr gab es 2011 mit 300.715 hl Getränkeausstoß wieder eine leichte Stagnation (- 1,12 %). Insgesamt wurden 282.503 hl Eigengetränke produziert und 18.212 hl zusätzlich als Handelsware vertrieben. Das Murauer Bier wird zu 70% im Einzelhandel oder Fachhandel und zu 30% in der Gastronomie verkauft. Der Umsatz liegt bei 29 Mio. Euro (2010), die Brauerei Murau beschäftigt 179 Mitarbeiter. Mehr Infos unter [www.murauerbier.at](http://www.murauerbier.at). 34 % der produzierten Eigengetränke gingen in die Gastronomie und ca. 66 % in den Handel.

Mit innovativen Ideen und mit neuen Produkten wie das „Murauer Weissbier“ und der eigenen Colalimonade „DraCola“ geht man in der Brauerei Murau optimistisch in die Zukunft.

### Neues Bierdepot Zeltweg



Getreu dem Leitsatz „Ein Brauer, der nicht baut, bald nicht mehr braut!“ investiert Murauer Bier nicht nur laufend in die Produktionsanlagen, sondern auch stetig in das Depotnetz, um die Kundennähe sicher zu stellen. So wird nun das aktuelle Depot Judenburg durch ein modernes Depot in Zeltweg ersetzt. „Mit Zeltweg haben wir nun einen weiteren optimalen Standort für die Belieferung unserer Kunden in der Gastronomie und im Getränkehandel gefunden“ freut sich Johann Lassacher, Vorstandsobmann von Murauer Bier.

Das neue Depot hat eine Gesamtfläche von 2.271 m<sup>2</sup>. Die Bereiche des Biershops und des Bierlokals wurden mit einer Fläche von 1.693 m<sup>2</sup> an das bestehende Gebäude angebaut. Das Investitionsvolumen betrug rund zwei Millionen Euro.

Das neue Depot dient nicht nur als Zwischenlager für den Vertrieb in die Obersteiermark, sondern bietet auch Möglichkeiten zum Shoppen und Geniessen.

Im neuen Bierlokal soll die Botschaft der Bierstadt Murau an die Region Aichfeld Murboden zum Ausdruck kommen und Bierkultur, Bierausschanktechnik und Biergeschmack in einem breiten Angebot dargestellt werden. Hier werden Mitarbeiter, Freunde des Murauer Bieres sowie Angehörige der benachbarten Unternehmen ein neues Stammlokal finden. Es sind rund 30 Sitzplätze und 20 Stehplätze entstanden. Im Murauer Biershop hingegen können private und gewerbliche Kunden nicht nur Getränke sondern auch Merchandisingartikel käuflich erwerben. „Mit der Kombination Depot, Shop und Bar können wir auch in Zeltweg neue Zeichen setzen und unsere Kunden in dieser Region überraschen“ erklärt der frühere Aufsichtsratsvorsitzende der Brauerei Murau Herr Josef Lankmayer.



## Bester Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht Österreichs



Beim Pressefrühstück im Kunsthaus Graz wurde der große Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht 2011 „Das offene Buch“ der Presse und der Öffentlichkeit bekannt gegeben. Der umfangreiche Bericht zeigt in eindrucksvoller Weise die Bemühungen und Erfolge der Brauerei Murau im Bereich Nachhaltigkeit, soziale Verantwortung und vorsorgender betrieblicher Umweltschutz. Damit wird auch die ökologische Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, der Region und den zukünftigen Generationen näher eingegangen.

Der Bericht erreichte beim Austrian Sustainability Award (ASRA) den 1. Platz in der Kategorie KMU's und erreichte die höchste Jurybewertung aller eingereichten Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichte Österreichs.

Mit dem ASRA (Austrian Sustainability Reporting Award) werden Unternehmen ausgezeichnet, die nachhaltig wirtschaften und die Forderung nach ausgewogener und angemessener Darstellung ihrer Nachhaltigkeitsleistungen vorbildlich umgesetzt haben.

Ziel des ASRA ist es, den Trend zu einer Nachhaltigkeitsberichterstattung in Österreich auf internationalem Niveau zu fördern und auf innovative Berichte aufmerksam zu machen. 47 Unternehmen und Organisationen haben Berichte eingereicht. Sechzehn österreichische Unternehmen wurden im November 2011 mit dem Austrian Sustainability Reporting Award (ASRA) ausgezeichnet. Sie haben im Geschäftsjahr 2010 die Voraussetzung erfüllt.

## Spannendes Treffen

Spannendes Treffen zwischen Caritas-Präsident Dr. h.c. Franz Küberl, Wirtschaftskammer-Präsident Ing. Josef Herk, Dipl.-Päd. Thomas Bäckemberger und Pfarrer Mag. Anton Herk-Pickl sowie Vertretern der Brauerei Murau.

Wenn eine Non-Profit-Organisation mit der Wirtschaftskammer, der Geistlichkeit und einem Unternehmen zusammentrifft, sind interessante Diskussionen garantiert, bei denen auch der Biergenuss nicht außer Acht gelassen wurde.



## Goldener DLG Preis für preisel&bier



Die Bestrebungen nach höchster Qualität wurden unlängst wieder belohnt, als die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) bei der internationalen DLG-Qualitätsprüfung das preisel&bier mit einer Goldmedaille prämiert hat. Diese weltweit führende Qualitätsprüfung hat ergeben, dass preisel&bier sich durch eine überdurchschnittliche Qualität auszeichnet.

Die Prüfungsmerkmale Reinheit des Geschmacks, Geruch, Harmonie und Rezenz von preisel&bier haben die 10 Sachverständigen voll und ganz überzeugt.

Die Prüfer bewerteten auch Kohlendioxidgehalt und das geschmackliche Zusammenspiel von Limonade und Bier wobei hier preisel&bier hervorragende Ergebnisse erzielte.

Die einzigartige Kreation mit 2,9% vol. Alkohol besteht zu 60 Prozent aus dem Vollbier Murauer Märzen, dem absoluten Murauer-Klassiker. Ergänzt wird das preisel&bier durch 40 Prozent Preiselbeerlimonade. Zusammen ergibt

das einen besonderen Genuss und grenzt sich klar von anderen Biermischgetränken ab.

Daher ist es nicht verwunderlich dass der Preisreigen dafür beachtlich ist:

2010 wurde preisel&bier mit dem Staatspreis für die beste Inlandsmarktstrategie ausgezeichnet, es folgte der „TOP-Innovations-Preis 2010“ des Handelsmagazins Cash und der erste Platz des Fachmagazins REGAL. Als Sonderpreis für die beste Inlandsmarktstrategie der des Staatspreis Marketing 2011 und die begehrte Auszeichnung für Werbung EFFIE 2011 in Bronze.

