

UMWELTERKLÄRUNG 2004
FÜR DEN STANDORT
HEIZKRAFTWERK NORD.

Gemäß
Verordnung (EG) 761/2001 EMAS II
– Öko-Audit-Verordnung –

Stadtwerke Leipzig



Alles ganz einfach.

INHALT

Umweltpolitik der Stadtwerke Leipzig	3
Der Standort Heizkraftwerk Nord	4
Standortprofil	4
Umweltpolitik	5
Umweltmanagement	5
Umwelthandbuch	6
Umweltbetriebsprüfung	7
Bilanz der wesentlichen Energie- und Stoffströme des Standortes Heizkraftwerk Nord	8
Bewertung der Umweltwirkungen (Bilanzzeitraum 2003)	10
Energie	10
Emissionen Luftschadstoffe und CO ₂	10
Wasserbezug und Abwasser	10
Produktionswasser	11
Abwasserkanäle und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	12
Abfälle	12
Sonstige Umweltrelevanz	13
Altlasten	13
Gefahrstoffe	13
Lärm	13
Boden- und Gewässerschutz	14
Umweltprogramme	15
Stand der Erfüllung des Umweltprogramms 2001 – 2004	15
Umweltprogramm 2001 – 2004	16
Umweltprogramm 2004 – 2007	17
Schlussbetrachtung	20
Gültigkeitserklärung	21

UMWELTPOLITIK

DIE STADTWERKE LEIPZIG

Die am 1. Juli 1992 gegründeten Stadtwerke Leipzig versorgen seit Januar 1993 ihre Kunden als kommunales Querverbundunternehmen mit Strom, Gas und Fernwärme.

Mit 1 195 Mitarbeitern und Auszubildenden sowie einem Umsatz von 582 Mio. Euro (2003) sind die Stadtwerke ein bedeutendes Unternehmen vor Ort und gleichzeitig eines der größten kommunalen Energieversorgungsunternehmen in den neuen Bundesländern. Im Jahr 2003 bezogen rund 279 000 Tarifkunden ihren Strom aus einem 3 700 km langen Leitungsnetz. Das über 900 km lange Gasnetz versorgte etwa 44 000 Kunden mit Erdgas. Aus einem 345 km langen Netz erhielten 4 750 Abnahmestellen Fernwärme. Ein Heizkraftwerk im Stadtgebiet erzeugt in Kraft-Wärme-Kopplung ressourcenschonend Strom und Fernwärme. Im Jahr 2003 stellten die Stadtwerke 2 251 GWh Strom, 1 834 GWh Gas und 1 607 GWh Fernwärme bereit. Das Energiekonzept der Stadtwerke Leipzig setzt auf die sinnvolle Verbindung von Eigenerzeugung und Fremdbezug im Energiemix: Strom und Wärme aus Erdgas für den Mittellastbedarf aus der Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD Anlage) auf dem Gelände der Stadtwerke in der Eutritzscher Straße; Spitzenlastbedarf aus Erdgas aus den Heizwerken; Fremdbezug aus Braunkohle für den Grundlastbedarf. Die Grundlast Wärme kommt direkt aus dem Braunkohleheizkraftwerk Lippendorf der Vattenfall Europe AG. Nicht nur technologisch verstehen sich die Stadtwerke als zukunftsorientiertes und innovatives Unternehmen. Als Kompetenzpartner

im Bereich Energiedienstleistungen werden neue Geschäftsfelder ausgebaut. Insbesondere dem effizienten und energiesparenden Einsatz von Energie gilt großes Augenmerk, womit auch Projekte und Beteiligungen in Osteuropa erschlossen werden. Darüber hinaus sind die Stadtwerke Leipzig an insgesamt 24 Gesellschaften direkt oder indirekt beteiligt. Die Stadtwerke sind neben den Kommunalen Wasserwerken und den Leipziger Verkehrsbetrieben in eine städtische Holding integriert. Seit 2003 werden die Gesellschafteranteile der Stadtwerke zu 100 % von der Leipziger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH gehalten.

UMWELTPOLITIK DER STADTWERKE LEIPZIG

Umweltschutz ist zu einer globalen Aufgabe geworden, die lokales umweltbewusstes Handeln aller Beteiligten erfordert, um die Gesamtentwicklung positiv zu beeinflussen. Umweltschutz hat eine elementare Bedeutung für die Lebensqualität der Region und trägt langfristig zum Bestand des Unternehmens bei.

Der Erhalt einer lebenswerten Umwelt für kommende Generationen und der damit verbundene Fortbestand des Unternehmens gehören zu den Grundzielen der Stadtwerke Leipzig. Es werden alle gesetzlichen Umweltvorschriften eingehalten.

Die Umweltpolitik der Stadtwerke Leipzig wurde in Form von Umweltleitlinien von der Geschäftsführung verabschiedet und dient der ständigen Verbesserung der Umweltleistungen.

UMWELTLEITLINIEN

- Die Stadtwerke betrachten den Umweltschutz als wichtigen Bestandteil der Unternehmensführung und stellen sicher, dass er in allen Funktionen auf allen Ebenen in konkrete Ziele und Verhaltensregeln umgesetzt wird.
- Auch im Wettbewerb werden dauerhaft Mittel für Umweltschutzmaßnahmen bereitgestellt, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Ziel ist es mit effizienten Handlungsfeldern, Spannungen zwischen Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz zu verringern.
- Die Auswahl und der Einsatz von Rohstoffen, Hilfsstoffen, Materialien und Betriebsmitteln folgt umweltgerechten Kriterien und wirtschaftlichen Aspekten.
- Der Einsatz von natürlichen Ressourcen wird mittels neuen und vorhandenen Technologien wirtschaftlich und ökologisch optimiert.
- Abfälle werden so weit wie möglich vermieden, unvermeidliche Abfälle einer Verwertung zugeführt, nicht verwertbare Abfälle ordnungsgemäß entsorgt.
- Der Einsatz regenerativer Energien und alternativer Antriebe wird im Rahmen der wirtschaftlichen Situation des Unternehmens beachtet und bei unseren Kunden gefördert.
- Durch Schulung der Mitarbeiter wollen die Stadtwerke das Umweltwissen und Umweltbewusstsein fördern.
- Energiesparende Maßnahmen werden beim Kunden durch Schaffung von Anreizen gefördert.
- Die Umsetzung der Umweltleitlinien in allen Arbeitsstufen gehört zur Dienstaufgabe eines jeden Mitarbeiters. Das Umweltbewusstsein ist in allen Ebenen zu fördern und damit ständig Führungsaufgabe.

