

Vereinfachte Umwelterklärung 2007

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

Für den Bereich Energieerzeugung

LINZAG
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 abrufbar.

Umweltrelevante Daten und Umwelleistung

Zusammengefasste Input/Output-Analyse

Input

FHKW Linz-Mitte inkl. FHW Dornach und Wasserkraftwerke

Parameter	GJ 2004 ^{*)}	GJ 2005 ^{*)}	GJ 2006 ^{*)}	GJ 2007 ^{*)}	Einheit
Brennstoffe					
Heizöl schwer	39.499	2.149	122	159	t
Diesel	15	4	0	0	t
Erdgas	28.893	122.456	122.067	92.703	1.000 Nm ³
Biomasse	0	0	45.862	65.285	t
Rauchgasreinigung					
Ammoniakgas	89	4	0	0	t
Kalksteinmehl	2.094	69	0	0	t
Kalkhydrat	4	3	0	0	t
Wasseraufbereitung					
Natronlauge 50 %	45	21	31	32	t
Salzsäure 33 %	135	66	82	75	t
Ammoniaklösung 25 %	460	320	825	745	l
Energie					
Eigenbedarf elektrisch	24	21	27	23	GWh
Wasser					
Kühlwasser Donau	7.860	335	8.226	6.187	1.000 m ³
Brunnenwasser	210.376	102.260	80.706	74.534	m ³
Stadtwasser	4.553	3.053	2.373	4.550	m ³
Schmiermittel					
	30.275	2.000	4.000	0	kg

^{*)} GJ = 1.10. Vorjahr bis 30.9. des Jahres

Output

FHKW Linz-Mitte inkl. FHW Dornach und Wasserkraftwerke

Parameter	GJ 2004	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	Einheit	
Produkte						
Strom	118	514	537	445	GWh	
Wärme	352	461	567	522	GWh	
Nebenprodukte						
Gips aus REA	3.449	101	0	0	t	
Flugasche	634	7	0	0	t	
NO _x	213	120	120	172	t	
SO ₂	103	11	2	3	t	
Staub	25	1	3	4	t	
CO	30	59	63	71	t	
CO ₂	182.605	239.557	242.086	183.552	t	
Abwasser						
Kühlwasser Donau	7.859	335	8.226	6187	1.000 m ³	
Abwasser ARA	10.399	4.042	0	0	m ³	
Sonst. Abwässer	61.025	27.049	17.646	12.224	m ³	
						Schlüssel-
						nummer
Abfälle						
Hausmüllähnliche Ge- werbeabfälle	10	11	25	23	t	91101
Altpapier, Pappe	3	6	3	4	t	18718
gemischte Verpackung	2	2	1	2	t	91201
Metalle	18	32	24	35	t	35103
Ausbruch	2	0	1	2	t	31105
gefährliche Abfälle						
Schlamm aus Abwas- serbehandlung	0	0	118	0	t	94801
Werkstättenabfälle	1	2	2	2	t	549XX
Öl- und Luftfilter	0	0	0,1	0	t	54928
Akkumulatoren	250	0	200	0	kg	353XX
Altöle	2	3	3	3	t	54102

Input

FHKW Linz-Süd

Parameter	GJ 2004	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	Einheit
Brennstoffe					
Diesel	14	3	4	17	t
Erdgas	195.080	151.605	164.657	111.696	1.000 Nm ³
Rauchgasreinigung					
Ammoniakgas	24	22	18	13	t
Wasseraufbereitung					
Natronlauge 50 %	24	18	16	15	t
Salzsäure 33 %	56	41	38	13	t
Wasserkonditionierung					
Ammoniaklösung 25 %	430	380	234	220	l
Energie					
Eigenbedarf elektrisch	22	18	19	14	GWh
Wasser					
Kühlwasser Traun	37.293	30.025	33.774	28.338	1.000 m ³
Zusatzwasser Brunnen	52.541	39.142	39.147	33.890	m ³
Stadtwasser	496	564	464	529	m ³
Hilfsmittel Instandhaltung					
Reinigungsmittel					
Gasturbinenreinigung	600	240	360	400	l
Schmiermittel					
	655	1.781	1805	920	kg