- Foto Titelseite: GF Ing. Josef Rieberer gratuliert den Umweltbeauftragten Johann Tanner zum Gewinn des ASRA 2011



## Regionale Verpflichtungen



Umweltschutz, Tradition, Innovation und Qualität sind Werte die die Brauerei Murau auszeichnen und kennzeichnen. Aber auch der Bereich der Regionalität wird bei Murauer Bier großgeschrieben und gelebt. Jüngstes Beispiel für das hohe Verantwortungsgefühl von Murauer Bier gegenüber der Region ist die Unterstützung seitens der Brauerei von heimischen Initiativen und Sportlern. „Der Brauerei Murau ist es ein Anliegen sinnvolle Initiativen, die die Region nachhaltig positiv beeinflussen zu unterstützen und zielstrebige Sportler, die aus der Region kommen und diese national und international repräsentieren, zu fördern“ erklärte Obmann Johann Lassacher als er die erfolgreichen heimischen

Naturbahnrodler Andreas und Christian Schopf, die Athleten von Kolland Topsport asics sowie die Kooperation mit der Leaderregion „WirtschaftLeben“ präsentierte.

### Made im Murtal

Die wirtschaftliche Stärkung der Region Aichfeld Murboden, die Verringerung der Abwanderung, die Vernetzung der regionalen Angebote, die Sicherung der Nahversorgung und der Gesundheit sind einige der Ziele, die sich die Leaderregion WirtschaftLeben mit 28 Gemeinden in 3 Bezirken in der Region Aichfeld-Murboden bis 2013 gesetzt hat. Da diese Zielsetzung im Sinne der Philosophie von Murauer Bier ist, war man sich über eine Kooperation schnell einig. Die Initiative Made im Murtal wird von der Brauerei Murau mit einer Sonderedition Murauer Märzen unterstützt, bei der 1 Euro pro Kiste direkt an die Projekte zur Weiterentwicklung der Region Murtal fließen.

### Hochwasserhilfe

Schwere Unwetter im Raum Oberwölz - Niederwölz haben im Juli 2011 schwerste Schäden angerichtet und die Bevölkerung schwer erschüttert. Mit vereinten Kräften wurde mit den mühevollen Aufräumarbeiten begonnen. Auch viele Mitarbeiter der Brauerei haben als Feuerwehrmänner tagelang Soforthilfe geleistet. Die Brauerei Murau versuchte einen Beitrag an Hilfestellung zu leisten und hat im Katastrophengebiet hunderte Kisten an Getränke verteilt.



### Ein Leuchtturmprojekt – das neue Nahwärme Heizwerk



Als absolutes Leuchtturmprojekt darf unser neues Nahwärme-Heizkraftwerk (Inbetriebnahme: Nov. 2011) bezeichnet werden, das nach einer Rekordbauzeit von nur 10 Monaten in Betrieb genommen wurde. Von dieser umweltschonenden Biomassewärme wird das LKH Stolzalpe, das Schloss Schwarzenberg, 45 Wohnobjekte, unser Hallenbad sowie aller Voraussicht nach auch die Brauerei Murau profitieren. 11 km Heizrohre wurden dafür verlegt.

Das Hackgut, wird ausschließlich von heimischen Forstbetrieben angeliefert und in die 13 Meter hohen Silos eingeworfen. Mittels warmer Luft kann es vorgetrocknet werden, bevor es automatisch zum Heizkessel befördert wird.

Beide Silos verfügen über ein Fassungsvermögen von rd. 4.000 Schüttraummetern. Die gesamte Ausbauleistung entspricht der Heizungsleistung von rd. 1.000 Einfamilienhäusern. Mit einer Wärmelieferungsleistung von 20 Mio. Kilowattstunden können 1,5 Mio. Liter Heizöl bzw. 5.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen jährlich eingespart werden. Nächster Schritt: Mit den Hackschnitzeln soll auch Strom erzeugt werden.



## Abfallnachverfolgung



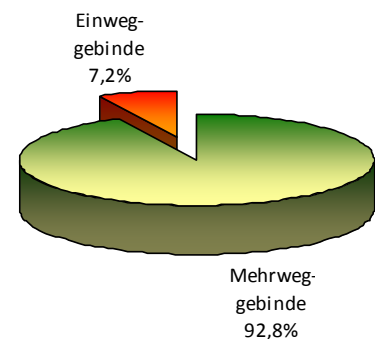
Die Brauer der Brauerei besichtigten die Firma Bioabfall Maier in Katsch an der Mur. Ein langjähriger Partner der Brauerei Murau bei der Entsorgung bzw. Wiederverwertung biogener Brauereiabfälle. Dabei konnte eindrucksvoll die verschiedenen Vorgänge vom Einsammeln, Zerkleinern, Vermischen mit anderen biogenen Materialien, Aufsetzen und Umsetzen der Rotten bis zum hochwertigen Kompost nachvollzogen werden, bis wieder hochwertiger natürlicher Dünger für die Landwirtschaft entsteht.

Die Fa. Biomüll Maier ist ein Pionier im Bezug der Verwertung biogener Abfälle in der Steiermark. Ca. 1.000 Tonnen Bioabfall werden im Bezirk Murau im Jahr gesammelt, davon kommen ca. 276 Tonnen gebrauchte zähflüssige Kieselgur aus der Brauerei Murau.

## Mehrweganteil wieder erhöht

Als Umweltbetrieb liegen unsere Bestrebungen weiterhin darin, den hohen Mehrweganteil bei der Eigenerzeugung zu halten. So ist es aufgrund verschiedener Maßnahmen (siehe Umweltprogramm 2011) gelungen den Anteil an Mehrweggebinde in HL bei den Eigenabfüllungen sogar zu erhöhen. Speziell die Aktionen von Bier in der 0,33 l Mehrwegflasche und der neue 6 x 0,33 l Träger für Mehrwegflaschen zeigen hier positive Wirkung.

Der Mehrweganteil in Hektoliter (hl) liegt in der Brauerei Murau immerhin noch bei 92,85 Prozent. Bezogen auf die Anzahl der abgefüllten Flaschen liegt der Einweganteil aufgrund der 0,33 l Einwegglasflasche (als Alternative zur Dose) immerhin schon bei 10,83 Prozent.



Die Umlaufzahl, nach Berechnungen für das Österreichische Umweltzeichen, liegt nach 15 Jahren bei 21,78 Umläufen.