DER STANDORT HEIZKRAFTWERK NORD

STANDORTPROFIL

Die Geschichte des zentrumnahen Industriestandortes begann 1838 mit der Inbetriebnahme eines städtischen Gaswerkes und der einsetzenden Gasbeleuchtung in Leipzig. 1840 wurde der Bau der Gesamtanlage vollendet. Sie versorgte damals 877 öffentliche Flammen und 60 Privatabnehmer. In den Jahren 1893 bis 1895 wurde das erste Elektrizitätswerk Leipzigs am Standort der städtischen Gasbeleuchtungsanstalt errichtet. Aufgrund der hohen Nachfrage an Strom und Wärme wurde 1929 eine Erweiterung durch Neubau eines Maschinenhauses sowie eines Kesselhausanbaus vorgenommen und der mit 156 m höchste gemauerte Schornstein Europas fertiggestellt. Mit der Entladung des letzten Braunkohlewaggons im April 1993 und der Stilllegung der alten Kesselanlage ging eine 100-jährige Ära der Braunkohleverfeuerung zu Ende. Der legendäre Schornstein musste aus Gründen der Sicherheit 1994 abgerissen werden.

Heute erzeugen die Stadtwerke auf dem circa 7 ha großen Standort mit der Verbrennung von Erdgas und in besonderen Betriebssituationen mit Heizöl EL Strom und Fernwärme. Am Standort sind im Bereich Energieerzeugung 66 Mitarbeiter beschäftigt.

Die vorliegende Umwelterklärung gilt für den Standort HKW Nord.

Die Erzeugeranlagen werden zur Abdeckung der Mittel- und Spitzenlast eingesetzt. Dazu ist folgende Anlagentechnik installiert:

Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD)

zur Erzeugung von Strom und Fernwärme in der Mittellast bestehend aus

- aus zwei Gasturbinen V 64.3 je 64 MW_{el}
- zwei Abhitzeessel je 116 t/h mit Zusatzfeuerung und integrierter Warmwasserschleife
- eine Entnahme-Gegendruck-Dampfturbine $46,0 \text{ MW}_{el}$

Spitzenlastanlage zur Fernwärmeerzeugung

bestehend aus

- zwei Dampfkesseln je 120 t/h mit Gasdruckregelanlage

Die wichtigsten Nebenanlagen bilden

- ein Hilfskessel 6 t/h für Sommerbetrieb
- chemische Wasseraufbereitungsanlage und Labor
- thermische Wasseraufbereitungsanlagen für Dampfkessel und Abhitzeessel
- Chemikalienlager der Wasseraufbereitung
- Heizöltanklager $2 \times 3000 \text{ m}^3$ (Zweitbrennstoff für Gasturbinenanlage)
- Gasdruckregelanlage für Niederdrucknetz
- 110/10 kV Umspannwerk
- Fernwärmeausleitungen
- Hilfs- und Notkühler

Im Bereich der Strom- und Wärmeerzeugung handelt es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Der Bundestag hat am 28.05.2004 ein

Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/87/EG über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (Treibhausgasemissionshandelsgesetz-TEHG) beschlossen. Die GuD-Anlage und die Spitzenlastanlage unterliegen dem TEHG.

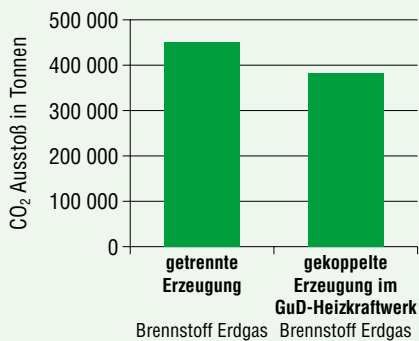
Mit Inbetriebnahme der Gas- und Dampfturbinenanlage Ende 1995 nahm am Standort des Heizkraftwerkes Nord eine besonders effiziente und umweltschonende Energieumwandlung ihren Anfang – genau dort, wo 1895 die Versorgung für Leipzig begann, wird Energie jetzt nach dem Verfahrensprinzip der Kraft-Wärme-Kopplung bereitgestellt. Sie gilt nicht nur in Leipzig als Vorzeiganlage für integrierten Umweltschutz, sondern gleichzeitig als ein wichtiger Schlüssel für die Zukunft der Energieerzeugung in Leipzig.

Die GuD-Anlage kann der Stadt Leipzig die Versorgung mit Strom und Fernwärme in der Mittellast sichern und verbessert insgesamt die ökologische und wirtschaftliche Infrastruktur im Energiesektor der Stadt. Die Anlage hat (bei $t_A = 0 \text{ °C}$) eine maximale Wärmeabgabeleistung von 200 MW und eine elektrische Gesamtleistung von 174 MW. Damit kann mehr als die Hälfte des höchsten Stromleistungsbedarfes und ca. ein Drittel des maximalen Wärmeleistungsbedarfes der Stadt Leipzig abgedeckt werden.

Der hohe Brennstoffausnutzungsgrad von bis zu 89 % bewirkt nicht nur nie-

drige Betriebskosten, sondern auch eine deutlich geringere Belastung durch Luftschadstoffe und CO₂ gegenüber herkömmlichen Energieumwandlungstechnologien. Gleichzeitig beeinflusst die effiziente Arbeitsweise den Eigenbedarf der Stadtwerke positiv. Die im Herzen der Stadt gelegene Anlage ist, gemessen am Umgebungslärm, mit 40 dB Geräuschimmission fast lautlos.

CO₂-Minderung durch Kraft-Wärme-Kopplung



Im Jahr 2003 produzierte die GuD Anlage 735 GWh Strom und 750 GWh Fernwärme, dabei wurden 379 000 t CO₂ ausgestoßen. Bei der getrennten Erzeugung des Strom in einem Kondensationskraftwerk und der Fernwärme in Heizwerken wären gegenüber der Technologie der Kraft-Wärme-Kopplung rund 71 000 t CO₂ mehr emittiert worden.

UMWELTPOLITIK

Die Umweltpolitik des Unternehmens bildet für den Standort HKW Nord die Basis für umweltbezogene Zielstellungen und Handlungsgrundsätze einschließlich der Einhaltung aller gesetzlichen Umweltvorschriften. Es wird regelmäßig überprüft, ob das HKW Nord diesen Grundsätzen und dem Grundsatz der stetigen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes unter Einsatz der besten verfügbaren Technik und unter Beachtung wirtschaftlicher Voraussetzungen entspricht und wird erforderlichenfalls angepasst. Im Sinne der Umweltleitlinien wird ein Dialog mit der Öffentlichkeit gepflegt. Die Öffentlichkeit erhält alle Informationen, die zum Verständnis der Tätigkeit des Standortes nötig sind. So wurden auch im Jahr 2003 wieder ca. 1 300 Besucher empfangen, denen die Anlage und die Technologie erklärt wurden. Außerdem werden Vorkehrungen getroffen, die gewährleisten, dass Vertragspartner die Umweltnormen berücksichtigen. Um die Auswirkungen bei nicht bestimmungsgemäßem Betrieb möglichst gering zu halten, werden die notwendigen behördlich abgestimmten Maßnahmen ergriffen.

