

365^{Tage} NACHHALTIG

Aktualisierung 2009
zur Umwelterklärung
Stadtwerke Lübeck Holding Konzern



Inhalt

1	Einleitung	03
2	Unser Profil	06
3	Strategie	09
	3.1 Strategische langfristige Ziele (drei bis fünf Jahre) für die SWL	09
	3.2 Strategische langfristige Ziele für die einzelnen Geschäftsfelder	10
4	Ziele und Ergebnisse der Stadtwerke Lübeck Holding GmbH und der Stadtwerke Lübeck GmbH	11
	4.1 Kennzahlen	11
	4.2 Umweltprogramm	13
5	Ziele und Ergebnisse der Stadtverkehr Lübeck GmbH	24
	5.1 Kennzahlen	24
	5.2 Umweltprogramm	25
6	Ziele und Ergebnisse der Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH	29
	6.1 Kennzahlen	29
	6.2 Umweltprogramm	30
7	Validierung	32
	Gültigkeitserklärung	33
	Impressum	34

Einleitung

Die Meseberger Beschlüsse zur Neuregelung der Umwelt- und Energiepolitik der Bundesregierung wurden in drei Gesetzeswellen im Dezember 2007, im Juni und im September 2008 von Bundestag und Bundesrat verabschiedet.

Damit werden die Leitplanken für die drei Handlungsfelder

- Energieeinsparung
- Energieeffizienz
- erneuerbare Energien

für die Industrie, das Gewerbe, den Handel, die Kommunen und die Bürger neu geregelt. Jeder Akteur wird innerhalb des festgelegten Zeitraums bis zum Jahr 2020 innerhalb der drei Handlungsfelder Maßnahmen spüren oder selbst handeln müssen. Dazu unterstützt die Bundesregierung die meisten Maßnahmen mit einem umfangreichen Förderprogramm. Neben der direkten Maßnahmenförderung wurden insbesondere die Vergütungssätze für erneuerbare Energien und für die Fernwärme z. T. deutlich verbessert.

Vor dem Hintergrund der neuen Energie- und Klimaschutzgesetze lassen sich für den Konzern Stadtwerke Lübeck drei große Handlungsfelder ableiten:

- Energieeinsparung im Betrieb und im Busverkehr sowie Unterstützung der Kunden bei Maßnahmen der Energieeinsparung;
- Energiedienstleistungen zur Erhöhung der Energieeffizienz ausarbeiten und anbieten;
- Aufbau des Geschäftsfeldes Energieerzeugung mit dem Schwerpunkt der Eigenerzeugung von erneuerbaren Energien.

Mit der Beteiligung und der Auswahl als Musterbetrieb aus mehr als 100 weiteren Städten am Wettbewerb der Bundesregierung zum Einsatz von Hybrid-Bussen im ÖPNV sollen entscheidende Schritte zur Kraftstoffeinsparung und Verringerung der Emissionen angestrebt werden. Unter Umständen lässt sich die Fahrweise der Busse in der UNESCO-Weltkulturerbezone der Innenstadt vollständig mittels Elektromotor durchführen.

Im Rahmen einer Potenzialanalyse erarbeiteten wir die Produktsteckbriefe für Energieeinsparung und die Energiedienstleistungsfelder.

Der Energiepass für Gebäude mit Energiebilanz und Einsparpotenzial bietet unseren Kunden eine Übersicht der eigenen Handlungsfelder.

Wir bieten darüber hinaus umfangreiche Beratungsdienstleistungen für die Einführung eines Energiemanagement- und Energieeffizienzkonzepte an, um nachhaltig den Energieverbrauch zu senken und den CO₂-Ausstoß zu verringern.

Nach Ausarbeitung einer Roadmap für erneuerbare Energien für Lübeck, die Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz gegenüber stellt, steht der Ausbau der Windkraftanlagen im Fokus. Windkraftanlagen erzeugen eine hohe Energiedichte auf kleinem Raum bei geringen Umweltauswirkungen und wirtschaftlichem Betrieb. Aber auch Biogas und Fotovoltaik in Form von Bürgerbeteiligungen oder Genossenschaften stehen ganz vorn auf der Agenda. So errichteten wir auf dem Dach des Trave-Schulzentrums in Kücknitz die größte Fotovoltaik-Anlage Lübecks als Bürgersolaranlage. Seit dem Start im Juni 2008 zeigt das Display die geernteten Sonnenstunden, Kilowattstunden und vermiedenen CO₂-Anteile und im Physiksaal können sich die Schüler direkt in die Datenübertragung einloggen. Mit der Inbetriebnahme der Anlagen an der Grund- und Hauptschule Seereetz und der Anlage auf dem Dach des Wasserwerkes Kleinensee speisen zwei weitere sonnenbetriebene Anlagen Strom in unser Netz.

In den Klimaschutzkonzepten der Bundesregierung nimmt die Kraft-Wärme-Kopplung eine zentrale Position ein. In den vergangenen Jahren investierten wir rund 60 Millionen Euro in diese klimaschonende Variante der Energie- und Wärmeerzeugung. So bieten wir auch unseren Kunden die Planung, den Bau und das Betreiben von wärmetechnischen Anlagen jeder Art und Größe an. Die Versorgung von Nah- und Fernwärme wird nicht nur von der Bundesregierung mit erhöhten Fördermitteln versehen, sie unterstützt direkt auch jeden Wohnungseigner bei der CO₂-Einsparung. So konnten wir den Auftrag zur Ausstattung zahlreicher Schulen, Verwaltungsgebäude und Museen mit BHKW und Steuerungstechnik gewinnen.

Zu den Dienstleistungen der Wärmeerzeugung gehören auch nachhaltige Schlüsseltechnologien wie Wärmepumpen und der Einsatz von Mini-BHKW. Ergänzend wollen wir auch den Einsatz von Absorptions- und Kältekompressoranlagen für Gewerbe und Industrie zur hocheffizienten Erzeugung von Kälte aus Wärme anbieten.

In langfristiger Entwicklungsarbeit konzipierten wir ein in Europa einzigartiges Konzept zur Versorgung der Handelsschifffahrt mit Landstrom aus erneuerbaren

Energien. Im August 2008 startete der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein Peter Harry Carstensen die erste Anlage zur Versorgung der Schiffe am Nordlandkai. Mit unserem Landstrom für die Handelsschifffahrt haben wir die Voraussetzungen geschaffen, dass eine wirtschaftliche Lösung für beide Partner sich förderlich auswirkt auf die Entwicklung von Hafen und Tourismus bei nachhaltiger Emissionsreduzierung.