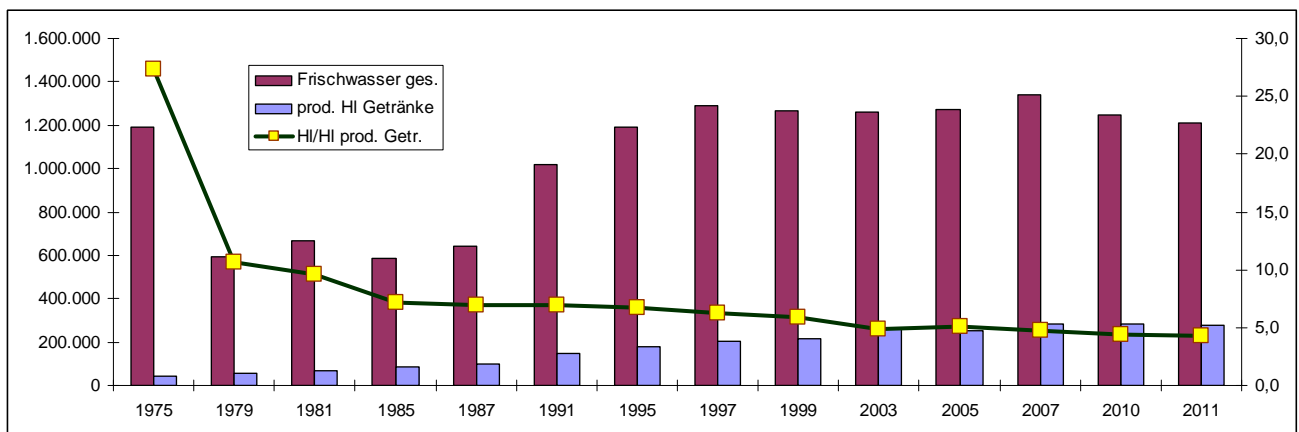
Die jährliche Verweildauer einer 0,5 l NRW Mehrwegglasflasche liegt derzeit bei 101 Tagen. Eine 0,33 l ALE Mehrwegglasflasche ist 171 Tage bis zur Wiederbefüllung unterwegs und ein Fass mit 50 l Inhalt ist 47 Tage unterwegs bis es wieder gereinigt und befüllt wird.

## Ressourcenschonung Wasser

Der Frischwasserverbrauch ist eines der vielen positiven Beispiele dass man Ressourcenschonung im Betrieb auch lebt. Nicht nur das man innerbetrieblich viele Maßnahmen umsetzt um die Umweltauswirkungen so gering wie möglich zu halten, so ist die Erhaltung der Region eine wichtiger Punkt das unser Brauwasser den höchsten Standard behält. Nur in einer intakten Region kann gutes Bier gebraut werden.

Produzierte man 1995 177.451 hl Getränke so benötigte man dazu 119.523 m<sup>3</sup> Frischwasser. 2011 produzierte man 279.773 hl Eigengetränke und benötigte nur unwesentlich mehr Frischwasser mit 120.923 m<sup>3</sup> als noch 1995.

Viele Maßnahmen haben den Frischwasserbedarf 1995 von 6,7 hl je hl prod. Getränke auf 4,32 hl 2011 gesenkt. 1975 benötigten wir noch 27,3 hl zur Herstellung von 1 hl fertigen Bier.





## INPUTANALYSE

	1995	1999	2004	2010	2011	
Braustoffe	2.956.548	3.711.689	4.679.866	4.799.151	<b>4.662.089</b>	kg
Grundstoffe	188.509	185.551	150.182	218.490	<b>242.877</b>	kg
Ausstattungsmaterial	65.143	99.607	108.370	133.041	<b>131.064</b>	kg
Betriebsstoffe	169.374	264.614	339.652	317.961	<b>290.162</b>	kg
Frischwasserverbrauch	1.195.230	1.265.620	1.307.764	1.246.270	<b>1.209.230</b>	hl
Stromverbrauch – Betrieb <sup>1</sup>	2.100.202	2.689.369	2.991.341	3.005.449	<b>3.089.192</b>	kWh
Stromverbrauch Depots <sup>1</sup>				423.695	<b>415.147</b>	kWh
Energiebedarf Heizöl-Dampf	5.989.342	6.226.643	7.127.942	7.421.777	<b>7.607.636</b>	kWh
Energiebedarf Raumwärme inkl. Depots			1.724.578	1.961.974	<b>1.708.035</b>	kWh
Dieselöl Fuhrpark gesamt <sup>2</sup>	222.003	302.796	403.327	433.548	<b>453.320</b>	l
CO <sub>2</sub> aus Rückgewinnung Gärung	297.380	346.600	465.465	446.250	<b>594.300</b>	kg

<sup>1</sup> Strom ist zu 100 % aus CO<sub>2</sub>-neutralen Energieträgern <sup>2</sup> Dieselverbrauch des gesamten Fuhrparks mit Güterverkehr und Berufsverkehr

## UMWELTKENNZAHLEN / INPUT Vergleich 2010 - 2011

	Wert 1995/6	Wert 1999	WERT 2004	WERT 2010	WERT 2011	Bezug	Vergleich zum Vorjahr %	
Braustoffe – Bier	18,41	19,28	19,67	17,68	<b>17,36</b>	kg hl prod. Bier	-1,50	<b>1</b>
Grundstoffe Limo	11,27	8,11	8,84	14,69	<b>16,44</b>	kg hl prod. AF eigen	11,91	<b>2</b>
Frischwasserverbrauch	6,71	5,89	4,98	4,36	<b>4,32</b>	hl hl prod. Getränk	-0,92	<b>3</b>
Stromverbrauch Produktion	11,84	12,52	10,39	10,52	<b>11,04</b>	kWh hl prod. Getränk	4,96	<b>4</b>
Heizölverbrauch Produktion	33,03	28,99	27,13	25,98	<b>27,19</b>	kWh hl prod. Getränk	4,68	<b>5</b>
Energiebedarf Raumwärme*			6,45	6,45	<b>5,68</b>	kWh hl Getränkeausstoß	-11,28	<b>6</b>
Dieselölverbrauch LKWs		1,18	1,20	1,18	<b>1,22</b>	l Hl Getränkeausstoß	3,73	<b>7</b>
Ausstattung Produkte				0,47	<b>0,47</b>	kg hl prod. Getränk	0,60	<b>8</b>
Filtermittelverbrauch	0,15	0,16	0,12	0,13	<b>0,12</b>	kg Hl prod. Bier	-7,08	<b>9</b>
Neutralisationsmittel	1,15	0,81	0,95	1,23	<b>0,91</b>	kg m3 Abwasser	-26,42	<b>10</b>
Reinigungsmiteleinatz		0,52	0,79	0,556	<b>0,57</b>	kg hl prod. Getränk	2,09	<b>11</b>
Anteil erneuerbarer Energieträger ges. Betrieb				34,1	<b>35,4</b>	% aller Energieträger	3,51	<b>12</b>