UMWELTMANAGEMENT

Die Verbesserung der Umweltbedingungen ist eine Aufgabe, die jeden Mitarbeiter betrifft. Das Umweltmanagement ist deshalb Teil des gesamten übergreifenden Managementsystems. Es umfasst die aufbau- und ablauforganisatorischen Maßnahmen und Regelungen, die sicherstellen, dass die gesetzlichen, behördlichen und unternehmensinternen Anforderungen im Umweltschutz eingehalten werden. In einem Unternehmen wie den Stadtwerken mit drei größeren und einer Vielzahl kleinerer Standorte sowie den Versorgungsnetzen im gesamten Stadtgebiet müssen Aufgaben im Umweltschutz definiert, Zuständigkeiten festgelegt und die Prozesse gesteuert werden. Dazu wurde eine übergreifende Organisation im Umweltschutz eingerichtet, die im Sinne des vorbeugenden Umweltschutzes aus der Gesetzgebung und den eigenverantwortlichen Zielstellungen des Unternehmens heraus handelt. Gemäß ihrer Verpflichtung als Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen nach Bundesimmissionsschutzgesetz wurden die Geschäftsführer zu Umweltschutzverantwortlichen benannt. Die Verantwortung für den bereichsspezifischen Umweltschutz ist an die Geschäftsbereiche delegiert. Diese legen die Abläufe und Zuständigkeiten fest und tragen Sorge für die Einhaltung der gesetzlichen Pflichten und der darüber hinausgehenden Maßnahmen im Sinne der Unternehmensziele.

Zur Organisation und Koordinierung bereichsübergreifender Maßnahmen und für die Kontrolle der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften sowie zur fachlichen Unterstützung der Bereiche in Fragen des Umweltschutzes wurde eine Stabsstelle Arbeitssicherheit und Umweltschutz eingerichtet.

Sie ist der Geschäftsführung direkt unterstellt und berät bzw. informiert diese über neue Tendenzen und Gesetze und entwickelt Strategien zur Umsetzung von Umweltzielen. Sie ist gleichzeitig Umweltmanagementbeauftragte und Ansprechpartner für alle internen und externen Zielgruppen.

Auf Grundlage der gesetzlichen Anforderungen wurden Betriebsbeauf-

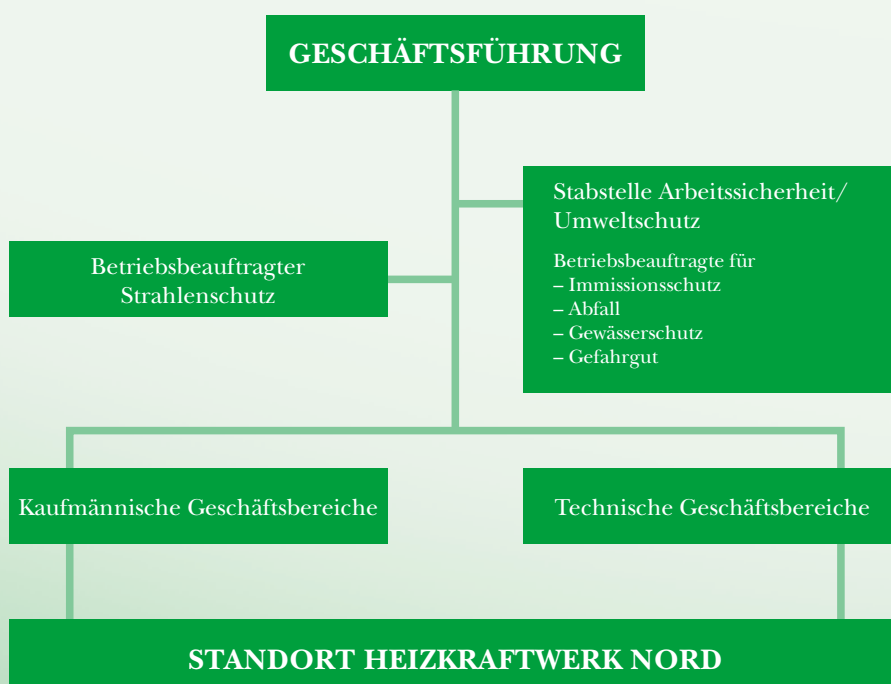
tragte bestellt, die der Leiterin der Stabsstelle unterstellt sind. Bestellt sind Betriebsbeauftragte für Immissionsschutz, für Gewässerschutz, für Abfall und für Gefahrgut.

Der Strahlenschutzbeauftragte ist der Geschäftsführung direkt zugeordnet.

UMWELTHANDBUCH

Das Umweltmanagementsystem für den Betriebsbereich Heizkraftwerk Nord ist im Umwelthandbuch der Stadtwerke Leipzig dokumentiert. Es schreibt die dort geltenden Verantwortlichkeiten und Verfahren sowie die Schnittstellen zum übergreifenden Managementsystem der Stadtwerke Leipzig fest. Das Handbuch enthält neben der Umweltpolitik die Beschreibung der Aufbau- und Ablauforganisation für die Belange des Umweltschutzes am Standort. Insbesondere sind dort wesentliche Verfahren wie Prozessplanung, Produktionsablauf, Störfallvorsorge und Gefahrenabwehr, Registrierung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen bei Abweichungen geregelt.

Aufbauorganisation im Umweltschutz





UMWELTBETRIEBSPRÜFUNG

Im Jahr 1997 wurde eine Umweltprüfung (Bestandsaufnahme) nach EG Öko-Auditverordnung 1836/93 durchgeführt. Der Bericht dazu war Grundlage für die Validierung des Umweltmanagementsystems im Juli 1998. Ein detailliertes Verfahren für die Durchführung von wiederkehrenden Umweltbetriebsprüfungen beschreibt Ablauf und Methodik der Vorgehensweise und legt Zuständigkeiten fest. Am Standort HKW Nord werden jährlich interne Audits durchgeführt und die Ergebnisse mit einer Umwelterklärung veröffentlicht. Die Umweltbetriebsprüfung 2004 führte ein internes Auditteam durch. Der Prüfbericht enthält neben der Bewertung des Umweltmanagementsystems das neue Umweltprogramm, das unter Berücksichtigung der Entwicklung der besten verfügbaren Technik und der wirtschaftlichen Lage erstellt wurde. Ein Verfahren zur Bewertung der Umweltaspekte ist implementiert.