Die vorliegende Umwelterklärung 2009 wurde validiert, sie dient zur Information der Öffentlichkeit und schreibt die vorangegangenen Umwelterklärungen fort.

Unveränderte Bestandteile der Umwelterklärung 2008 werden nicht erneut dargestellt.

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre.

Sie gilt für folgende
Unternehmensstandorte:

Stadtwerke Lübeck Holding GmbH (SWLH)
Moislinger Allee 9, Lübeck

Stadtwerke Lübeck GmbH (SWL)
Geniner Straße 80, Lübeck

Stadtverkehr Lübeck GmbH (SL)
Ratekauer Weg 1-7, Lübeck

Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH (LVG),
Gneversdorfer Weg 15-19, Lübeck-Travemünde



Kurt Kuhn
GF SWLH, GF SWL



Annie Lykke Gregersen
GF SWL



Willi Nibbe
GF SL, LVG, GF SWLH

Unser Profil

Die Stadtwerke Lübeck waren von 1941 bis 2000 als Eigenbetrieb der Hansestadt Lübeck organisiert. Dahinter verbarg sich ein klassisches kommunales Querverbundunternehmen mit den Versorgungssparten Strom, Gas, Wärme und Wasser sowie Um die Unternehmensstrukturen an die Erfordernisse des liberalisierten Energiemarktes anzupassen, fasste die Lübecker Bürgerschaft 1999 den Beschluss, das Unternehmen zu restrukturieren und eine Holdingstruktur zu schaffen.

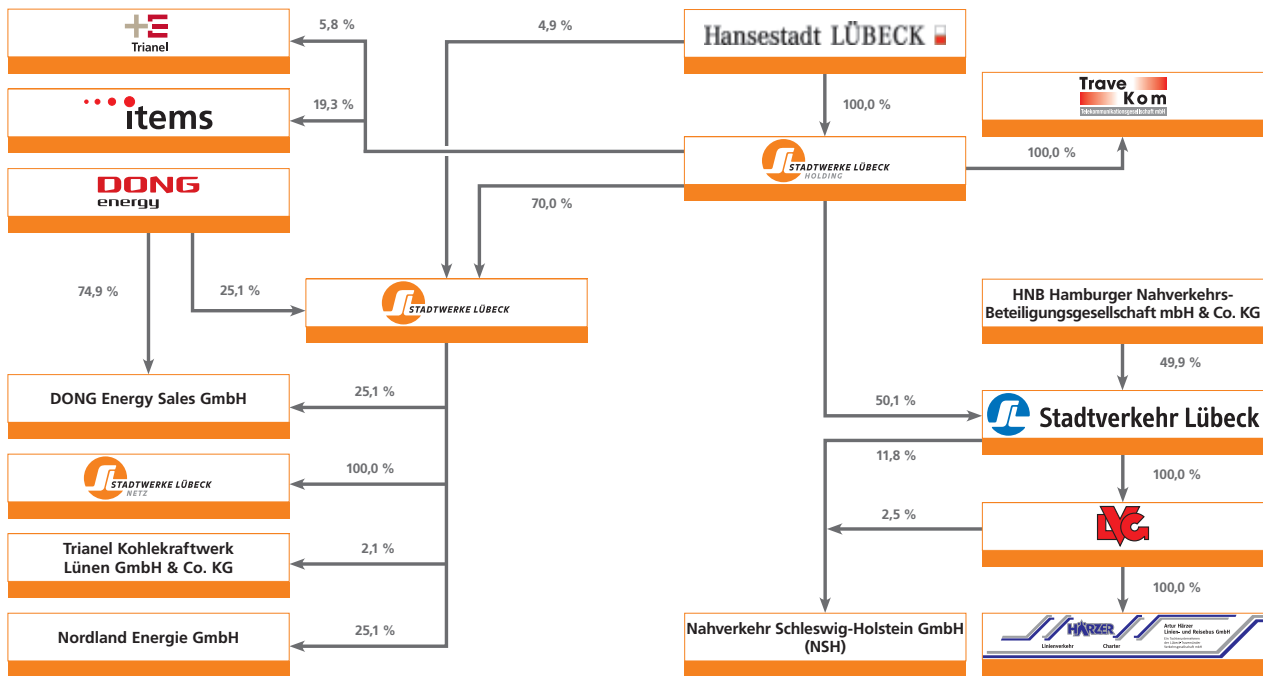
So kam es im Jahr 2000 zur Ausgliederung von Versorgungs- und Verkehrsbetrieb in die Stadtwerke Lübeck GmbH (SWL) und die Stadtverkehr Lübeck GmbH (SL) unter der Holdinggesellschaft Stadtwerke Lübeck Holding GmbH (SWLH). Die Lübeck-Travemün-

der Verkehrsgesellschaft mbH (LVG) wurde 1994 als Tochtergesellschaft durch die SL übernommen. 1999 wurde das private Busunternehmen Artur Härzer Linien- und Reisebus GmbH (Härzer) als Tochter von der LVG übernommen. Die Aufgaben werden von der LVG wahrgenommen, die Härzer hat zzt. kein operatives Geschäft.

Strategischer Partner der SWL ist DONG Energy, strategischer Partner der SL ist die Hamburger Nahverkehrs-Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KG.

Neu hinzugekommen ist die Beteiligung der SWL an der Trianel Power Projektgesellschaft Kohlekraftwerk mbH & Co. KG sowie die Anteile der SL und der LVG an der Nahverkehr Schleswig-Holstein GmbH.

Organigramm



Stand: 31.12.2009

Standorte



3 Strategie

Vor dem Hintergrund der sich rasant ändernden Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft sowie durch die Neufassung zahlreicher Energiegesetze, Verordnungen und Richtlinien entwickelten wir eine Aktualisierung der Unternehmensstrategie. Die strategische Ausrichtung der Stadtwerke Lübeck GmbH erfolgt einerseits auf die mittelfristige Ausrichtung über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren und andererseits auf die neu gebildeten drei Geschäftsfelder.