\* Kennzahl Energieverbrauch Raumwärme gesamt: 287.450 kWh Biomasse im Logistikcenter Murau, 587.898 kWh Biogas aus Abwasser in Murau, 197.673 kWh Erdgas in Graz und Judenburg, sowie 442.124 kWh Heizöl L in Murau und 192.490 kWh Heizöl EL in St. Veit/Glan und Tamsweg

\* Faktor Umrechnung kWh: Heizöl L l/10,70 kWh - Heizöl EL l/10,00 kWh - Erdgas m<sup>3</sup>/10,18 kWh (Lt. Rechnung). Umrechnungsfaktor 1 kWh = 3,6 MJ

### Kurzerklärungen zu Veränderungen gegenüber dem Vorjahr:

<b>1</b>	Braustoffe – Bier;	Die Malzmenge je Sud verändert sich leicht durch die Malzqualität der neuen Braugersternte.
<b>2</b>	Grundstoffe Limo;	Die Limonadenproduktion (geringerer Grundstoffanteil) erhöhte sich 2011 stark durch neue Produkte wie Apfelsaft trüb und citro+bier Radler (hoher Grundstoffanteil).
<b>3</b>	Frischwasserverbrauch	2011 neuer Lagerkeller mit großen Lagertanks ganzjährig in Betrieb
<b>4</b>	Stromverbrauch;	Steigerung des Stromverbrauchs bei den Kälteanlagen (+12%) (Ausfall einer Ammoniakanlage) und Steigerung des Strombedarfs bei den Lüftungsanlagen durch den heißen Sommer.
<b>5</b>	Heizölbedarf; Produktion	Durch geringere Produktionsmengen wurde auch die Kennzahl Heizölverbrauch je prod. Menge Eigengetränke schlechter
<b>6</b>	Energiebedarf; Raumwärme gesamt	Ein warmer Herbst 2011 brachte deutliche Einsparungen beim Wärmebedarf Raumwärme im Betrieb und Depots. Die Abbauwerte bei den anaeroben Bioreaktoren wurden deutlich besser. Die mehr produzierte Biogasmenge (+19,3 %) bringt ca. 27.000 l Heizöleinsparung
<b>7</b>	Dieselölverbrauch;	Der Ankauf von neuen zeitgemäßen LKWs wirkt sich auch positiv auf den Dieselverbrauch aus (-1,42 %) aber die geringere transportierte Getränkemenge bringt schlechtere Werte je hl.
<b>8</b>	Ausstattung Produkte	Die Ausstattung von Bierflaschen (Etiketten, Kronenkorken, usw.) bleibt annähernd gleich hoch
<b>9</b>	Filtermittelverbrauch;	Durch besser filtrierbare Biere gibt es eine weitere Verbesserung gegenüber den Vorjahren.
<b>10</b>	Neutralisationsmittel;	Geringere Vorversäuerung in den Vorratsbehältern bedeutet weniger Neutralisationsmitteleinsatz
<b>11</b>	Reinigungsmiteleinatz	Der Einsatz von Reiniger und Desinfektionsmittel blieb gegenüber dem Vorjahr insgesamt gleich hoch, wurde aber durch die geringeren Produktionsmengen als Kennzahl (HL/prod EG) schlechter.
<b>12</b>	Anteil erneuerbarer Energieträger	Der Anteil Energie aus erneuerbare Energieträgern hat sich im Bereich Biomasse wieder leicht erhöht und liegt derzeit bei 35,4 % im Gesamtbetrieb.



## OUTPUTANALYSE

	1995	1999	2004	2010	2011	
Produzierte Eigengetränke	177.451	214.769	262.690	285.701	<b>279.773</b>	hl
Altstoffe *	210.240	169.417	248.871	328.079	<b>418.018</b>	kg
Biogene Abfälle o. Nasstreber	56.820	282.366	325.334	763.366	<b>691.296</b>	kg
Nasstreber	3.487.300	4.347.300	5.499.700	5.813.600	<b>5.697.500</b>	kg
Gemischter Siedlungsabfall	27.760	23.380	22.810	19.360	<b>19.850</b>	kg
Gefährliche Abfälle	5.670	3.226	6.688	3.285	<b>12.948</b>	kg
Abwasser in den Kanal	101.800	89.704	96.179	89.777	<b>89.865</b>	m <sup>3</sup>
Entpfl. Einwegverpackungen *	80.180	96.222	434.083	1.628.991	<b>1.414.112</b>	kg
CO <sub>2</sub> -Emissionen Dampfkessel-Produktion		1.659.720	1.911.539	1.989.036	<b>2.038.846</b>	kg
CO <sub>2</sub> -Emissionen Raumwärme inkl. Depots				305.561	<b>209.279</b>	kg
CO <sub>2</sub> -Emissionen Güter- und Berufsverkehr			990.974	1.137.571	<b>1.206.849</b>	kg

CO<sub>2</sub>-Berechnung nach [www.iwo-austria.at](http://www.iwo-austria.at) / Energieinhalte (ZB: 713.261 l HÖL x 10,70 Heizwert kWh x 0,268 CO<sub>2</sub>-Faktor)  
 CO<sub>2</sub> Faktoren für fossile Energieträger: Heizöl 0,268 kg CO<sub>2</sub> je kWh, Erdgas 0,198 kg CO<sub>2</sub> je kWh, Diesel 2,457 kg CO<sub>2</sub> je Liter