Der Prüfbericht diente darüber hinaus zur Festlegung des Termins für den nächsten Auditbericht.

Ab 2004 führen die Stadtwerke Leipzig für das gesamte Unternehmen Umweltbetriebsprüfungen durch. Das Umweltmanagementsystem des Gesamtunternehmens wird nach der international gültigen Norm DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Die Umweltbetriebsprüfungen nach EG Öko-Auditverordnung 761/2001 werden für den Standort HKW Nord auch in Zukunft durchgeführt.

BILANZ DER WESENTLICHEN ENERGIE- UND STOFFSTRÖME

STANDORT HEIZKRAFTWERK NORD

DIE ÜBERSICHTSSCHEMATA VERANSCHAULICHEN DIE ENTWICKLUNG VON 1997 BIS 2003

INPUT							
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
ERDGAS (MWh)							
1 594 554	1 406 863	1 340 763	1 409 500	1 381 841	1 671 257	1 878 058	
HEIZÖL (MWh)							
19 798	14 684	1 786	485	57 553	1 531	1 956	
WÄRMEBEZUG (MWh)							
4 665	0	0	0	0	0	0	
STROMBEZUG (MWh)							
2 397	2 441	1 886	1 788	2 121	2 358	2 187	
WASSERBEZUG (m³)							
257 426	191 140	120 612	88 558	96 337	63 944	65 163	
STADTWASSER (m³)							
9 108	5 846	77 133	88 558	96 337	63 944	65 163	
BRUNNENWASSER (m³)							
248 318	189 002	43 479	0	0	0	0	
BETRIEBS- UND HILFSSTOFFE							
SALZSÄURE (t)							
129	385	233	144	159	119	119	
NATRONLAUGE (t)							
40	223	120	100	105	70	76	
SONSTIGE CHEMIKALIEN (t)							
1,0	1,0	1,0	0,9	0,6	0,8	0,8	

OUTPUT							
1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
KOHLENDIOXID (x 10³ t)							
324,1	285,2	268,6	282,0	291,3	334,7	379,1*	
STICKOXIDE (t)							
260,8	196,4	209,9	209,3	239,0	269,0	302,0	
SCHWefeldIOXID (t)							
6,9	5,1	1,94	1,54	21,11	1,51	2,14	
STAUB (t)							
8,3	7,2	6,34	6,54	9,29	7,68	8,51	
KOHLENMONOXID (t)							
30,3	27,5	23,4	19,1	12,98	6,16	12,92	
STROM (MWh)							
578 770	536 965	516 429	521 002	552 320	654 577	735 055	
FERNWÄRME (MWh)							
659 982	638 364	602 171	573 833	611 746	713 530	750 971	
NACHSPEISEWASSER FERNHEIZNETZ (m³)							
34 195	56 578	42 980	28 786	37 828	31 219	34 476	
ERGÄNZUNG FERNHEIZKONDENSAT (m³)							
52 819	43 991	24 558	11 940	2 823	1 403	0	
ABWASSER GESAMT (m³)							
152 334	92 619	57 886	40 159	41 875	24 189	24 159	
SCHMUTZWASSER (m³)							
143 010	82 800	46 582	40 159	41 875	24 189	24 159	
NIEDERSCHLAGSWASSER (m³)							
9 324	9 819	11 304	(**)	(**)	(**)	(**)	
ABFÄLLE GESAMT (t)							
301	2 463	91	75	113	131	363	
DAVON BESONDERS ÜBERWACHUNGSBEDÜRFTIG							
82	172	8	26	28	45	8	
VERWERTET (t)							
234	2 342	67	60	98	112	360	
BESEITIGT (t)							
67	121	24	15	15	19	3	

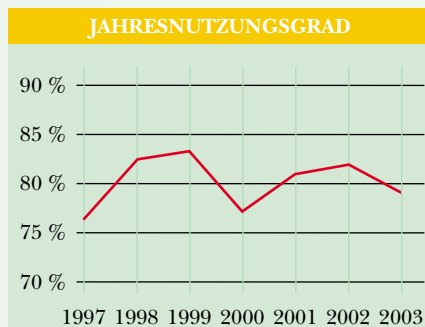
(*) seit 2003 erfolgt Ermittlung mit einem zu den Vorjahren spezifizierten Faktor

(**) seit 01.01.2001 keine Angabe in m³, Kostenberechnung auf Basis der versiegelten Flächen.

BEWERTUNG DER UMWELTWIRKUNGEN (BILANZZEITRAUM 2003)

ENERGIE

Die Erzeugung an Nettoenergie Strom und Fernwärme wurde 2003, wie auch in den Vorjahren, durch das GuD-Heizkraftwerk und das Heizwerk Nord realisiert. Dabei hatte das Heizwerk einen Anteil von 0,79 % an der Fernwärmeerzeugung. Der Jahresnutzungsgrad des GuD-Heizkraftwerkes von 79,05 % (2002: 81,8 %) verdeutlicht wiederum den sehr hohen Anteil des Betriebes in Kraft-Wärme-Kopplung und belegt die ressourcenschonende Erzeugung von Strom und Fernwärme.



Jahresnutzungsgrad der GuD Anlage 1997 – 2003

Durch den Einsatz des 2002 installierten Hilfskühlers ist eine Einschränkung des Bypassbetriebes möglich. Die Wirkungsgradverbesserung durch den Einsatz des Hilfskühlers, anstatt des Bypassbetriebes in der Übergangszeit, ist durch die außergewöhnliche Situation im Sommer 2003 überkompensiert worden. Der Hilfskühlereinsatz verbessert den Wirkungsgrad der Anlage gegenüber dem Bypassbetrieb. Im Vergleich zum Vorjahr ist der elektrische Nutzungsgrad der

GuD-Anlage von 39,31 % auf 40,32 % gestiegen, bei jeweiliger Herausrechnung der Monate Juli und August.

Der sehr warme Sommer 2003 führte zu Versorgungsengpässen der Stromversorgung von Deutschland. Deswegen wurde das GuD-Heizkraftwerk in dieser Zeit viele Stunden im Bypassbetrieb gefahren. Dies führte zu einer Verschlechterung der Kennzahl Jahresnutzungsgrad.

EMISSIONEN LUFTSCHADSTOFFE UND CO₂

Der grundsätzlich niedrige Luftschadstoff- und CO₂-Ausstoß am Standort HKW Nord ist erwartungsgemäß das Ergebnis des primären Einsatzes von Erdgas und der Anwendung umweltschonender Kraft-Wärme-Kopplung. Trotz der erhöhten Strom- und Fernwärmeproduktion und des damit verbundenen erhöhten Brennstoffwärmehaufwandes bewegten sich die Emissionen insgesamt auf einem niedrigen Level, wobei Schwankungen in den Jahresscheiben, bedingt durch Betriebsweise und Einsatzbrennstoffe möglich sind.