3.1 Strategische langfristige Ziele (drei bis fünf Jahre) für die SWL

- Unsere **Kernkompetenzen** liegen in den Geschäftsfeldern Vertrieb, Netz und Erzeugung sowie in kerngeschäftsnahen Dienstleistungen mit Synergiepotenzialen in den Bereichen Energie und Wasser.
- Im Rahmen unserer Kernkompetenzen wollen wir **nachhaltig Klimaschutzziele** verfolgen.
- Unser wesentliches Ziel ist eine nachhaltige Sicherung des Unternehmenswertes und eine Verbesserung unserer Finanzkraft.
- Die kontinuierlichen **Prozess- und Kostenoptimierungen** sowie die weitere Qualifizierung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind wesentlich für die **Sicherung unserer Arbeitsplätze**.
- Gezielte Investitionen mit **hohem Wertschöpfungspotenzial** sind ein Eckpfeiler unserer Strategie.

Strategische langfristige Ziele für die einzelnen Geschäftsfelder

Vertrieb

- Wir agieren am Markt mit **Qualität, Kosteneffizienz, Kundennähe** und **Innovation**. Mit **Kooperationen** werden wir außerhalb unseres Versorgungsgebietes im Tarifikundengeschäft wachsen.
- Im Bereich **Geschäftskunden** wachsen wir **deutschlandweit**.
- **Energiedienstleistungen** bilden einen wesentlichen Baustein unseres Produktportfolios.
- Wir **optimieren** kontinuierlich unsere **Beschaffungskosten**.

Netz

- Wir erreichen die **Effizienzvorgaben** der Anreizregulierung und stellen einen wirtschaftlichen
- Netzbetrieb mit **branchenüblicher Netzverfügbarkeit** sicher.
- Investitionspolitik und Assetstrategie sichern den **Wert und den nachhaltigen Betrieb der Netze**.
- **Wachstums- und Kooperationsstrategien** sind integrale Bestandteile unserer Effizienzsteigerung.

Erzeugung

- Wir steigern unsere Erzeugung auf ein **Minimum von 40 % des Stromabsatzes** bis 2020 durch einen ausgewogenen Mix aus regenerativer und fossiler Energie durch eine gezielte Investitionsstrategie.
- Wir vermarkten unsere Erzeugungskapazitäten **bestmöglich im Markt**.

Ziele und Ergebnisse der Stadtwerke Lübeck Holding GmbH und der Stadtwerke Lübeck GmbH

4.1

Kennzahlen

Die SWLH mietet die Räumlichkeiten von der SWL und führt ausschließlich Verwaltungsaufgaben durch.

Aus diesem Grunde ergeben sich keine weiteren Kennzahlen.

Allgemeine Kennzahlen der Holding		Einheit	2008	2007	2006
1	Einwohner im Versorgungsgebiet	Einwohner	213.385	213.865	213.651
2	Zahl der Mitarbeiter im Konzern	Anzahl	1.445	1.479	1.490
3	Zahl der Mitarbeiter in der Holding	Anzahl	154	170	184
4	Kraftstoff für Kfz	t	1,7	k. A.	k. A.
5	Erdgas für Kfz	t	0,4	k. A.	k. A.

Allgemeine Kennzahlen der SWL					
1	Zahl der Mitarbeiter	Anzahl	551	562	561
Energie > In					
Erdgas					
2	Erdgaseinkauf	GWh	2.235	2.418	2.875
Strom					
3	Stromeinkauf	GWh	694	679	642
4	Durchleitung	GWh	366	239	245
5	Eigenerzeugung Strom in Lübeck: BHKW, Energiezentrum, Fotovoltaik, Wind, Wasser, Biogas	GWh	108	100	71
6	Eigenerzeugung der SWL: BHKW, Energiezentrum, Fotovoltaik, Wind, Wasser	GWh	68	64	60
Wärme					
7	Eigenerzeugung Wärme der SWL in Lübeck	GWh	251	249	255
Summen					
8	Summe Energieeinkauf	GWh	2.929	3.097	3.517
9	Summe Energieerzeugung in Lübeck	GWh	359	349	326
Verhältnis Einkauf zu Eigenerzeugung					
10	Energieerzeugungsanteil zum Energieeinkauf	%	12,3	11,3	9,3
11	Stromeigenerzeugung zum Stromeinkauf	%	15,5	14,8	11,1

	Energie > Out	Einheit	2008	2007	2006
12	Stromabsatz	GWh	880	911	1.536
13	Gasabsatz	GWh	1.867	2.060	2.421
14	Wärmeabsatz	GWh	230	208	238
15	Wasserabgabe	Mio. m ³	11,9	12,1	12,8
	Netzverluste				
16	Strom	GWh	26	24	29
17	Gas	GWh	0	0	0
18	Fernwärme	GWh	26	33	26
18.1	Wasser	Mio. m ³	0,6	1,3	0,7
	CO₂-Emissionenbeiwert der Produkte in Lübeck*				
19	Strom (Eigenerzeugung und Einkauf)	g/kWh	308	313	323
20	Gas (Hi) Heizung: Brennwerttherme	g/kWh	202	202	202
21	Wärme** (BHKW)	g/kWh	-161	-161	-161
22	Trinkwasser (abgeleitet aus Strombedarf pro gefördertem m ³)	g/m ³	198	190	186
	Eigenverbrauch SWL				
23	Strom	GWh	12	11	9
24	Wasser	m ³	10	10	12
25	Gas	GWh	12	12	12
26	Kraftstoff für Kfz	m	289	309	304
27	Erdgas für Kfz	t	78	56	65
28	Diesel/Heizöl für Anlagen	m ³	303	290	575
	Abfälle				
29	Bauabfälle	t	3.028	4.228	3.820
30	zur Beseitigung ohne Bauabfälle	t	305	212	251
31	zur Verwertung ohne Bauabfälle	t	882	1.945	962
32	Verwertungsquote	%	74	90	79

- BHKW = Blockheizkraftwerk mit Kraft-Wärme-Kopplung
- Energiezentrum = Stromerzeugung mittels Nutzung des Druckgefälles zwischen Rohgaslieferung und Arbeitsdruck im Netz
- Wind = Windkraftanlage
- Fotovoltaik = Solaranlage zur Stromerzeugung

- Wasser = Wasserkraftanlage Mühlenteich
- Biogas = Biogasanlage mit nachgeschaltetem BHKW
- Gas Hi = Der Heizwert Hi (früher Hu) liegt jeweils etwa 10 % unter dem Brennwert Hs (früher Ho): 11,5-12,5 kWh/kg, laut GEMIS wird der Heizwert für die Bilanzierung herangezogen.

