

# Vereinfachte Umwelterklärung 2008

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001

Für den Bereich Energieerzeugung

**LINZ**AG  
S T R O M

# Vorwort

Die vereinfachte Umwelterklärung dient dazu, im Kontext zur Umwelterklärung 2006 der LINZ STROM GmbH, Bereich Energieerzeugung, die weitere Entwicklung der LINZ STROM GmbH in Umweltfragen bis heute darzulegen, um so eine Informationsbrücke bis zum Erscheinen der nächsten umfassenden Umwelterklärung Ende 2009 zu schlagen.

Um die Umweltinformationen einer möglichst breiten Öffentlichkeit zur Verfügung stellen zu können, sind diese nun auch auf unserer Internethomepage unter [www.linzag.at](http://www.linzag.at) abrufbar.

# Umweltrelevante Daten und Umweltleistung

## Zusammengefasste Input/Output-Analyse

### Input

FHKW Linz-Mitte inkl. FHW Dornach und Wasserkraftwerke

Parameter	GJ 2005 <sup>*)</sup>	GJ 2006 <sup>*)</sup>	GJ 2007 <sup>*)</sup>	GJ 2008 <sup>*)</sup>	Einheit
<b>Brennstoffe</b>					
Heizöl schwer	2.149	122	159	0	t
Diesel	4	0	0	0	t
Erdgas	122.456	122.067	92.703	122.343	1.000 Nm <sup>3</sup>
Biomasse	0	45.862	65.285	124.870	t
<b>Rauchgasreinigung</b>					
Ammoniakgas	4	0	0	0	t
Kalksteinmehl	69	0	0	0	t
Kalkhydrat	3	0	0	0	t
<b>Wasseraufbereitung</b>					
Natronlauge 50 %	21	31	32	62	t
Salzsäure 33 %	66	82	75	140	t
Ammoniaklösung 25 %	320	825	745	820	l
<b>Energie</b>					
Eigenbedarf elektrisch	21	27	23	24	GWh
<b>Wasser</b>					
Kühlwasser Donau	335	8.226	6.187	7.444	1.000 m <sup>3</sup>
Brunnenwasser	102.260	80.706	74.534	88.019	m <sup>3</sup>
Stadtwasser	3.053	2.373	4.550	3.802	m <sup>3</sup>
<b>Schmiermittel</b>					
	2.000	4.000	0	0	kg

<sup>\*)</sup> GJ = 1.10. Vorjahr bis 30.9. des Jahres

# Output

FHKW Linz-Mitte inkl. FHW Dornach und Wasserkraftwerke

Parameter	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	GJ 2008	Einheit	
<b>Produkte</b>						
Strom	514	537	445	532	GWh	
Wärme	461	567	522	578	GWh	
<b>Nebenprodukte</b>						
Gips aus REA	101	0	0	0	t	
Flugasche	7	0	0	0	t	
NO <sub>x</sub>	120	120	172	166	t	
SO <sub>2</sub>	11	2	3	0	t	
Staub	1	3	4	4	t	
CO	59	63	71	53	t	
CO <sub>2</sub>	239.557	242.086	183.552	237.908	t	
<b>Abwasser</b>						
Kühlwasser Donau	335	8.226	6187	7.444	1.000 m <sup>3</sup>	
Abwasser ARA	4.042	0	0	0	m <sup>3</sup>	
Sonst. Abwässer	27.049	17.646	12.224	23.722	m <sup>3</sup>	
						Schlüssel-
						nummer
<b>Abfälle</b>						
Hausmüllähnliche Ge- werbeabfälle	11	25	23	26	t	91101
Altpapier, Pappe	6	3	4	4	t	18718
gemischte Verpackung	2	1	2	2	t	91201
Metalle	32	24	35	120	t	35103
Ausbruch	0	1	2	0	t	31105
<b>gefährliche Abfälle</b>						
Schlamm aus Abwas- serbehandlung	0	118	0	0	t	94801
Werkstättenabfälle	2	2	2	2	t	549XX
Öl- und Luftfilter	0	0,1	0	0	t	54928
Akkumulatoren	0	200	0	400	kg	353XX
Altöle	3	3	3	0	t	54102