## UMWELTKENNZAHLEN / OUTPUT Vergleich 2010 – 2011

	Wert 1995/6	Wert 1999	Wert 2004	Wert 2010	Wert 2011	Bezug	Vergleich zum Vorjahr %	
Nasstreberanfall	21,69	22,58	21,16	21,42	<b>21,28</b>	kg hl prod. Bier	-0,63	<b>13</b>
Gelägeranfall	0,11	1,16	0,93	1,79	<b>1,55</b>	kg hl prod. Bier	-13,81	<b>14</b>
Gem. Siedlungsabfall	0,12	0,11	0,06	0,068	<b>0,071</b>	kg hl prod. Getränke	4,70	<b>15</b>
Kieselguranfall	0,24	0,43	0,42	1,02	<b>1,03</b>	kg hl prod. Bier	1,36	<b>16</b>
Glasbruchanfall	0,38	0,26	0,46	0,493	<b>0,762</b>	kg hl Ausstoß EG	54,50	<b>17</b>
Altetikettenanfall	0,41	0,35	0,294	0,257	<b>0,250</b>	kg hl prod. Getränke	-2,63	<b>18</b>
Papier/Kartons	0,20	0,10	0,115	0,197	<b>0,228</b>	kg hl prod. Getränke	15,64	<b>19</b>
Plastik/Verbundstoffe	0,11	0,02	0,023	0,066	<b>0,072</b>	kg hl prod. Getränke	9,45	<b>20</b>
Metalle/Alteisen	0,06	0,05	0,052	0,074	<b>0,094</b>	kg hl prod. Getränke	28,24	<b>21</b>
Altöle / Ölk.Betr.-Stoffe	0,003	0,004	0,004	0,002	<b>0,002</b>	kg hl prod. Getränke	-3,16	<b>22</b>
Gefährliche Abfälle ges.		0,015	0,040	0,011	<b>0,046</b>	kg hl prod. Getränke	302,51	<b>23</b>
Abwasseranfall	5,36	4,18	3,65	3,14	<b>3,21</b>	hl hl prod. Getränke	2,22	<b>24</b>
CO <sub>2</sub> - Kennzahl Ausstoß gesamt*			11,58	12,01	<b>12,35</b>	kg hl prod. Getränke	2,80	<b>25</b>

\* Werte aus Dampfkesselanlage

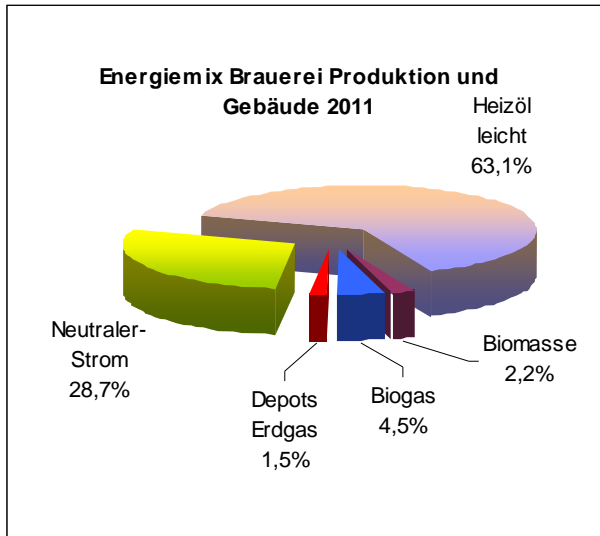
### Kurzerklärungen zu Veränderungen gegenüber dem Vorjahr:

<b>13</b> Nasstreberanfall;	Die höhere Malzausbeute (geringere Malzmenge) bringt etwas geringeren Nasstreberanfall (s. P. 1)
<b>14</b> Gelägeranfall;	Durch bessere Trennung und geringere Produktion fiel eine geringere Menge an Bier-Hefegemisch zur Abfuhr mit Silotankwagen an.
<b>15</b> Gemischter Siedlungsabfall;	Der geringe Restmüllanfall hat sich gegenüber dem Vorjahr durch Anfall vom vermehrten Anfall von nicht trennbaren Kleinabfällen etwas erhöht
<b>16</b> Kieselguranfall;	Der Kieselgureinsatz hat sich 2011 insgesamt nicht erhöht. Der spezielle Wert wurde aber durch geringere Filtermengen schlechter
<b>17</b> Glasbruchanfall;	Die Umstellung von Grün Glas auf Braunglas bei den 0,33 l Mehrwegglasflaschen brachte stark erhöhten Anfall an Altglas
<b>18</b> Altetikettenanfall;	Ein Rückgang bei der Flaschenabfüllung brachte einen geringeren Anfall an Altetiketten
<b>19</b> Papier/Kartons;	2011 kam es zu vermehrten Altaktenentsorgung aus der Verwaltung
<b>20</b> Plastik/Verbundstoffe;	Der vermehrte Neuglasankauf (Umstellung 0,33 l Flasche) brachte vermehrten Folienanfall der Rundumverpackung. welche aber inzwischen Sortenrein in einer eigenen Mulde gesammelt werden
<b>21</b> Metalle/Alteisen;	Starker Anfall durch Entsorgung und Verschrottung von eingelösten Gewinnspiel-Kronenkorken
<b>22</b> Altöle/Ölkondaminierte Betriebsstoffe;	Im Jahr 2011 wurde weniger Altölabfuhr getätigt und es fiel weniger ölkondaminierte Betriebsmittel an
<b>23</b> Gefährliche Abfälle ges.;	Starker Anstieg von gebrauchten Kühlgeräten und Kühlschränken aus Ausschankanlagen der Wirte
<b>24</b> Abwasseranfall;	Abwassermenge bleib gleich hoch wurde aber als Kennzahl (geringere Produktion) schlechter.
<b>25</b> CO <sub>2</sub> -Kennzahl	Der Heizölverbrauch (siehe Punkt 5) bleib gleich hoch aber die CO <sub>2</sub> -Kennzahl wurde durch die geringere Produktionsmengen schlechter.



**Richtung CO2-neutrale Brauerei**

Im Bereich **Energieverbrauch** liegen wir mit **39,81 kWh Primärenergie** je Hektoliter etwas schlechter als im Vorjahr aber noch deutlich besser als der Europäische Durchschnitt mit 60 kWh je HL prod. Getränke.



Hier gibt es noch Aufholbedarf gegenüber den Besten in der Branche.

Der **Strombedarf (100%ig aus neutralen Energieträgern)** stieg gegenüber dem Vorjahr leider von 3.005.449 kWh in der Produktion auf 3.089.192 kWh um 2,21 % an. Hauptursache ist die Ausweitung der Lagerkapazitäten (erhöhter Kältebedarf) für Bier mit dem neuen Lagerkeller V.