* Ermittlung gemäß Gesamt-Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS)
** Emissionen werden dem Produkt Strom zugerechnet, dadurch bei Wärme „Gutschriften“

Umweltprogramm

Mit Einführung des Umweltmanagementsystems setzte sich die Unternehmensgruppe zahlreiche Ziele, aus denen Maßnahmen, Aktionen und Handlungsschwerpunkte abgeleitet wurden. Nach Aufbau des Projektmanagements erfolgten mittels strikter Maßnahmenverfolgung die Abarbeitung der Maßnahmen und damit auch die Zielerreichung aus den Jahren 2002 bis 2008. Dabei konnten alle Ziele und Maßnahmen der vergangenen Jahre umgesetzt werden.

Für die neu definierten Ziele, die in der Umwelterklärung 2008 dargestellt wurden, ergibt sich folgender Umsetzungsstand:

Ziele

1. Landstrom für Schiffe (New Hansa)

Die Stadtwerke Lübeck entwickelten ein technisches Gesamtkonzept, um die Schiffe im Hafen landseitig mit Strom zu versorgen. Dabei wird eine Kabelverbindung zwischen Hafen und Schiff geschaffen, wobei unterschiedliche Spannungen und Frequenzen computergesteuert über Transformatoren und Relais abgeglichen werden. Es kommt bei dem Vorgang nicht zu schiffsseitigen Versorgungsunterbrechungen.

Dieses Konzept hat den Vorteil, dass die Schiffe und Fähren während der Liegezeit die Dieselmotoren abschalten können. Sämtliche Emissionen und Vibrationen werden dadurch gestoppt.

Umgesetzt wurde:

Die Stadtwerke Lübeck entwickelten, planten und bauten die erste Mittelspannungs-Landstromversor-

gung in Deutschland am Nordlandkai zur Versorgung von drei RoRo-Schiffen mit Ökostrom. Die Anlage wurde Ende März 2008 nach umfangreichen Tests in den Probetrieb überführt, ab 1. Mai erfolgte die Stromversorgung und am 22. August 2008 eröffnete der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein Peter Harry Carstensen offiziell die Anlage.

Nach einem Jahr störungsfreien Betriebs (1. Mai 2008 bis 1. Mai 2009) wurden die Schiffe mit 0,54 GWh versorgt, dabei konnten 180.000 l Marine-Diesel-Öl und 381.000 kg CO₂ vermieden werden.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahlen: 3, 12, 19

Ziele:

- Senkung der Luft- und Lärm-Immissionen im Vorwerker Hafen
- Steigerung des Verkaufs von Ökostrom um 0,5 GWh

Maßnahmen:

- Entwicklung, Bau und Betrieb einer Landstromversorgungsstation am Nordlandkai zur Versorgung der Papier-RoRo-Schiffe der Reederei StoraEnso mit Ökostrom

Termin:
Juni 2008

Verantwortung:
Ralf Giercke

2. Bürgersolaranlage

Um einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, den Anteil regenerativer Energiequellen zu erhöhen und die Bürger zu beteiligen, wurde gemeinsam mit der Sparkasse zu Lübeck ein Fotovoltaik-Bürgerbeteiligungsmodell entwickelt.

Umgesetzt wurde:

Die Stadtwerke Lübeck errichteten auf dem Dach des Trave- Schulzentrums in Lübeck-Kücknitz eine Bürgersolaranlage mit einer Anschlussleistung von 60 kWpeak.

Nach einem Jahr Betrieb konnten 74.343 kWh geerntet werden mit einem Ertrag von knapp 34 T€.

Eine weitere Bürgersolaranlage wurde auf der Grundschule Sereetz in Ratekau mit einer Anschlussleistung von 25 kWpeak errichtet, die am 16. Dezember 2008 vom Bürgermeister der Gemeinde Ratekau offiziell in Betrieb genommen wurde.

Der Einsatz einer vollständig neuen Technologie konnte auf dem Dach des Wasserwerkes Kleinensee realisiert werden. Auf Trägerfolie aufgedampfte Silizium-Schichten ergeben eine leichte, rohstoffsparende und auch bei bedecktem Himmel reagierende Dünnschicht-Fotovoltaik-Anlage mit einem Anschlusswert von 44,55 kWpeak. Die erste geerntete Kilowattstunde wurde am 31.12.2008 eingespeist.

Wie in den Kennzahlen 5 und 11 deutlich wird, steigt die Eigenerzeugung von erneuerbaren Energien in Lübeck an – bei Absenkung der CO₂-Emissionen.

Ziel erreicht!

Zurzeit werden weitere Gespräche mit diversen Interessenten geführt, um weitere Fotovoltaikanlagen zu errichten und zu betreiben. Neu ist die Beteiligungsmöglichkeit von Gewerbe und Industrie über ein Genossenschaftsmodell.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahlen: 5, 19

Ziele:

- Senkung der Immissionen
- Erhöhung des Anteils regenerativ erzeugten Stroms pro Jahr in Lübeck um 75 MWh

Maßnahmen:

- Planung, Bau und Betrieb von zwei Fotovoltaikanlagen auf Schuldächern und einer Anlage auf dem Wasserwerk Kleinensee

Termin:
2009

Verantwortung:
Ralf Giercke

Neue Maßnahme:

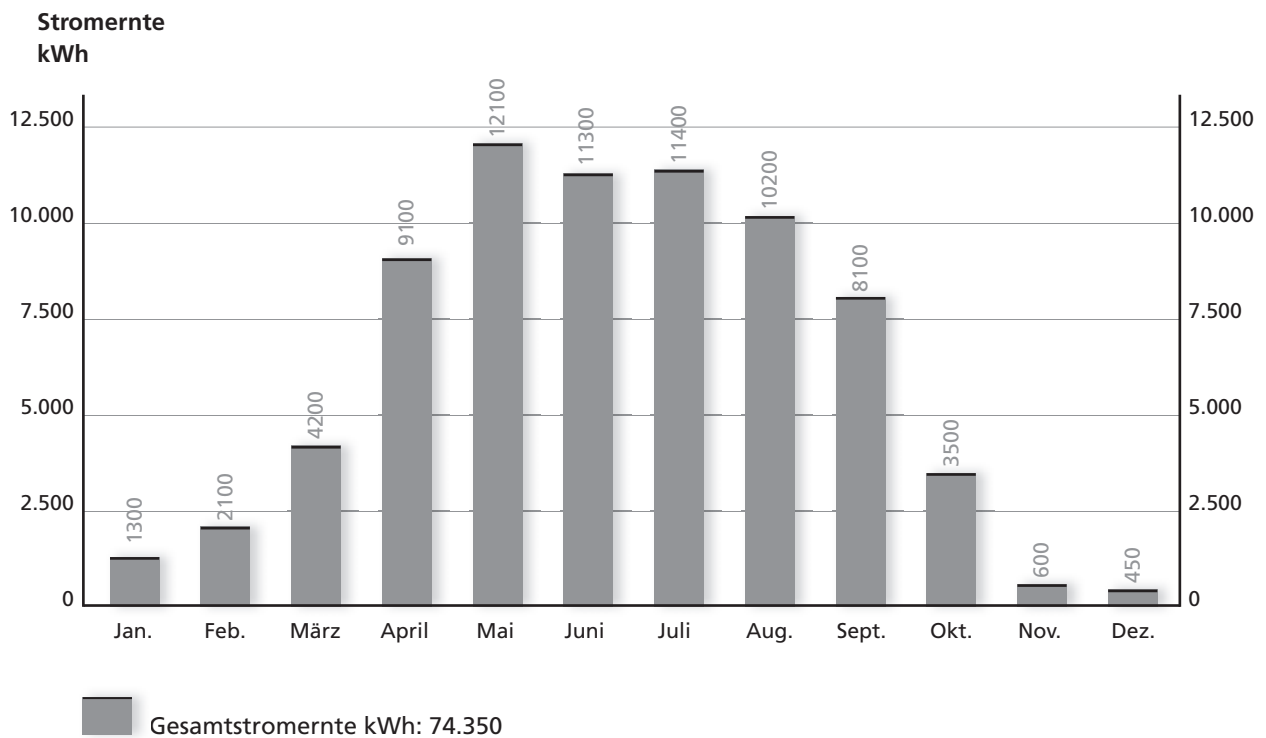
- Entwicklung und Ausarbeitung eines Genossenschaftsmodells zur Beteiligung von Gewerbe und Industrie zum Bau und Betrieb von Fotovoltaikanlagen

Termin:
2009

Verantwortung:
Ralf Giercke

Ergebnisse der PV-Anlage Trave-Schulzentrum

vom 1.1.2009 bis zum 31.12.2009



Neue Ziele

3. Erhöhung des Verkaufs von Öko-Energie

Vor dem Hintergrund der CO₂-Kennzeichnungsrichtlinie der EU erwägen immer mehr Gewerbebetriebe, Produkte und Dienstleistungen mit neutraler CO₂-Bilanz anzubieten. So erhalten einige Gewerbebetriebe nur dann Aufträge für ihre Produkte und Dienstleistungen, wenn Waren, Rohstoffe und auch die Energie für die Produktion weitestgehend CO₂-frei in den Vorketten sind.

Vorreiter ist hier insbesondere die Papierindustrie, die im Sinne der Agenda 21 von der Rohstoffherzeugung über den -transport bis zur Fertigung weitgehend CO₂-neutrale oder weitestgehend CO₂-reduzierte Transport- und Energiedienstleistungen einsetzen will.

Um diese Kunden anzusprechen und auch Privatkunden und neue Kunden zu gewinnen und ein attraktives Produkt-Portfolio anzubieten, das ausdrücklich aus erneuerbaren Energien stammt, sollen neue Produkte entwickelt werden – wobei ausschließlich Ökostrom und Ökogas aus zertifizierten Erzeugungsanlagen infrage kommen.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahlen: 12, 19

Ziele:

- Entwicklung einer Produktgruppe von Öko-Energie

Maßnahmen:

- 1) Einkaufsvertrag abschließen zum Einkauf von zertifiziertem Ökostrom und Ökogas
- 2) Verkaufs- und Marketingplan erstellen
- 3) Sicherstellung der Kundenbetreuung und Abrechnung mittels Prozessdefinition

Termin:
31.03.2010

Verantwortung:
Stefan Fritz

4. Wärmeerzeugung in Einfamilienhäusern

Durch die Änderung der Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung werden zukünftig insbesondere Heizöl-Kesselanlagen umfangreicher überwacht und eine erweiterte Abgasmessung durchgeführt, die u. a. auch die CO₂-Werte der Heizungsanlage direkt ausweist.

Durch direkte Kundenansprache sollen neue Kunden gewonnen werden, die eine Energieberatung vor Ort erhalten, in der die Vorzüge einer Gas-Brennwertheizung – kombiniert mit einer Solarthermie-Anlage zur Warmwassererzeugung durch die Sonne – dargestellt werden sollen.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahlen: 13, 20

Ziele:

- 60 m³ Heizöl bei Kunden durch Erdgas ersetzen

Maßnahmen:

- 1) gezielte, direkte Kundenansprache der Heizölkunden
- 2) Energieberatung vor Ort
- 3) Direkte Mailing-Aktionen

Termin:
31.12.2009

Verantwortung:
Stefan Fritz

5. Neue Erdgasfahrzeuge in der Region

Erdgasfahrzeuge erzeugen im Mittel ca. 25 % weniger CO₂ als Fahrzeuge mit flüssigen Kraftstoffen. Auch der Ausstoß weiterer Schadstoffe wie Partikel, SO₂ oder NOX ist deutlich geringer.

Die Stadtwerke Lübeck eröffneten die dritte Gastankstelle in Lübeck und beabsichtigen, das Fahren mit Gasfahrzeugen zu fördern.

Vielen älteren Gasfahrzeugen wurde nachgesagt, dass sie aufgrund der knappen Motorisierung nicht spritzig fahren.