# Input

## FHKW Linz-Süd

Parameter	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	GJ 2008	Einheit
<b>Brennstoffe</b>					
Diesel	3	4	17	1	t
Erdgas	151.605	164.657	111.696	170.139	1.000 Nm <sup>3</sup>
<b>Rauchgasreinigung</b>					
Ammoniakgas	22	18	13	10	t
<b>Wasseraufbereitung</b>					
Natronlauge 50 %	18	16	15	14	t
Salzsäure 33 %	41	38	33	35	t
<b>Wasserkonditionierung</b>					
Ammoniaklösung 25 %	380	234	220	262	l
<b>Energie</b>					
Eigenbedarf elektrisch	18	19	14	18	GWh
<b>Wasser</b>					
Kühlwasser Traun	30.025	33.774	28.338	32.197	1.000 m <sup>3</sup>
Zusatzwasser Brunnen	39.142	39.147	33.890	24.215	m <sup>3</sup>
Stadtwasser	564	464	529	437	m <sup>3</sup>
<b>Hilfsmittel Instandhaltung</b>					
<b>Reinigungsmittel</b>					
Gasturbinenreinigung	240	360	400	360	l
<b>Schmiermittel</b>					
	1.781	1.805	920	1.277	kg

# Output

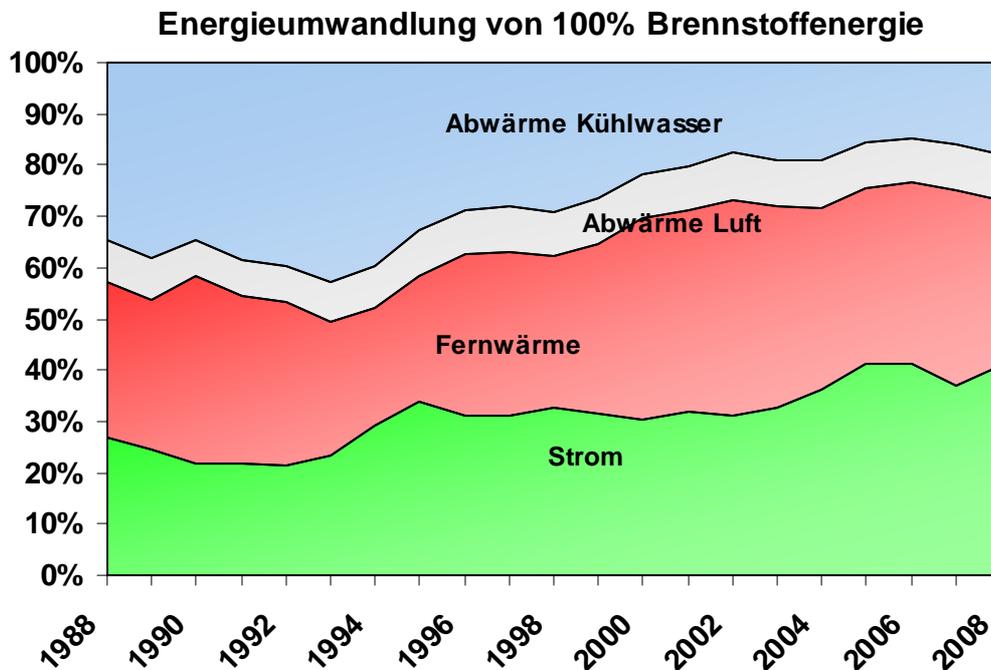
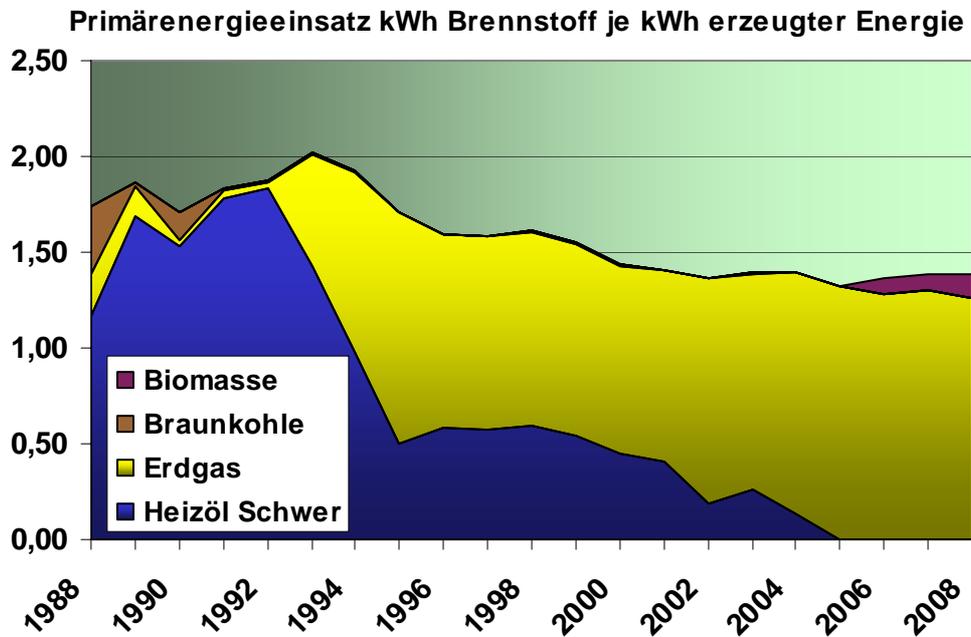
## FHKW Linz-Süd