Der Anstieg der Emissionen von NO_x und CO₂ ist auf die höhere Produktion im Vergleich zu 2002 zurückzuführen.

Im Rahmen des Vorjahrsaudits ist die Einführung der Kennzahl CO₂-Ausstoß je hergestellter GWh Strom beschlossen wurden. Die folgende Tabelle zeigt den Verlauf über die letzten Jahre.

Jahr	CO ₂ (t) / Stromoutput (GWh)
1997	560
1998	531
1999	520
2000	541
2001	527
2002	511
2003	516

CO₂ Emissionen im Verhältnis zum Stromoutput der GuD Anlage 1997-2003

Der CO₂-Ausstoß je hergestellter GWh Strom konnte in den letzten Jahren gesenkt werden.

Für 2004 ist eine weitere Verbesserung zu erwarten. Der Einsatz des Hilfskühlers zur Vermeidung der Bypassfahrweise des GuD führt zu einem höheren Wirkungsgrad und damit zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen.

WASSERBEZUG UND ABWASSER

Das HKW Nord bezieht Wasser ausschließlich aus dem Trinkwassernetz der Kommunalen Wasserwerke und leitet das Abwasser als Indirekteinleiter in die öffentliche Kanalisation ein.

Die Mengen des bezogenen Wassers und des eingeleiteten Abwassers haben sich zum Vorjahr nur unbedeutend verändert.

Die Schmutzwässer wurden im Rahmen der Eigenkontrolle turnusmäßig durch das Hauptlabor am Standort (TDTL) überwacht, wobei ausgewählte Parameter wöchentlich untersucht worden sind. Bei der quartalsweisen Überprüfung

fung durch die Kommunalen Wasserwerke konnte die Einhaltung der vertraglichen Grenzwerte bestätigt werden. Behördliche Prüfungen der Abwassereinleitungen erfolgten 2003 nicht.

PRODUKTIONSWASSER

Produktionswasser wird für die Wasserdampfkreisläufe und das Fernheiznetz benötigt.

Die anfallenden Verluste müssen dabei ausgeglichen werden. Durch Modernisierungsmaßnahmen, wie zum Beispiel der Ablösung des Dampfnetzes durch ein Heißwassernetz sowie durch die gezielte Ausbesserung von Schwachstellen im Netz, konnten die Wasserverluste seit 1997 für die Fernwärmeversorgung drastisch gesenkt werden.

An das dennoch benötigte Nachspeisewasser werden sehr hohe Qualitätsanforderungen gestellt, es muss nahezu salzfrei sein. Um dieses zu erreichen, wird in der Chemischen Wasseraufbereitung das eingehende Stadtwasser aufbereitet.

Zur Bewertung der wasserchemischen Prozesse und der Wasserdampfkreisläufe wurden folgende Kennzahlen eingeführt.

Effektivität der Chemischen Wasseraufbereitung

	Deionatnettoerzeugung (m ³)	Gesamteingang CWA (m ³)	Effektivität der CWA
1999	124 295	131 967	0,942
2000	135 599	141 638	0,957
2001	131 545	142 939	0,920
2002	132 245	142 488	0,928
2003	128 070	138 231	0,926

Die Anlage wird optimal betrieben. Unter den gegebenen Bedingungen der geringen Aufbereitungsmengen ist keine bessere Fahrweise möglich.

Eine weitere Verbesserung der Effektivität der Chemischen Wasseraufbereitung ist damit nicht möglich.

Effektivität der Dampfkreislaufprozesse der GuD-Anlage

	Deionat für Verlustausgleich (m ³)	Deionatverlust/erzeugte Dampfmenge (%)
2002	5 215	0,6
2003	3 145	0,3

Es wurden alle Maßnahmen getroffen um Wrasendampf und prozessbedingte

Entwässerungen wieder dem Prozess zuzuführen.

Effektivität der Dampfkreislaufprozesse der GuD-Anlage

	Deionat für Verlustausgleich (m ³)	Deionatverlust/erzeugte Dampfmenge in (%)
2002	3 583	29,8
2003	3 145	24,5

Die Ursachen für die hohen prozentualen Deionatverluste sind die Warmhaltung der Anlage im Winterzeitraum für Reservezwecke sowie der Dampfbedarf für die Entgasung des Fernheiznachspeisewassers im Sommer.

Durch eine Optimierung der Warm-

haltung konnten die Verluste im Vergleich zu 2002 verringert werden. Es war möglich die Zeitdauer der Warmhaltung einzuschränken und gleichzeitig den eingebundenen Anlagenumfang zu minimieren.

ABWASSERKANÄLE UND ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSER- GEFÄHRDENDEN STOFFEN

In Eigenkontrolle wurden alle relevanten Anlagen hinsichtlich des Umganges mit wassergefährdenden Stoffen gemäß der Sächsischen Anlagenverordnung geprüft.

Die Eigenkontrollen sind in einer Betriebsanweisung geregelt und werden im Betriebshandbuch dokumentiert.

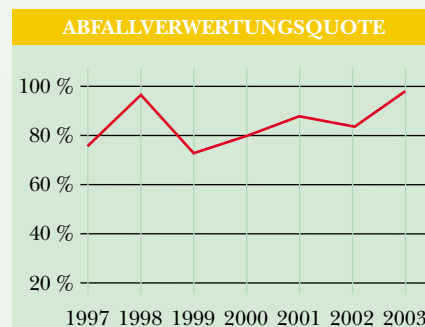
Gemäß dem Umweltprogramm 2001 – 2004 erfolgte die Dichtheitsprüfung der unterirdisch verlegten Abwasserleitungen, beginnend von den Trafotassen, der Heizölentladestelle und dem GuD-Gebäude bis zu den 6 Leichtflüssigkeitsabscheidern. Die festgestellten Undichtheiten werden in diesem Jahr durch Fachbetriebe saniert und der Sanierungserfolg durch Dichtheitsprüfungen nachgewiesen.

Die Betriebstagebücher für die Abwasseranlagen, die u. a. die Dokumentation der Leitungsführung, die Dichtheitsprüfung der Kanalabschnitte und die durchgeführten Kontrollen beinhalten, sind eingeführt.

ABFÄLLE

Die gesetzeskonforme Entsorgung erfolgt über die Entsorgungsverwertungsnachweise der Stadtwerke Leipzig bzw. entsprechende Sammelentsorgungsnachweise der Entsorger. Die Begleit- und Übernahmescheine wurden im abfallrechtlichen Nachweisbuch abgelegt.