Mit der neuen Generation an Gasfahrzeugen – aufgeladen durch einen Gas-Turbolader, verknüpft mit einem Abgasturbolader – erreichen die Fahrzeuge bei extrem geringem Verbrauch erstaunliche Fahrwerte. Dieser Umstand soll genutzt werden, um mehr Gasfahrzeuge in Lübeck zum Einsatz zu bringen. Immerhin ist der Jahresverbrauch eines Fahrzeuges mit mittlerer Kilometerleistung in etwa so hoch wie der eines Einfamilienhauses.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahl: 13

Ziele:

- Verkauf von 20 neuen Erdgasfahrzeugen vom Typ VW Passat (umweltfreundlichstes Fahrzeug der Mittelklasse gemäß ADAC)

Maßnahmen:

- 1) Vereinbarung eines Kooperationsvertrags zwischen Kfz-Handel und der SWL
- 2) Initialisierung einer gemeinsamen Anzeigenkampagne
- 3) Definition eines SWL-Zuschusses beim Kauf eines Gasfahrzeuges

Termin:
31.12.2009

Verantwortung:
Thomas Stahlkopf

6. Neue 110-kV-Trasse

Um die Netzsicherheit sowohl im Bereich der physikalischen Belastung als auch zur Optimierung des Energiebezuges mit möglichst geringen Netznutzungsentgelten zu gewährleisten, ist der weitere Ausbau des Stromnetzes voranzutreiben. Basis dafür ist die optimale Dokumentation aller Netzpläne mittels Datenverarbeitung – gekoppelt mit geographischen Informations-Systemen.

Mittels systematischer Effizienzberechnungen sollen innerhalb unserer Netze die für die entsprechenden Spannungs- und Stromebenen geringstmöglichen Netzverluste identifiziert werden und ggf. Netzbelastungen minimiert werden. Insbesondere das 10-kV-Netz, das als Arbeitsnetz fast alle Stadtteile versorgt, wird systematisch untersucht.

Umgesetzt wurde:

zu 1) 90 % aller Bestandspläne wurden digitalisiert, sodass jetzt fast alle internen und externen Anfragen zur Dokumentation der Leitungen und Stromnetze mittels Datenübertragung erfolgen können.

zu 2) Vorbereitende Arbeiten zur Übertragung aller Daten in ein neues EDV-System sind ausgeführt worden.

zu 3) Die Verlustoptimierung des 10-kV-Netzes ist mittels einer Untersuchung mit begleitender Studie durchgeführt worden. Danach können die Durchleitungsverluste in Kabeltrassen direkt hinter den Umspannwerken reduziert werden, wenn die Leitungsquerschnitte in den Abschnitten erhöht werden, die häufig so viel Strom transportieren, dass die Grenzbelastungen erreicht werden.

Ziel erreicht!

Neues Ziel

Die Integration der netzbezogenen Ziele und Daten in das Umweltmanagementsystem werden aus Sicht des Unbundlings neu bewertet bzw. überarbeitet.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Energiebezug und Versorgungssicherheit

Kennzahlen: 16, 19

Ziele:

- 1) 100 % aller Bestandspläne sind digitalisiert, dadurch reduziert sich der Papierverbrauch
- 2) Die Systeme GIS und NIS sind zu 100 % zusammengeführt
- 3) 50 % des 10-kV- Netzes sind hinsichtlich der Verlustoptimierung untersucht

Maßnahmen:

- 1) Digitalisierung der Bestandspläne
- 2) Überführung der Leitungspläne in ein neues EDV-System
- 3) Untersuchung der Verlustoptimierung des 10-kV-Netzes

Termin:

- 1) 31.12.2011
- 2) 31.12.2012
- 3) 30.06.2009

Verantwortung:

- 1) Frank Johannsen
- 2) Hartmut Köhn
- 3) Hartmut Köhn

7. Moderne Steinkohle

Das Kraftwerk in Lünen ist das modernste in Europa mit einem elektrischen Wirkungsgrad größer als 45 %. Es hat damit einen Wirkungsgrad, der rund 20 % höher ist als der Durchschnitt des zentralen deutschen Kraftwerksparks. Mit seiner Kapazität von 750 Megawatt kann es 1,6 Millionen Haushalte versorgen.

Verschiedene klimarelevante Aspekte wurden bei der Planung berücksichtigt. Neben modernsten Filteranlagen wurde das Kraftwerk so angesiedelt, dass die Versorgung mit Kohle umweltschonend per Schiff erfolgen kann.

Die Stadtwerke Lübeck haben an diesem Kraftwerk eine Produktionsscheibe von etwa 20 Megawatt erworben. Wir sehen dies als wichtigen Schritt hin zu mehr Unabhängigkeit und Preisstabilität.

Umgesetzt wurde:

Die Beteiligung am Steinkohlekraftwerk wurde beschlossen und der Baubeginn am 8. Mai 2008 gestartet. Nach der Inbetriebnahme bis Ende 2011 erhöht sich damit der Anteil der Eigenstromerzeugung um mehr als das Doppelte der gegenwärtigen Erzeugung und ein Stück Unabhängigkeit von den Strombörsen wird gewonnen. Dadurch können die Produkte der SWL nachhaltiger angeboten werden.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Energiebezug und Versorgungssicherheit

Kennzahlen: 3, 11

Ziele:

- Den Anteil der Eigenstromerzeugung um 110 GWh erhöhen, Strompreise sichern
- Senkung der spezifischen CO₂-Emissionen pro erzeugter kWh aufgrund des Einsatzes neuester Kraftwerkstechnik auf 750 g/kWh CO₂

Maßnahmen:

- Beteiligung am Kraftwerk

Termin:
2008

Verantwortung:
Nils Prehn

8. Erdgas – ein Treibstoff auf dem Vormarsch

Vor der Zielsetzung der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der Auswahl des weniger CO₂-Emissionen erzeugenden Kraftstoffes „Erdgas“ gilt das Ziel der VERMEIDUNG von Fahrten mit Fahrzeugen unter Einsatz fossiler Brennstoffe.

Umgesetzt wurde:

zu 1) Die Einsatzplanung wurde durch eine Umstellung der Arbeitsvorbereitung so optimiert, dass die Bau- und Störfallereignisse bei den Netzen und Anlagen mit weniger Anfahrten durchgeführt werden können.

zu 2) Durch Umstellung des Inspektionsverfahrens konnte die Anzahl der Fahrten zu den Anlagen und die Durchführungshäufigkeit der Inspektionen und Belastungsmessungen der Trafos bis 30. Juni 2009 um 70 % gegenüber dem Vorjahr reduziert werden.

Dadurch konnte auch eine Reduktion der Fahrkilometer und damit des CO₂-Ausstoßes erreicht werden.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe

Kennzahl: 27

Ziele:

- Reduzierung der Fahrwege um 10 %

Maßnahmen:

- 1) Optimierung der Einsatzplanung
- 2) Reduzierung der Inspektionen und Belastungsmessungen der Trafos

Termin:

- 1) 31.12.2009
- 2) 30.06.2009

Verantwortung:

- 1) René Quirk
- 2) Ingo Leopold

9. Erhöhung der Energieeffizienz

Die Reduzierung des Eigenenergieverbrauchs ist nach wie vor eines der dauerhaften Ziele im Konzern.