Parameter	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	GJ 2008	Einheit	
<b>Produkte</b>						
Strom	531	690	461	724	GWh	
Wärme	398	447	295	418	GWh	
<b>Emissionen an die Atmosphäre</b>						
NO <sub>x</sub>	126	129	91	126	t	
SO <sub>2</sub>	0	0	0	0	t	
Staub	0	0	0	0	t	
CO	32	31	19	42	t	
CO <sub>2</sub>	288.060	326.033	221.158	320.284	t	
<b>Abwasser</b>						
Kühlwasser Traun	30.025	33.774	28.338	32.197	1.000 m <sup>3</sup>	
Sonstige Abwässer	33.658	27.657	26.006	33.384	m <sup>3</sup>	
						Schlüssel-
						nummer
<b>Abfälle</b>						
Hausmüllähnliche						
Gewerbeabfälle	4	4	4	8	t	91101
Altpapier, Pappe	2,1	2,4	2,0	3,0	t	18718
gemischte Verpackung	0,7	0,7	0,7	1,3	t	91201
Metalle	1	2	1	7	t	35103
<b>gefährliche Abfälle</b>						
Ölabscheiderinhalte	0	3	0	0	t	54702
Werkstättenabfälle	1,7	0,7	1,1	0,9	t	549XX
Öl- und Luftfilter	0	0	0	0	t	54928
Batterien	0	0	0	0	kg	353XX
Altöle	1	0	2	0,8	t	54102