Am Standort Heizkraftwerk Nord fielen im Bilanzjahr 363 Tonnen Abfall an. Der erhebliche Anstieg der Gesamtabfallmenge resultiert aus dem Abbruch des Gebäudes der ehemaligen Entkarbonisierung.



Abfallverwertungsquote 1997 – 2003

Besonders überwachungspflichtig waren 8 Tonnen des Abfalls wie, Bleibatterien, Spezialreiniger, Altöle sowie Altfarben.

Insgesamt wurden 360 Tonnen der Verwertung zugeführt und 3 Tonnen fachgerecht beseitigt. Der Hauptgrund des Rückgangs der beseitigten Abfallmenge ist die Anerkennung des Verfahrens für die Entsorgung der Fettabscheiderinhalte als Verwertungsverfahren.

SONSTIGE UMWELTRELVANZ

ALTLASTEN

Das Gelände weist typische Vorbelastungen im Boden aus, die aus dem ehemaligen Gaswerksbetrieb stammen. Der erreichte Stand der Altlastenuntersuchungen am Standort wird in einem Altlastenkataster geführt und ausgewertet.

In den Jahren 1991 und 1993 wurden die historischen und orientierenden Altlastenerkundungen durchgeführt, bei denen 15 Verdachtsbereiche ausgewiesen wurden.

Durch den Neubau der GuD-Anlage, der chemischen Wasseraufbereitung und der Gasdruckregelanlage wurden 1992 weitere Erkundungen bzw. die Sanierungsuntersuchung des ehemaligen Kohlelagerplatzes beauftragt. Im Jahre 1995 wurde der Bereich der ehemaligen Notbekohlung erkundet.

Die Ergebnisse der Altlastenerkundungen sind mit den Behörden abgestimmt und bewertet. Die Bodenkontaminationen konnten durch die umfangreichen Bautätigkeiten bis auf drei verbliebene Verdachtsbereiche saniert werden. Damit wurde ein wesentlicher Beitrag zum Grundwasser- und Bodenschutz geleistet.

Von den verbleibenden Bereichen geht keine akute Gefährdung aus, so dass gegenwärtig die Überwachung des Standortes durch Grundwassermonitoring abgesichert wird.

GEFAHRSTOFFE

Der Umgang mit Gefahrstoffen ist Bestandteil des Betriebsalltages. Trotz konsequenter Orientierung auf die Anwendung von Produkten ohne Gefährdungskennzeichnung wird auch künftig auf den Einsatz von Gefahrstoffen nicht völlig verzichtet werden können.

Auf der Grundlage der Anforderungen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz setzt man am Standort HKW Nord folgende Schwerpunkte bei der Gefahrstoff- und Gefahrgutproblematik:

- Reduzierung der Gefahrstoffanwendung auf das unbedingt erforderliche Maß
- Ablösung von Gefahrstoffen durch Produkte ohne Gefährdungskennzeichnung
- Minimierung aller Risiken beim Umgang (Anwendung, Lagerung, Transport, Entsorgung)
- umfassende Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen
- Qualifizierung und Sensibilisierung der betroffenen Mitarbeiter

Gefahrstoffe, die am Standort zur Anwendung kommen, werden in sogenannten Gefahrstoffkatastern erfasst.

Um eine Minimierung des Gefahrstoffeinsatzes zu realisieren, wird vor der Auslösung einer Bestellung recher-

chiert, ob bei vergleichbaren Anforderungen an die Wirksamkeit weniger gefährliche Produkte angeboten werden. Die Freigabe neuer Produkte erfolgt nach der Prüfung durch den zentral agierenden „Arbeitskreis für Gefahrstoffe“.

LÄRM

Tatsache ist, dass die Erzeugung von Energie Lärm verursacht. Lärm ist eine Immission, die allgemein an Bedeutung zunimmt, weil sie sich insbesondere auf das menschliche Wohlbefinden negativ auswirkt. Lärmschutz ist deshalb für die Mitarbeiter des HKW Nord eine wichtige Aufgabe.

Als relevant ist hier die Schallemission der Kraftwerksanlagen zu sehen. Der Standort selbst ist im Entwurf des Flächennutzungsplanes als Gewerbegebiet eingestuft, grenzt aber unmittelbar an Wohngebiete bzw. Mischgebiete an. Im Zuge der Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Beschaffenheit und des Betriebes am Standort wurden vier immissionskritische Aufpunkte festgelegt, die sich zwischen 100 und 150 m von den Kraftwerksgebäuden entfernt befinden. Die Betriebsgenehmigung lässt hier Pegel am Aufpunkt von 55 bzw. 60 dB (A) am Tage und 40 bzw. 45 dB (A) in den Nachtstunden zu.

Durch Messung einer zugelassenen Messstelle wurde die Einhaltung dieser Werte nachgewiesen. Eine unter extremer Betriebslage mögliche Überschreitung an einem der Aufpunkte um 3 dB (A) wurde mit der zuständigen Behörde abgestimmt und ist zulässig.

BODEN- UND GEWÄSSERSCHUTZ

Am Standort entsprechen alle Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, dem Stand der Technik. Beim bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlagen besteht keine Besorgnis, dass wassergefährdende Stoffe in den Boden, das Grundwasser oder in die Kanalisation gelangen können.

Die Zertifizierung der Stadtwerke Leipzig als Fachbetrieb nach § 19 I Wasserhaushaltsgesetz erfolgte für die Bereiche Heizkraftwerk Nord und Fernwärmeversorgung im März 2001, zwei Jahre später erfolgte die Wiederholungszertifizierung.

UMWELTPROGRAMME

STAND DER ERFÜLLUNG DES UMWELTPROGRAMMS 2001 – 2004

Nach der im Jahr 2001 erfolgten Revalidierung des Umweltmanagementsystems und der in diesem Rahmen erfolgten Neuauflage des Umweltprogramms, stellt sich auch in diesem Jahr wieder die Frage: Wie wirksam ist das Umweltmanagementsystem? Ein Maß-

stab dafür ist der Stand der Erfüllung des Umweltprogramms.

Aufgrund der großen Anstrengungen der Stadtwerke Leipzig im Umweltschutz konnten alle Maßnahmen, bis auf den aus Kostengründen nicht realisierbaren Einsatz der Vakuumtechnik an den Getrieben der Gasturbinen, umgesetzt werden.

Die Optimierung der Anti-Icing-

Regelung und die Nachrüstung der beiden Gasturbinen mit einem automatischen Boosterbypasssystem machen es möglich die Stadt Leipzig noch ressourcenschonender mit Fernwärme und Strom zu versorgen.