Output

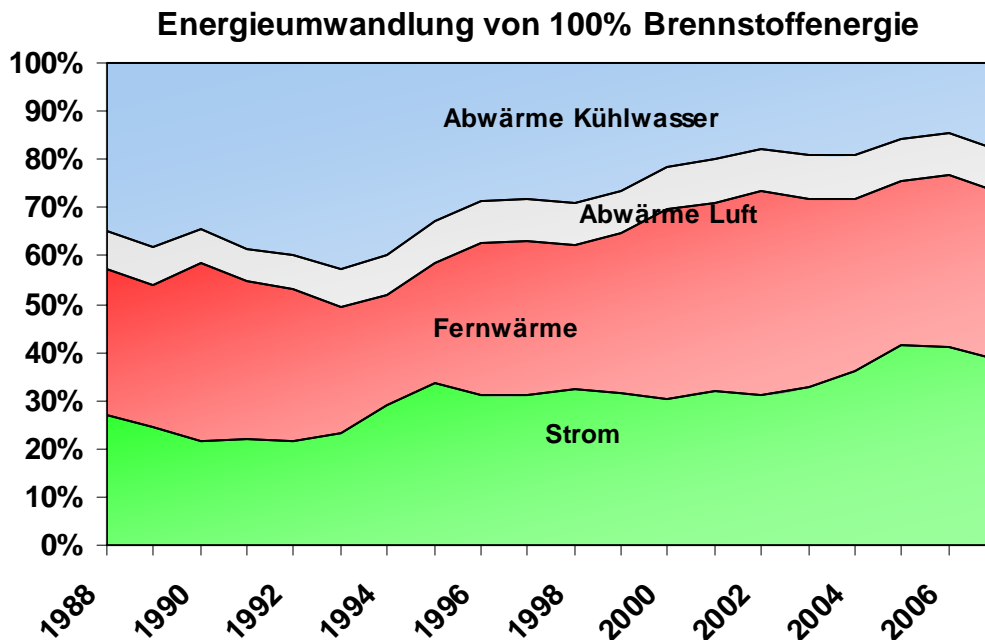
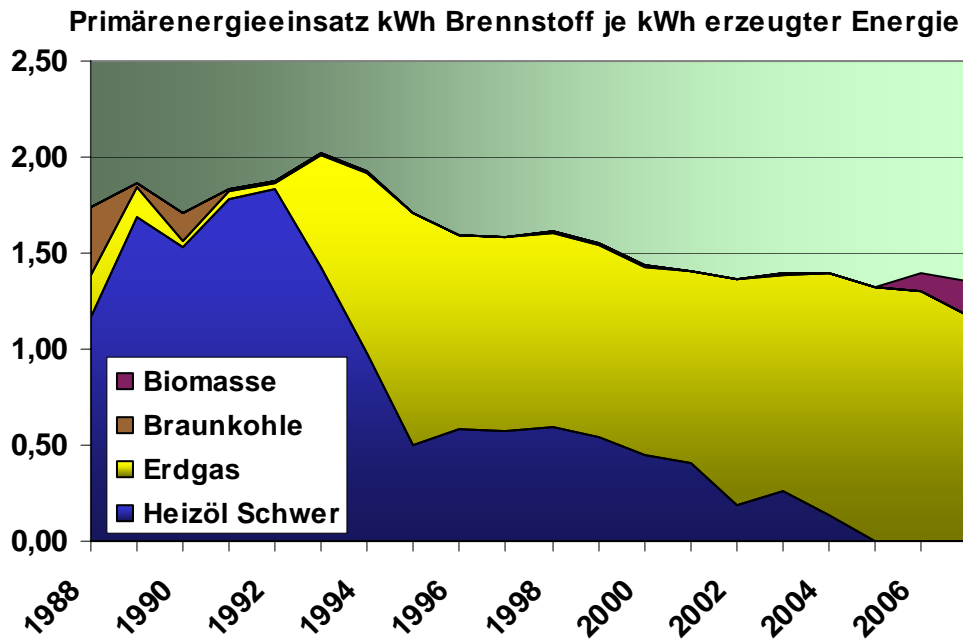
FHKW Linz-Süd