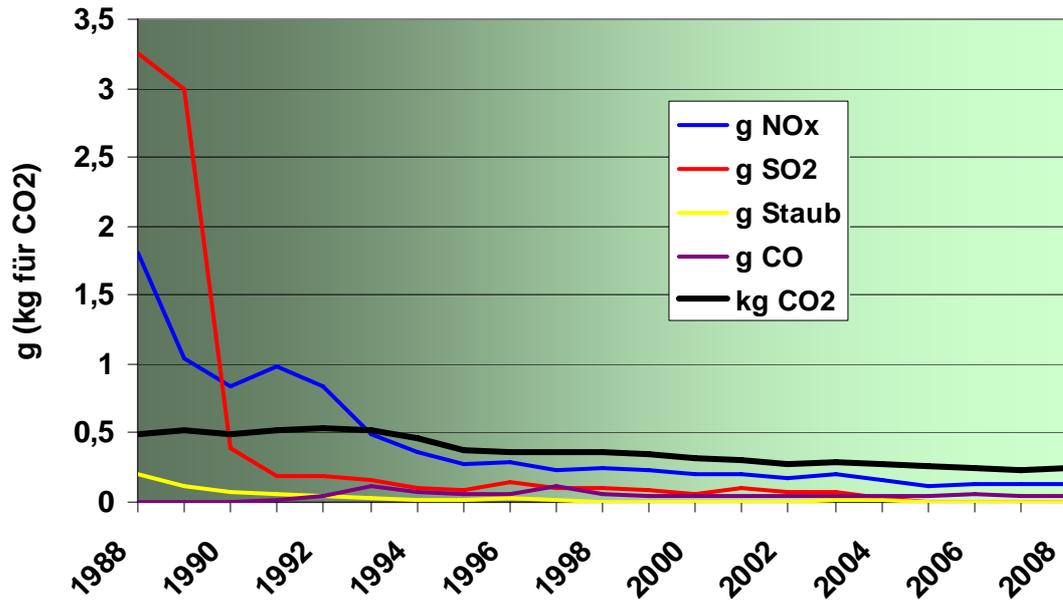
## Wichtige Kennzahlen und Umweltaspekte

Die folgenden Grafiken weisen die wesentlichen Ressourcen und die Umweltauswirkungen der Wärmekraftwerke der LINZ STROM GmbH aus.

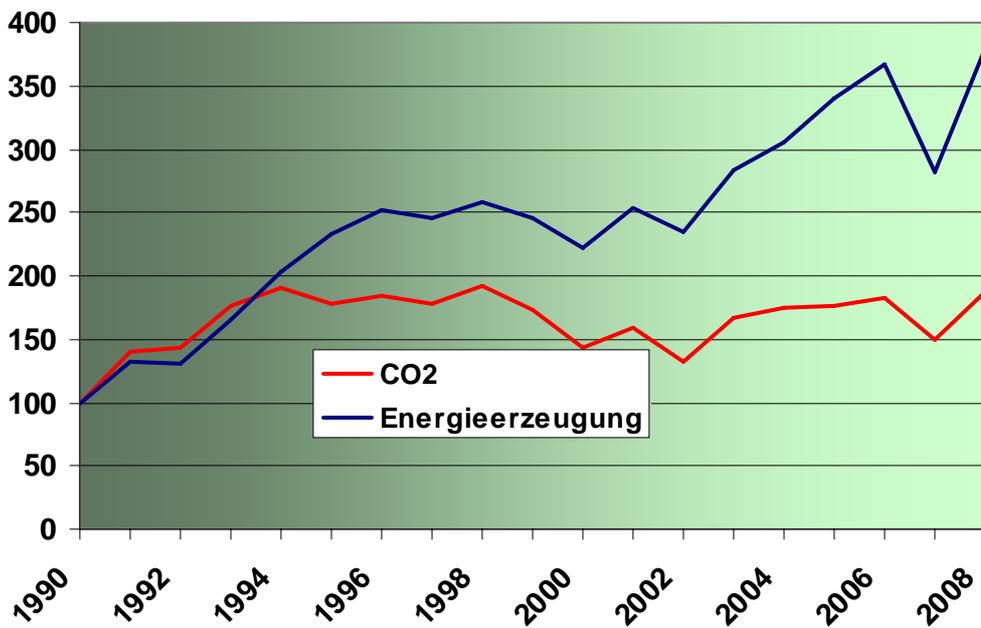
Die Kennzahlen beziehen sich auf die Summe des erzeugten Stromes und der Fernwärme.



Emissionen je erzeugter kWh



Index CO2 und Energieproduktion, 1990 = 100



## Status des aktuellen Umweltprogramms

Um die umweltrelevanten Ziele und Vorgaben effizient umsetzen zu können, wurde ein detailliertes Umweltprogramm mit exakt definierten Zielen erstellt und die zu treffenden Maßnahmen und Verantwortlichkeiten festgelegt. Alle Ziele sind in ihrer Formulierung nachmessbar und dienen der kontinuierlichen Verbesserung der Standorte in Umweltfragen.