Die Abrechnung aller Maßnahmen des Umweltprogramms 2001 – 2004 zeigt folgende Tabelle.

UMWELTPROGRAMM 2001 BIS 2004

UMWELTZIEL: RESSOURCENSCHONUNG AN PRIMÄRENERGIETRÄGERN

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Nachrüstung der Gasturbinen GT 81 und 82 mit automatischem Boosterbypasssystem	Bis zu 85 % der Leistung der Gasturbinen kann im schadstoffarmen Gasvormischbetrieb ohne Booster (Kühlluftverdichter für Leitschaufelkühlung) gefahren werden. Bei störungsbedingtem Ausfall des Boosters im Leistungsbereich > 85 % wird automatisch auf Bypass-Betrieb umgeschaltet und die Anlage bleibt im Gasvormischbetrieb.	Nachrüstung erfolgt, jedoch im Januar 2002 aufgrund konstruktiven technischen Mängel am Kugelhahn zurückgebaut, Ausbesserung bis August 2003. Die Kugelhähne wurden an beiden Gasturbinen gewechselt. Das System wird seit dem erfolgreich eingesetzt. Durchschnittliche Reduzierung des Brennstoffwärmebedarfes: 6 210 MWh/a Senkung der CO ₂ -Emissionen um 1 252 t/a
	Einhaltung des NO _x -Grenzwertes von 85 mg/m ³ bei Boosterausfall	
	Reduzierung des Brennstoffwärmeverbrauches um 5 300 MWh/a durch Einsparung elektrischen Eigenbedarfes	
	Senkung der CO ₂ -Emissionen um 1 100 t/a.	
Optimierung der Anti-Icing-Regelung durch Umbau auf Regelungen über Taupunktmessung	Die Zuführung von Verdichterendluft zur Verhinderung von Vereisungen an den Luftfiltern der Gasturbinenanlage erfolgt in Abhängigkeit von der Lufteintrittstemperatur vor Verdichter und dem Taupunkt der Außenluft	Der Umbau der Taupunktmessung wurde im Dezember 2001 abgeschlossen Durchschnittliche Reduzierung des Brennstoffwärmebedarfes: 6 680 MWh/a Senkung der CO ₂ -Emissionen um 1 346 t/a
	Reduzierung des Brennstoffwärmeverbrauches um 6 600 MWh/a	
	Senkung der CO ₂ -Emissionen um 1 320 t/a.	
Einsatz der Vakuumtechnik an den Getrieben GT 81 und GT 82	Reduzierung der Verlustleistung der Getriebe.	Einsatz aus Kostengründen verworfen

UMWELTPROGRAMM 2001 BIS 2004

UMWELTZIEL: REDUZIERUNG DES WASSERVERBRAUCHS UND DER ABWASSEREINLEITUNG

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Einführung der Trockenkonservierung der Thermischen Wasseraufbereitung für DE 1 und 2	Die Dampferzeuger 1 und 2 dienen der Abdeckung von Fernwärmebedarfsspitzen. Die jährlichen Einsatzzeiten sind daher auf die Winterperiode und Stillstandszeiten anderer Erzeuger beschränkt. Nach Beendigung der Heizperiode wird die Thermische Wasseraufbereitung in „Trockenkonservierung“ überführt, so dass die Wrasenkühlung entfällt. In 2002 und 2003 Kühlwassereinsparung von 13 000 m ³ gegenüber dem Basisjahr 2000 bei Reduzierung des Abwassers in der gleichen Menge.	Verfahren ist eingeführt.

UMWELTZIEL: ORGANISATIONS- UND RECHTSSICHERHEIT

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Bestätigung des Hauptlabors durch die Sächs. Landesanstalt für Umwelt und Geologie	Die Analytik des Abwassers auf den Parameter AO _x kann durch das eigene Labor durchgeführt werden Einsparung der Kosten bei Fremdvergabe	Ringversuch erfolgreich im Oktober 2001 bestanden.
Prüfung der Dichtheit der Abwasserkanäle und Leitungen einschließlich der Schachtbauwerke	Gewässerschutz	Die Erstprüfungen sind abgeschlossen.
Führung von Kontrollbüchern für Gefahrstofflagerschränke und Altölcontainer	Organisationssicherheit	Sind eingeführt.
Einrichtung eines Standortes für Propangasflaschen	Der derzeitige Standort wird mit dem Neubau eines Zentrallagers aufgelöst. Herstellen von Ordnung und Sicherheit auf dem Gelände HKW Nord	Standort ist eingerichtet.
Erweiterung des Bewertungssystems für Lieferanten nach Umweltgesichtspunkten	Verbesserte Erfassung und Bewertung von Lieferanten sowie Bieterlisten speziell nach Umweltgesichtspunkten.	Im Rahmen der Baustellenkontrollen wird die Arbeit der Fremdfirmen kontrolliert, dabei werden auf den Arbeitsschutz und Umweltaspekte besonders geachtet. Es ist geplant ein einheitliches Lieferantenbewertungssystem bei den Stadtwerken Leipzig einzuführen.

UMWELTPROGRAMM 2004 BIS 2007

Das Hauptziel der Maßnahmen im Umweltschutz in den nächsten Jahren ist die Erhaltung des hohen umwelttechnischen Standes. Weitere Verbesserungen hinsichtlich Ressourcenschonung, Verbesserung des Wirkungsgrades sowie der Organisationssicherheit sind nur noch begrenzt möglich.

UMWELTZIEL: SCHONUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Wirtschaftlicher Einsatz der GuD-Anlage unter Beachtung des Querverbundes Strom/Gas/Wärme	Optimierung des Brennstoffausnutzungsgrades der GuD-Anlage.	Wird als ständiges Ziel verfolgt und mit Hilfe der Kennziffer Jahresnutzungsgrad überprüft.
Getrennte Sammlung der einzelnen Abfallfraktionen.	Sicherung einer hohen Abfallverwertungsquote.	Wird als ständiges Ziel verfolgt und mit Hilfe der Kennziffer Abfallverwertungsquote überprüft.
Errichtung und Betrieb des Biomassekraftwerkes in Bischofferode mit einer elektrischen Leistung von 20 MW.	Ab 2006 ist eine Stromproduktion von 150 000 MWh geplant. Die Erzeugung erfolgt CO ₂ -neutral. Jährliche CO ₂ -Einsparung gegenüber der Erzeugung der gleichen Strommenge nach dem BRD-Strommix: 87 000 Tonnen.	Inbetriebnahme bis Ende 2005 Beginn der Betriebsführung Januar 2006