Im Rahmen der neuen Produktfamilie Energiemanagement für unsere Gewerbekunden und Energiepass für Wohngebäude bildeten die SWL Energieberater aus, die für die Kunden, aber auch für interne Beratung zur Verfügung stehen. Hier besteht der Ansatzpunkt für die systematische Überprüfung der Anlagen und Geräte hinsichtlich Energieeinsparung und Erhöhung der Energieeffizienz. Gerade im Bereich der Pumpentechnologie entwickelte sich im vergangenen Jahr eine vollständig neue Technik, die deutlich energiesparender Pumpen betreiben kann.

Umgesetzt wurde:

zu 1) Durch Anwendung optimierter Pumpen und verbesserter Steuerung des Netzbetriebes konnte der Eigenenergieverbrauch um 4 % reduziert werden.

zu 2) Verringerung des Transportwegs zur Entsorgung des Eisenschlammes aus der Trinkwasseraufbereitung durch Ermittlung und Beauftragung eines adäquaten Entsorgers zur Reduzierung der Entsorgungskosten um ca. 25 % und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Dadurch konnten die Entsorgungskosten um 25 % gesenkt werden.

zu 3) Ersatz zweier Heizanlagen mit hohen Abgasverlusten durch Neuanlagen, dadurch Reduzierung der CO₂-Emissionen um mehr als 10 t.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Energieeffizienz in Anlagen und CO₂-Emissionen und Klimaschutz

Kennzahlen: 23, 25

Ziele:

- 1) Reduzierung des Energiebedarfs des Wassernetzes um ca. 10 %
- 2) Reduzierung der Entsorgungskosten um ca. 25 %
- 3) Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um ca. 10 t pro Jahr

Maßnahmen:

- 1) Optimierung der Fahrweise des Wassernetzes
- 2) Änderung des Transportwegs von Eisenschlamm
- 3) Ersatz zweier Heizanlagen durch Neuanlagen

Termin:

- 1) 31.12.2010
- 2) 31.12.2009
- 3) 31.12.2009

Verantwortung:

- 1) Dieter Behrendt
- 2) Martin Pieper
- 3) Thomas Möller

Neues Ziel zur Umsetzung der strategischen Ausrichtung des Teilkonzerns SWL

10. Balanced Scorecard und Mittelfristplanung

Die Einführung der Balanced Scorecard (BSC) soll die Ausrichtung der Organisation an strategischen Zielen in den unterschiedlichen Perspektiven erwirken. Im Gegensatz zum Leitbild und anderen unscharfen Formulierungen versucht die BSC die Erreichung von strategischen Zielen messbar und über die Ableitung von Maßnahmen umsetzbar zu machen. Im Gegensatz zu klassischen Kennzahlensystemen lenkt die BSC den Blick über die unterstellten Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge auch auf nicht-finanzielle Indikatoren.

Mit den Methoden der BSC soll das Blickfeld des Managements von einer traditionellen, durch finanzielle Aspekte gekennzeichneten Unternehmenssicht auf alle relevanten Teile gelenkt werden und so zu einem ausgewogenen (*balanced*) Bild führen. Die umfassendere Sicht ermöglicht dann konkretere Maßnahmen zur Ausrichtung der Organisation an den vorgegebenen Zielen.

Zur Umsetzung der strategischen Ziele wird eine fünfjährige Mittelfristplanung erstellt, in der die Wege zur Zielerreichung durch Maßnahmen innerhalb bestimmter Zeithorizonte umgesetzt werden sollen.

Die Mittelfristplanung wird in einem Workshop unter Beteiligung der Aufsichtsgremien der Gesellschaft bestimmt.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Energiebezug und -absatz sowie Versorgungssicherheit

Ziele:

- Ausrichtung der Organisation an strategischen Zielen

Maßnahmen:

- Erstellung einer BSC an der strategischen Ausrichtung der SWL bis März 2010
- Erstellung eines 5-Jahres-Plans (Businessplan) zur Zielerreichung bis Oktober 2009
- Durchführung eines Workshops zur Zieldefinition und Ableitung von Maßnahmen im Februar 2010

Termin:

30.04.2010

Verantwortung:

Gregor Gülpen

Ziele und Ergebnisse der Stadtverkehr Lübeck GmbH

5.1

Kennzahlen

Stadtverkehr Lübeck		Einheit	2008	2007	2006
Allgemeine Kennzahlen					
1	Zahl der Mitarbeiter	Anzahl	573	550	561
Verkehr					
1	Gesamtkilometer Busse	km	8.397.776	8.595.089	8.812.607
2	Betriebsstunden Fahren	h	15.995	15.833	15.629
3	Beförderungsfälle* Busse	Mio.	22,9	23,2	23,7
4	Beförderungsfälle* Fahren	Mio.	5,3	5,1	4,4
Hilfs- und Betriebsstoffe					
5	Kraftstoffe Busse	Tsd. l	4.040	3.948	4.297
6	Kraftstoffe Fahren	Tsd. l	481	501	457
7	Motorenöl	Tsd. l	8,2	9,3	k. A.
8	Getriebeöl	Tsd. l	1,9	2,8	k. A.
9	Heizöl für Busheizung	Tsd. l	57	55	80
CO₂-Emission					
10	Spez. CO ₂ -Emission Busse	g/km + Fahrgast	23,1	23,3	23,4
Eigenverbrauch SL					
12	Strom	MWh	1.599	1.697	1.985
13	Wasser	m ³	4.083	7.063	7.004
14	Gas	MWh	169	176	197
14.1	Fernwärme aus BHKW Posener Straße	MWh	1.849	1.619	1.868
Abfälle					
15	zur Beseitigung	t	59	76	81
16	zur Verwertung	t	168	158	227
17	Verwertungsquote	%	74	68	74

* Beförderungsfälle sind die Anzahl der Fahrtenketten, bei denen Fahrgäste ein oder mehrere Verkehrsmittel des Verkehrsunternehmens nutzen.

Umweltprogramm

11. Neue Getriebesteuerungen

Der Busverkehr ist durch ständiges Anfahren und Abbremsen an Haltestellen, Ampeln, Kreisverkehren, Vorfahrtbeachtungen u. a. geprägt. Dabei bestimmt der Fahrer nach seiner Einschätzung und nach seinem individuellen Gespür die Beschleunigung und die Anfahrtsgeschwindigkeit.