Thema	Standort	Ziel	Maßnahme	Termin	Verantwortlicher	Status
Wasser	FHKW Linz-Süd	Ausbau Recycling von Abfallkondensaten (2.000 m <sup>3</sup> /a)	Umbau der Kondensatreinigung, Erfassung weiterer Abfallkondensate	2008	Betriebsleiter FHKW Linz-Süd	erfüllt
Anrainer-schutz	Biomasseanlage	Schutz der anliegenden Kleingärtnersiedlung	Erweiterung der Lärm- und Sichtschutzwand	2007	Betriebsleiter FHKW Linz-Mitte	erfüllt
Abfall-verwertung	FHKW Mitte	Einbindung der umweltgerechten Klärschlamm Entsorgung in das RHKW-Projekt zur thermischen Abfallverwertung	Erstellung der entsprechenden Planungsvorgaben, Umsetzung bei der Errichtung	2012	TP	
Fischaufstieg	Wasserkraftwerk Traunwehr	Sicherstellen der Passierbarkeit der Traun für Fische	Projektierung einer neuen Fischaufstiegshilfe an der Wehranlage	2015	TP	
Rechtsicherheit	Alle	Sicherstellung der Rechtsicherheit	Erweiterung der Legal Compliance Software um Vorgaben aus allgemeinen Rechtsmaterien	2010	US	
Flächennutzung	FHKW Mitte	Nutzung der Altanlagenflächen für Neuprojekte	Implementierung des neuen RHKW in das Gelände der Altanlagen FHKW Mitte	2012	TP, BTM, IH	
Energieeffizienz	Biomasseanlage	Nutzung von Umgebungswärme zur Holz-trocknung	Optimierung der Holz-lagerlogistik	2008	Betriebsleiter FHKW Linz-Mitte	In Arbeit

## Neue Ziele im Umweltprogramm

Thema	Standort	Ziel	Maßnahme	Termin	Verantwortlicher
Wasser	FHKW Mitte	Weiterer Ausbau des Konzeptes zur Mehrfachnutzung von Wasser	Implementierung des Bestandsabwassersystems in das Wasser/Abwasserkonzeptes des geplanten Reststoffheizkraftwerkes bei der Detailplanung	2011	Umweltbeauftragter, Technische Planung
Legal Compliance	FHKW Mitte	Sichere Umsetzung aller Umweltprüfpflichten im Zuge des geplanten RHKW unter Berücksichtigung einer sinnvollen Vorlaufzeit	Neubau des Labors, entsprechende Schulung der Mitarbeiter der Abteilung Umweltschutz, Personalaufnahme	2011	Umweltbeauftragter, Technische Planung
Umweltregister	Alle	Bessere Datenvernetzung, dadurch Identifikation von Verbesserungsmöglichkeiten	Durch Neuorganisation der Betriebsstatistik und des Umweltregister sollen diese zusammengeführt werden. Dies ermöglicht die Verdichtung des Kennzahlensystems.	2008	Umweltbeauftragter, Betriebsmeister

Als Umweltgutachterorganisation zur Validierung der Umwelterklärung wurde der TÜV Österreich (Zulassungsnummer: A-V-008) 1015 Wien, Krugerstraße 16, beauftragt.



Linz, im April 2006

Geschäftsleitung

## GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Umweltprüfungs- und Umweltbetriebsprüfungsverfahren sowie die Umwelterklärung für die Organisation

**LINZ STROM GmbH**  
**Bereich Energieerzeugung**

**A-4020 Linz**

entsprechen den Bestimmungen der EU-Verordnung (EG) Nr. 761/2001.

Die vorliegende vereinfachte Umwelterklärung wird hiermit für gültig erklärt.

Logo

Wien, Dezember 2007

Ing. Ludwig Pointner  
leitender Umweltgutachter