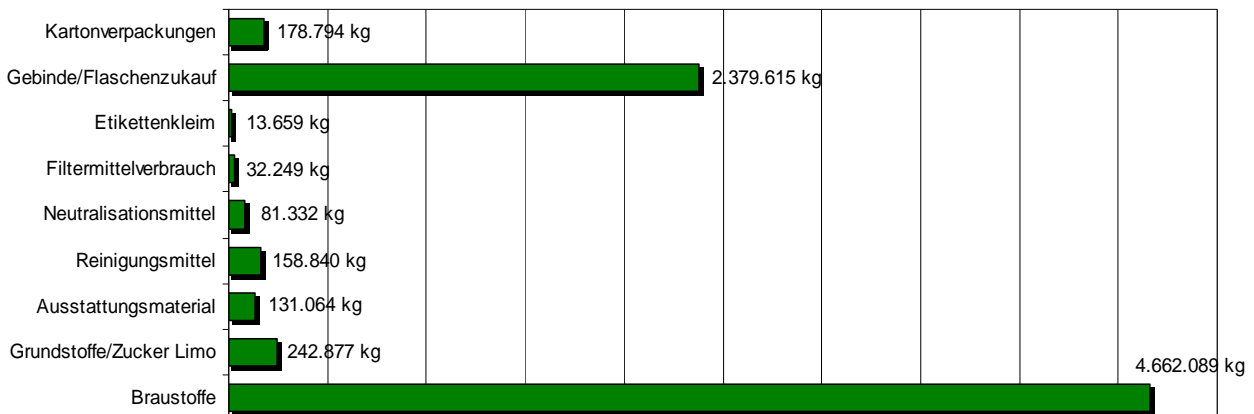
In den Depots ging der Stromverbrauch deutlich zurück. Durch den warmen Winter 2011 aber auch durch energietechnische Sanierungen wie Fenstertausch sank der Wärmebedarf für Raumwärme um 11,28 %.

Mit dem Projekt „Biomasse statt Heizöl“ könnte das Heizöl in den nächsten Jahren fast gänzlich wegfallen und das Ziel der „CO2 neutralen Brauerei“ erreichbar sein.

**EMAS - Kernindikatoren**

Schlüsselbereich	Gesamt	Je hl EG	Erklärung
Energie	13.062,0 MWh	39,81 kWh	Energiebedarf an Primärenergie für Produktion und Raumwärme. Davon sind 35,4 % aus erneuerbarer Energie.
Wasser	120.923 m <sup>3</sup>	0,432 m <sup>3</sup>	Frischwassereinsatz für Brauwasser aus Eigenbrunnen (49 %) und Gebrauchswasser aus Stadtwasser ( 51%)
Material	7.880,5 t	28,17 kg	Materialeinsatz ohne Energie und Wasser inkl. Gebindezukauf
Abfall gesamt	6.827,7 t	24,40 kg	Anfall fester Abfälle, siehe Output 2011 (ohne Abwasser-Anfall)
Gefährliche Abfälle	12,9 t	0,046 kg	0,19 % vom gesamten Abfallanfall im Betrieb
Biologische Vielfalt	44.066 m <sup>2</sup>	44,48 %	der eigenen Grundflächen sind mit Gebäuden verbaut. Das neue Bierdepot Zeltweg ist langjährig angemietet
Treibhausgas-Emissionen	3.454,9 t	12,35 kg	CO <sub>2</sub> Emissionen in die Luft aus Produktion (58,01%), aus Raumwärme (6,06%) und aus Fuhrpark (34,9%). Keine weiteren Treibhausgas-Emissionen.
Luftschadstoffe ges.	5.555,6 kg	0,020 kg	Aus Dampf- und Wärmekessel berechnet nach GEMIS mit 4.499,8 kg SO <sub>2</sub> , 284,9 kg NO <sub>x</sub> und 338,1 kg Gesamtstaub

**Materialeinsatz 2011 (ohne Energie)**

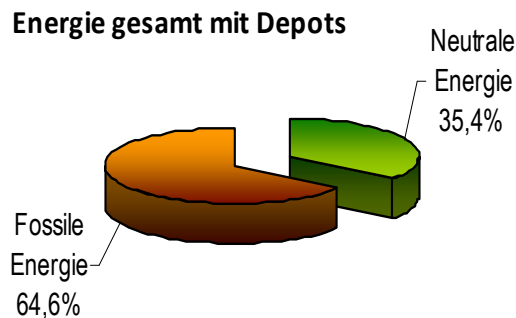






## Emissionen in die Luft

Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß aus fossilen Energieträgern in die Luft beträgt 2010 insgesamt 3.454.974 kg bzw. 12,35 kg CO<sub>2</sub>-Ausstoß je Hektoliter produzierter Eigengetränke. Aus der Produktion kommen 2.038.846 kg CO<sub>2</sub>, (+4,68%), aus Raumheizungen aller Gebäude 209.279 kg CO<sub>2</sub> (-30,74 %) und aus dem Fuhrpark 1.206.849 kg CO<sub>2</sub>. Beim Energieverbrauch kommen schon 35 % aus erneuerbaren Energieträgern und so kommen wir unseren Klimaschutzziele (50% aus erneuerbaren Energieträgern) schon deutlich näher. Mit dem neuen Depot in Zeltweg, Heizung Fernwärme aus Biomasse, wird sich dieser Wert abermals verbessern.



Leichte Geruchsbelästigungen gab es vereinzelt durch die Abwasseranlage, die aber immer wieder rasch bereinigt werden konnten. Die Luftschadstoffe Gesamtstaub, NOX-Emissionen und SO<sub>2</sub>-Emissionen aus Dampfkessel und Biogaskessel blieben gegenüber dem Vorjahr praktisch gleich hoch.

## Zielerreichung 2011

Von den 14 geplanten Vorhaben 2011 wurden 9 Projekte (64,3%) erfolgreich umgesetzt bzw. anders gelöst. Somit konnten im Betrieb seit 1995 230 Vorhaben im Bereich betrieblicher Umweltschutz umgesetzt werden.

Dabei wurden 2011 einige innovative Vorhaben verwirklicht wie:

- Die energietechnische Sanierung der Gebäude wurde mit dem **Fenstertausch in der Verwaltung** fortgesetzt. Ziel erreicht.
- Der **Abbaugrad bei den Bioreaktoren** konnte 2011 auf 59,85 % angehoben werden, somit wurde um 45,8 % mehr Biogas produziert und mit dem aktivierten Wärmetauscher im Abwasser 27.188 l Heizöl bzw. an die 38 % Heizöl gegenüber dem Vorjahr gespart. Ziel überschritten, aber eine Generalsanierung steht noch aus.
- Die Machbarkeit einer **Photovoltaikanlage am Brauereidach** wurde geprüft und zwei diesbezügliche Projekt bereits genehmigt und als Ökostromanlage anerkannt. Nun geht es vor der Umsetzung noch um die Zuerkennung einer Förderung aus dem Ökostromgesetz.
- In Bereichen ohne Dauerarbeitsplätze, wie z.B. im Etikettenlager, wurde **Bewegungsschalter für Licht** eingebaut.
- Die **Schaubrauerei** wurde aus budgetären Gründen vorläufig auf **2013 zurückgestellt**.
- Auch das Projekt „Biomasse statt Heizöl“ wurde um ein Jahr zurückgestellt, da der innerbetriebliche Aufwand zur **Umstellung von Heissdampf aus Heisswasser** doch kostenmäßig enorm ist und noch wirtschaftlich zu prüfen ist.
- Da kein brauchbarer E-LKW mit einer Nutzlast von ca. 2 Tonnen am Markt verfügbar bzw. kostenmäßig akzeptabel ist wurde **als Alternative ein Erdgasfahrzeug in Graz angeschafft**. Die Suche nach brauchbaren E-LKWs geht weiter.
- Die Ermittlung des **CO<sub>2</sub>-Fußabdruck für Murauer Bier** wurde erfolgreich umgesetzt und zeigt einen deutlichen Unterschied für Bier in der Einwegglasflasche (0,671 kg /l) oder Bier in der Mehrwegglasflasche mit 0,305 kg/l.
- Da der Neubau des Depot Zeltweg durch den Vermieter errichtet wurde konnte nicht ganz der angestrebte ökologische Label erreicht werden wie in anderen Depot-Neubauten, das Depot wird mit **Fernwärme aus Biomasse beheizt**, was den Anteil an neutralen Energieträgern weiterhin erhöht.
- Wenn es auch beim Produkt Lemongras 0,33 l nicht gelungen ist, so gibt es die **neuen Produkte „Black Hill“ und „zitro+bier“** ausschließlich in Mehrwegbinde was den Einweganteil in abgefüllten hL von 8 % 2010 auf 7,2 % im Jahre 2011 senkte.
- Für eine gesuchte Mehrweg-Kleinkiste wurden die **praktikablen 6 x 0,33 Träger** im 4x6er Träger Mehrweg-Pinolenkasten eingeführt. Mit diesen beiden Maßnahmen wurde das Ziel den Mehrweganteil zu erhöhen, gegen den österr. Trend erreicht.
- War die Einführung eines **umfassenden Gesundheitsmanagement 2011** im Betrieb noch nicht möglich, so wurden in Fuhrparks Praxisseminare zum Thema „Richtiges Heben und Tragen von Lasten“ umgesetzt.
- Der **Aufbau einer Portieranlage** war durch die Rückstellung des Baues der Schaubrauerei 2011 nicht möglich, soll aber bis 2013 zur Umsetzung kommen.

Viele der internen Kennzahlen zeigen gegenüber den Vorjahren eine geringe Verschlechterung. Die leicht rückläufigen Ausstoßzahlen 2011 (siehe Seite 2 Betriebsentwicklung) bringen teilweise eine niedrigere Anlagenausnutzung bei gleichem Aufwand und somit leider schlechtere Kennzahlen im Vorjahresvergleich. Im betrieblichen Umweltteam wird jede Kennzahl eingehend analysiert und jede Kennzahlabweichung muß erklärt werden können.



## Umweltziele 2012

Die große Herausforderung bleibt das Projekt „Biomasse statt Heizöl“ für unsere Dampfkesselanlage. Mit diesem Vorhaben kommen wir nicht nur dem großen gemeinsamen Ziel der Region „bis 2015 energieautark zu werden“ näher, sondern es ist auch ein wesentlichen Schritt Richtung CO<sub>2</sub>-neutrale Brauerei. Dabei ist weiterhin die intern notwendige Umstellung der Systeme von Heissdampf auf Heisswasser die größte Herausforderung welche sich in der Planungsphase befindet.

Der ökologische Weg der Brauerei Murau soll in allen Bereichen fortgesetzt werden und dabei ist die Einhaltung der strengen ökologischen Beschaffungskriterien eine wichtige Grundvoraussetzung. Dabei wollen wir mit Ackerkontrollen, unter dem Moto „Wir wissen wo unser Bier wächst“, 2012 speziell die Rückverfolgbarkeit bei Braugerste überprüfen. Weiters wollen wir versuchen mit internen Audits zu eruieren, ob es möglich ist, den gestiegenen Stromverbrauch je hl EG wieder auf das Label von 2009 zurückzuführen. Auch am Lichtsektor besteht noch Potenzial. Auch wird es ein Ziel sein, den gestiegenen Reinigungsmittelbedarf je hL wieder auf den Vorjahreswert zu senken und auch den Heizölbedarf für die Produktion zu minimieren. Das eingeleitete Photovoltaikprojekt soll klimaneutral den Anteil an Primärenergie weiter senken.

Ein Ziel ist es weiterhin den hohen Mehrweganteil der Verpackungen von Getränken zu halten und neue Produkte nur in Mehrweggebinde anzubieten. Mit dem Aufbau einer Portieranlage wollen wir die betrieblichen Produktionsanlagen durch geregelte Zugangs- und Ausgangskontrollen absichern, um neben Hygiene, Qualität und Arbeitssicherheit auch hier den hohen Internationalen Food Standard (IFS) für Getränkeherstellungsbetriebe zu entsprechen.