Parameter	GJ 2004	GJ 2005	GJ 2006	GJ 2007	Einheit	
Produkte						
Strom	811	531	690	461	GWh	
Wärme	588	398	447	295	GWh	
Emissionen an die Atmosphäre						
NO _x	153	126	129	91	t	
SO ₂	0	0	0	0	t	
Staub	0	0	0	0	t	
CO	52	32	31	19	t	
CO ₂	370.736	288.060	326.033	221.158	t	
Abwasser						
Kühlwasser Traun	37.293	30.025	33.774	28.338	1.000 m ³	
Sonstige Abwässer	37.771	33.658	27.657	26.006	m ³	
						Schlüssel-
						nummer
Abfälle						
Hausmüllähnliche						
Gewerbeabfälle	5	4	4	4	t	91101
Altpapier, Pappe	0,9	2,1	2,4	2,0	t	18718
gemischte Verpackung	0,8	0,7	0,7	0,7	t	91201
Metalle	4	1	2	1	t	35103
gefährliche Abfälle						
Ölabscheiderinhalte	0	0	3	0	t	54702
Werkstättenabfälle	1,7	1,7	0,7	1,1	t	549XX
Öl- und Luftfilter	0	0	0	0	t	54928
Batterien	0	0	0	0	kg	353XX
Altöle	1	1	0	2	t	54102

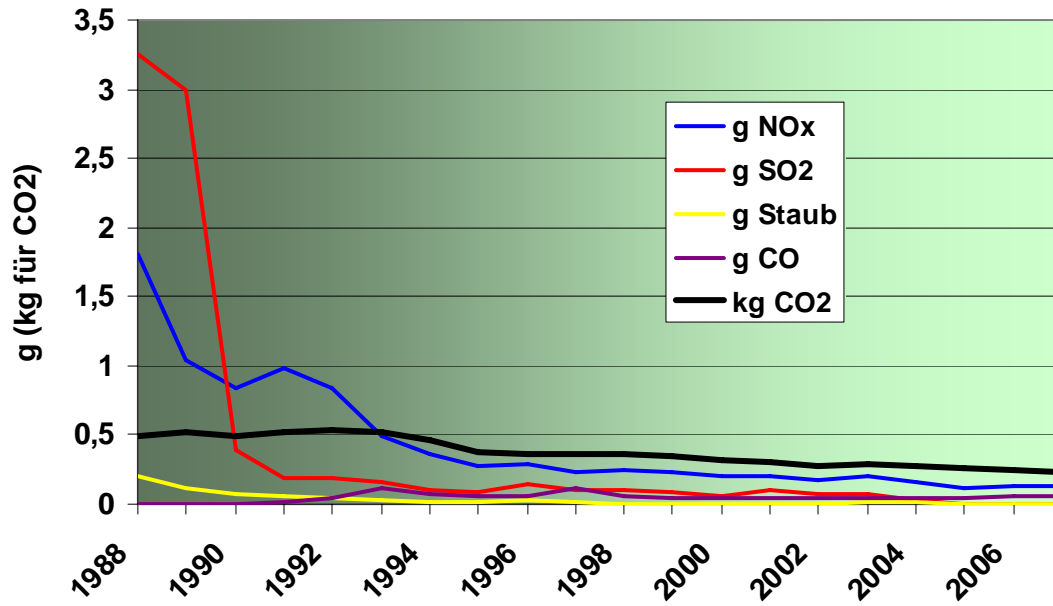
Wichtige Kennzahlen und Umweltaspekte

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

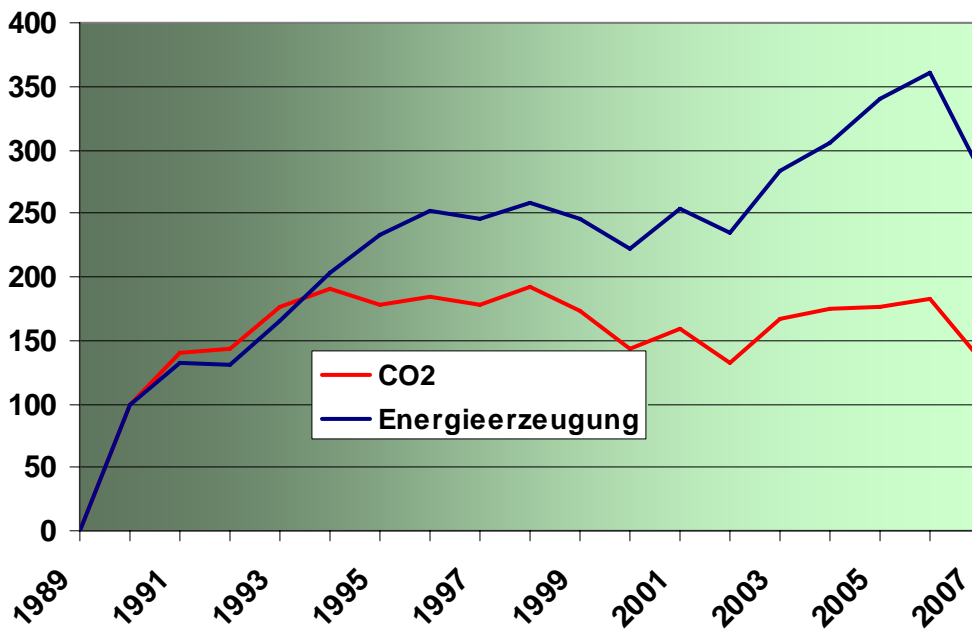
Die Kennzahlen beziehen sich auf die Summe des erzeugten Stromes und der Fernwärme.