UMWELTZIEL: ORGANISATIONS- UND RECHTSSICHERHEIT

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Durchführung der Wiederholungsprüfung zum zertifizierten Fachbetrieb nach § 19 I Wasserhaushaltsgesetz	Durchführung von fachbetriebspflichtigen Tätigkeiten an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen mit eigenem Personal, rechtssicheres und umweltgerechtes Arbeiten an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.	Termine: März 2005 März 2007

UMWELTPROGRAMM 2004 BIS 2007

Über den Standort Nord hinaus engagieren sich die Stadtwerke auch an übergreifenden Umweltprojekten. Der Standort Nord hat an diesen Maßnahmen jeweils auch einen Anteil. Besonderes Augenmerk liegt auf der

Förderung von energiesparenden Maßnahmen bei unseren Kunden, die Erhöhung des Umweltbewusstseins der Einwohner der Stadt Leipzig sowie die Erschließung der Potentiale von regenerativen Energien in Deutschland und

Osteuropa. Darüber hinaus werden Maßnahmen im Kundenbereich sowie mit Partnern der Stadt Leipzig umgesetzt, die eine Verbesserung der indirekten Umweltauswirkungen fördern.

UMWELTZIEL: NUTZUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN IN OSTEUROPA

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
2002 ist die polnische Projektgesellschaft ENEKO als 100 % Tochtergesellschaft der Stadtwerke Leipzig GmbH gegründet worden. Das Haupttätigkeitsfeld der ENEKO ist die Produktion von Strom und Fernwärme aus den Energiequellen Wasserkraft und Biomasse sowie die Erbringung von Beratungsleistungen.	2003 ist das Wasserkraftwerk in Zielonka in Polen modernisiert worden. Ab 2004 ist eine jährliche Stromproduktion von 3 250 MWh vorgesehen. Jährliche CO ₂ Einsparung gegenüber der Erzeugung der gleichen Strommenge nach dem BRD-Strommix: 1 885 Tonnen	

UMWELTZIEL: UNTERSTÜTZUNG DES UMWELTSCHUTZES IN DER REGION LEIPZIG

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
Auslobung des Agendapreises der Stadt Leipzig 2004 zusammen mit der VNG AG	Förderung von Aktivitäten die zur nachhaltigen Entwicklung der Stadt Leipzig beitragen. Diese Aktivitäten sollen ökologischen, ökonomischen und sozialen Kriterien entsprechen.	
Finanzielle Unterstützung des Förderverein "Umweltinformationszentrum Leipzig - UiZ" e.V. in Form einer Spende und aktive Mitarbeit durch die Vertretung der Stadtwerke im Vorstand des Vereins.	Förderung der gemeinnützigen Arbeit auf dem Gebiet des Umweltschutzes.	

UMWELTPROGRAMM 2004 BIS 2007

UMWELTZIEL: FÖRDERUNG DES EINSATZES ERNEUERBARER ENERGIEQUELLEN

MASSNAHME	EFFEKT	STAND/ERGEBNISSE
<p>Weiterführung des solarthermischen Förderprogramms.</p> <p>Die Stadtwerke fördern 20 % der Investitionssumme für eine solarthermische Anlage bei ihren Kunden.</p>	<p>Geplante jährliche CO₂-Einsparung durch die 2004 geförderten Anlagen: 40 Tonnen.</p>	
<p>Durch das Angebot "Grüner Strom" können die Kunden der Stadtwerke Leipzig regenerativ erzeugten Strom beziehen. Die Mehrzahlung beträgt netto 3,5 Ct/kWh und wird zur Unterstützung des Neubaus von weiteren Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung in der Region Leipzig verwendet.</p>	<p>Unterstützung des Neubaus von weiteren Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung in der Region Leipzig.</p> <p>Geschätzter Absatz durch das Angebot "Grüner Strom" im Jahr 2004: 190 000 kWh.</p>	

SCHLUSSBETRACHTUNG

Mit Hilfe des eingeführten, dokumentierten und überprüften Umweltmanagementsystems haben wir bei den Stadtwerken Leipzig die langfristige Verankerung des Umweltgedankens im Unternehmen erreicht. Das Umweltmanagementsystem ist fester, gelebter Bestandteil der Unternehmenskultur. Zielsetzungen im Umweltschutz wurden ebenso wie in den Vorjahren intensiv verfolgt und weiterentwickelt. Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu diesem Themenkreis sind bei den Stadtwerken Leipzig mittlerweile zum festen Bestandteil geworden. Mit dem vorliegenden Bericht zur diesjährigen Umweltbetriebsprüfung konnte die

Wirksamkeit dieses Systems erneut nachgewiesen werden.

Die gesetzlichen Anforderungen, die an Betreiber genehmigungsbedürftiger und überwachungsbedürftiger Anlagen gestellt werden, wurden erfüllt. Insbesondere seien in diesem Zusammenhang auf emissions- und immissionschutzrechtliche Regelungen verwiesen.

Die Stadtwerke Leipzig werden auch in Zukunft ihre Aktivitäten im Rahmen des Umweltschutzes offen kommunizieren. Durch aktive Pressearbeit, organisierte Betriebsbesichtigungen sowie die vorgelegten und publizierten Umwelterklärungen wird der Standort auch in Zukunft transparent gestaltet und die

Öffentlichkeit umfassend informiert werden.

Mit einem hohen Jahresnutzungsgrad von 79,05 % konnte der angestrebte wirtschaftliche und ressourcenschonende Einsatz der Gas- und Dampfturbinenanlage im Bilanzzeitraum erreicht werden.

Das 2001 erstellte Umweltprogramm ist abgearbeitet. Das neue Umweltprogramm 2004 - 2007 wird in den nächsten Jahren Kern der Umweltpolitik des Standortes Nord sein.

Die vom zugelassenen Gutachter für gültig erklärte Umwelterklärung 2004 wird veröffentlicht.

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Die TÜV Umweltgutachter GmbH Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland hat die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Umweltbetriebsprüfungsverfahren und die Umwelterklärung des Unternehmens

**Stadtwerke Leipzig GmbH, Eutritzscher Straße 17 – 19, 04105 Leipzig
für den Standort Heizkraftwerk Nord**

auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 19. März 2001 (EMAS) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung nach Artikel 3 und Anhang V für gültig erklärt.
Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor..

München, den 02.08.04



Sibylle Schäfer
UMWELTGUTACHTERIN
(D-V-0206)



Dr. H. Englmeier
UMWELTGUTACHTER
(D-V-0221)

Die Umwelterklärung wird jährlich aktualisiert und die validierten Änderungen veröffentlicht. Der Termin für die Vorlage der nächsten Umwelterklärung bei der für die Registrierung zuständigen Stelle ist am 15. Juli 2007.



Registrier-Nr.: D-159-00029
(eingetragen bei der IHK Dresden)