## Umweltprogramm 2012

<b>Energieeinsparung – Dampfbedarf</b>	<b>Ziel: - 3 % weniger HÖL je kWh/hl EG</b>		
Optimierung der Dampfkesselanlage mit einer zeitgemäßen Steuerungsanlage		WKM	4/12
<b>Energieeinsparung – Wärmebedarf</b>	<b>Ziel: - 1 % weniger HÖL je kWh/hl EG</b>		
Wärmekessel			
Mit Sanierung der betrieblichen Vorreinigungsanlage wollen wir noch mehr Energie aus dem betrieblichen Abwasser gewinnen und für Raum- und Reaktorwärme nutzen		TE	4/12
Energetechnische Sanierung von Wohn- und Verwaltungsgebäude weiterführen		KF	4/12
<b>Energieeinsparung - Strombedarf</b>	<b>Ziel: - 3 % an kWh /hl EG</b>		
Bau zweier Photovoltaikanlagen am Brauereidach welche klimaneutral den Anteil an Primärenergie weiter senken soll		TE	2/12
Mit einem Projekt „Licht abdrehen“ versuchen die Mitarbeiter zu sensibilisieren damit nach Dienstschluss in den Arbeitsräumen auch das Licht abgeschaltet wird.		UWB	2/12
Austausch der veralterten Leuchtstoffröhren im Bereich KG-Abfüllung durch zeitgemäße neuartige LED Technologie		TE	1/12
<b>Klimaschutz</b>	<b>Ziel: CO<sub>2</sub>-neutrale Brauerei</b>		
Das große Projekt „Biomasse statt Heizöl“ beim Dampfkessel weiter verfolgen und die Planungsphase der dazu notwendigen internen Umstellung von Heissdampf auf Heisswasser abschließen. Damit kommen wir unseren definierten Umweltzielen 2012 entscheidend näher.		V	4/12
Anschaffung weiterer Fahrzeuge mit alternativen Energiebetrieb für Außendienst und Schankkondendienst im Raum Graz bzw. suche von E-LKW mit mehr als 2 Tonnen NL		V	2/12
<b>Ökologische Beschaffung</b>	<b>Ziel: Einhaltung der ökolog. Beschaffungsrichtlinien</b>		
Stichprobenartige Kontrolle der Ackerschlagkarteien und Rückverfolgung der Abläufe von Anbau, Lagerung und Verarbeitung von Gerstenprodukten bis zur Anlieferung von fertigem Braumalz		TE	3/12
<b>Verpackung</b>	<b>Ziel: Hohen Mehrweganteil im Betrieb zu halten</b>		
Neue Produkte aus der Eigenabfüllung wie Dracola oder Murauer Weissbier nur in Mehrweggebinde anbieten		KF	2/12
<b>Gesundheitsmanagement</b>	<b>Ziel: Mitarbeitergesundheit weiterhin fördern</b>		
Die Einführung eines integrierten Gesundheitsmanagement im Betrieb weiter forcieren und mit dem nächsten Projekt „Richtiges Sitzen im Büro“ fortsetzen.		KF	3/12
<b>Betriebssicherheit</b>	<b>Ziel: Absicherung der Produktionsanlagen</b>		
Aufbau einer Portieranlage zur Absicherung der betrieblichen Produktionsanlagen durch geregelte Zugangs- und Ausgangskontrollen, um auch hier den hohen Internationalen Food Standard (IFS) für Getränkeherstellungsbetriebe zu entsprechen		V	4/12

Genehmigt durch Vorstand der Brauerei Murau eGen



### Erdgasauto hat sich bewährt

Das neu eingesetzte Erdgasauto der Marke Opel Combo Erdgas in Graz benötigt im Durchschnitt 5,54 l Treibstoff. 25 % Super und 75 % Erdgas. Mit diesem Treibstoffverhältnis kommt man kostenmäßig zu einer Einsparung von über 31 % gegenüber Dieselfahrzeugen und zusätzlich wird noch ca. 19 % schädigendes CO<sub>2</sub> eingespart.



### Neue innovative Produkte in Mehrweggebinde

Seit 2011 beschäftigen sich die Braumeister der Genossenschaftsbrauerei mit der für die Steiermark bis jetzt noch untypischen Biersorte der Weizenbiere. Nun ist so weit: Murauer Bier stellt seine neueste Kreation vor. Mit Spannung dürfen Bierliebhaber das erste eigene Weißbier aus dem Hause Murauer Bier erwarten. Das außergewöhnliche Fruchtaroma mit dem schlanken und feinherben Geschmack gepaart mit der für Murau bekannten Jahrhunderte alten Brautradition ergeben einen einzigartigen Weißbierstil.

“Mit unserer neuesten Kreation wollen wir das Weißbier neu positionieren und zeigen, dass ein traditionell verankertes Getränk wie das Weißbier auch trendig und stylisch sein kann. Wir sind stets bestrebt Tradition und Innovation nachhaltig und effektiv zu verbinden um Spannendes und Neues wie eben das Murauer Weißbier entstehen zu lassen und unsere KundInnen zu überraschen“, erklärt Geschäftsführer Ing. Josef Rieberer.

Nach jahrelanger Colaabstinenz in der Eigenabfüllung wird seit 2012 auch wieder ein hauseigenes Colaprodukt produziert. Der Name DraCola soll verspielt und mit sympathischen Emotionen den Colamarkt bearbeiten. Alle diese Getränke werden ausschließlich in Mehrwegglasflaschen und Getränkecontainer bzw. Fässer angeboten.



# 4x6

**Das neue Murauer Umwelt-Einmaleins**

Ab sofort gibt es vier Genüsse von Murauer Bier in 0,33-Liter-Mehrwegflaschen in handlichen 6er-Trägern. Die Verpackung ist umweltfreundlich und Mehrwegflaschen reduzieren im Vergleich zu Einwegflaschen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich.

**Mehrweg ist der Ausweg! Genießen Sie bewusst!**

<p><b>1x6</b> Black Hill</p> 	<p><b>2x6</b> preis&amp;bier</p> 	<p><b>3x6</b> zitro&amp;bier</p> 	<p><b>4x6</b> Murauer Märzen</p> 
--	--	---	--

[www.murauerbier.at](http://www.murauerbier.at)



## Noch einige Highlits 2011



Brandschutzübung  
im Logistikcenter  
Murau

GAST in Klagenfurt:  
Präsentation des  
neuen Produktes  
„Murauer  
Weissbier“



Sportliche  
Mitarbeiter beim  
10. Holzstrassen-  
Lauf in St. Peter a.  
Kbg.

Ökoprofit  
Auszeichnung  
für die Brauerei  
Murau eGen



Fenstertausch  
im Verwaltungs-  
gebäude

Brauerei unter-  
stützt 60 Kinder  
und Jugendliche in  
der BMX Hochburg  
Mühlen



## Gültigkeitserklärung

Die Brauerei Murau eGen nutzt die Möglichkeit gemäß Art. 7 der EMAS III Verordnung den externen Auditzyklus auf vier Jahre zu verlängern. Mit Genehmigung durch das Lebensministerium und Zustimmung der Gutachter findet das nächste große Revalidierungsaudit im April 2015 statt und das nächste Überwachungsaudit im Jahre 2013. Die nächste ergänzende Umwelterklärung wird im Jahr 2013 veröffentlicht und die große umfassende Umwelterklärung 2015.

Weitere umfassende Erklärungen über unser Unternehmen, über unser Managementsystem, über die Produktion, die Umweltaspekte und über unser Umweltcontrolling finden Sie im großen Umwelt- und Nachhaltigkeitsbericht 2011, der auch Grundlage dieser aktualisierten Umwelterklärung 2012 ist.

Wir sind sehr an Anregungen und Anfragen interessiert:

### Kontaktadresse:

Brauerei Murau eGen  
A-8850 Murau, Raffaltplatz 19 – 23  
Tel.: 03532/3266-37 bzw. 26 (Fax)

Internet: <http://www.murauerbier.at>  
Email: [umwelt@murauerbier.at](mailto:umwelt@murauerbier.at)