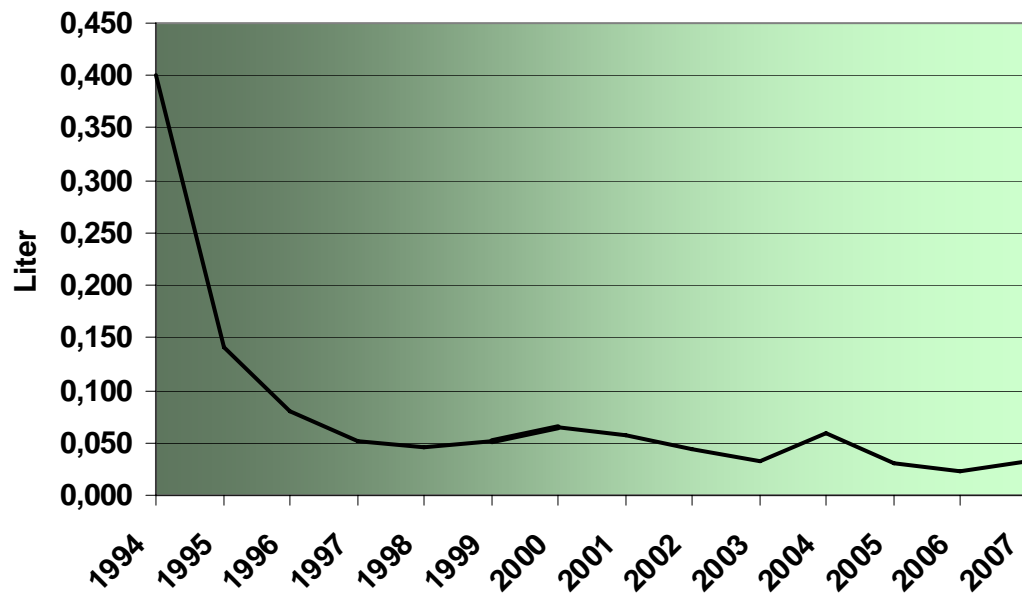
Emissionen je erzeugter kWh



Index CO2 und Energieproduktion, 1990 = 100



Abwasser je erzeugter kWh



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
Energieeffizienz	FHKW Linz-Mitte	Verwertung von Abfallenergien für den Einsatz in einem Holz Trockner	Veranlassung einer internen Studie	2007	Umweltbeauftragter	erfüllt
Wasser	FHKW Linz-Mitte	Weitere Einsparung von Regenerationschemikalien (20 t/a)	Ersatz einer gleichstromregenerierten Vollentsalzungsanlage durch eine mit Gegenstromregeneration	2007	Umweltbeauftragter	erfüllt
Wasser	Neuanlagen	Recycling von Abfallkondensaten	Berücksichtigung der an den Bestandsanlagen etablierten Recyclingstechnik in der Planungsphase	2007	Technische Planung	erfüllt
Wasser	FHKW Linz-Süd	Ausbau Recycling von Abfallkondensaten (2.000 m ³ /a)	Umbau der Kondensatreinigung, Erfassung weiterer Abfallkondensate	2008	Betriebsleiter FHKW Linz-Süd	In Arbeit
Anrainer-schutz	Biomasseanlage	Schutz der anliegenden Kleingärtnersiedlung	Erweiterung der Lärm- und Sichtschutzwand	2007	Betriebsleiter FHKW Linz-Mitte	erfüllt
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
Abfallverwertung	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 Rechtssicherheit	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

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