Mittels intelligenter Getriebesteuerung lässt sich die Beschleunigung und die Anfahrtsgeschwindigkeit der jeweiligen Topographie der Straße sowie dem kraftstoffsparenden Fahren anpassen.

Nach jedem Getriebewechsel und bei den Neuanschaffungen sollen die Busse des Stadtverkehrs mit dem neuen Getriebe ausgerüstet werden.

Umgesetzt wurde:

zu 1) Einbau von neuen Getriebesteuerungsgeräten (TopoDyn) in den Altfahrzeugbestand. Dadurch ergibt sich eine Kraftstoffreduzierung beim Altfahrzeugbestand um ca. 5 %.

Daraus resultiert weiterhin eine CO₂-Reduzierung um ca. 53 g/km.

zu 2) Die Fähren Berlin und Pötenitz erhielten auf der Werft neue effiziente und verbrauchs- und emissionsarme Hauptmaschinen. Die Stromversorgung der Fähren wurde komplett umgestellt.

Durch den Umbau der Fähren wird eine Kraftstoffreduzierung um 25 % erreicht.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe

Kennzahlen: 5, 8

Ziele:

- 1) Kraftstoffreduzierung beim Altfahrzeugbestand um ca. 5 %
- 2) Kraftstoffreduzierung bei den Fähren um ca. 25 %

Maßnahmen:

- 1) Optimierung der Automatikgetriebesteuerung
- 2) Optimierung der Motorentechnik

Termin:

- 1) 31.12.2010
- 2) 31.12.2009

Verantwortung:

- 1) Jens Lottmann
- 2) Gerd Pätzelt

12. „Blauer Engel“ fährt in Lübeck

Der Stadtverkehr Lübeck und die Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft haben 19 neue Busse angeschafft: 8 normale Busse von 12 Metern Länge, 6 Gelenkbusse (18 Meter Länge) und 5 Low-Entry-Fahrzeuge (13 Meter Länge).

Alle sind mit dem Blauen Umweltengel ausgezeichnet. Der „Blaue Engel“ wird nur vergeben, wenn von der Produktion bis zum Einsatz im täglichen Linienverkehr umweltfreundliche Kriterien beachtet werden.

Maßnahme 1 wurde bis Mitte 2009 zu 28 % umgesetzt.

Ziel 2 und Maßnahme 3 können nicht umgesetzt werden, da der „Blaue Engel“ in der Schifffahrt ausschließlich für Seeschiffe vorgesehen ist. Die Fähren sind zugelassen als Binnenschiffe und für Binnenschiffe ist derzeit keine „Blaue Engel“-Auszeichnung möglich!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Emission/Klimaschutz Kunde und Verkehr und Kraftstoffe Kunde

Kennzahlen: 5, 7-10

Ziele:

- 1) Umstellung von ca. 40 % des Busbestandes auf Busse mit dem „Blauen Engel“
- 2) Fähren tragen den „Blauen Engel“

Maßnahmen:

- 1) Optimierung der Fahrzeugbeschaffung
- 2) Reduzierung der Geräuschemissionen
- 3) Beantragung des „Blauen Engels“

Termin:

- 1) 31.12.2012
- 2) 31.03.2012

Verantwortung:

- 1) Jens Lottmann
- 2) Gerd Pätzelt

13. Liniennetzoptimierung

Das historisch gewachsene Lübecker Busnetz kommt auf den Prüfstand. Die Lübecker Bürgerschaft hat eine grundlegende Überplanung und Optimierung des Liniennetzes und des Fahrplans beschlossen. Stadtverkehr, LVG und der Fachbereich Planen und Bauen führen hierfür in den nächsten Monaten ein Ausschreibungsverfahren durch, mit dem ein geeigneter Gutachter gefunden werden soll.

Eine umfangreiche Information und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ist wesentlicher Bestandteil der Untersuchung. Erste Fahrgastzählungen und -befragungen sind für November 2009 geplant. Im nächsten Frühjahr findet zudem eine öffentliche BürgerWerkstatt „Busverkehr in Lübeck“ statt.

Ziel der Liniennetzoptimierung ist eine Erhöhung der Attraktivität des städtischen Busverkehrs bei gleichzeitiger Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der verkehrlichen Wirkung. Stadtverkehr und LVG erhoffen sich zudem neue Fahrgäste.

Das Ergebnis der Untersuchung soll im Herbst 2010 vorliegen und sodann in den Gremien von Stadtverkehr und Bürgerschaft beraten werden. Die Umsetzung der Ergebnisse wird voraussichtlich im Jahr 2011 beginnen.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe/Kunde

Kennzahlen: 1, 3, 5

Ziele:

- Reduzierung der Fahrkilometer

Erweitertes Ziel:

- Erhöhung der Beförderungsfälle pro gefahrenem Fahrkilometer
- Gesamtüberplanung des Liniennetzes bei gleichzeitiger Steigerung der Wirtschaftlichkeit und nachfrageorientierter potenzialgerechter Bedienung

Maßnahmen:

- Hauptuntersuchung zur Gesamt-Liniennetz-Überplanung insbesondere mit Arbeitspaketen z. B.
- Einsatz Citybus
- Einsatz Bus mit Anhänger
- Anschlussbeziehung zwischen Bus + Bahn
- Schnellbuslinienkonzept

Unter Beteiligung der Bürger

Termin:
31.12.2010

Verantwortung:
Gerlinde Zielke

Neue Ziele

14. Teilnahme am Forschungs- und Entwicklungs-Vorhaben „Hybrid-Busse für den ÖPNV“

Als Teil der Klimaschutzinitiative startete das Bundesumweltministerium ein Interessenbekundungsverfahren, das den Einsatz moderner Hybrid-Busse mit anspruchsvollen Umweltstandards im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) voranbringen soll. Nach Einreichung eines Konzeptes, wie sich Hybrid-Busflotten von jeweils mindestens zehn Fahrzeugen in einen umweltfreundlichen ÖPNV in Lübeck integrieren lassen, wurde die SL aus mehr als 100 Bewerbern ausgewählt. Für die Umsetzung der besten Konzepte sind Fördermittel aus dem Umweltinnovationsprogramm des BMU bereitgestellt.

Gerade Linienbusse eignen sich wegen ihres häufigen Bremsens und Anfahrens für die Hybrid-Technologie, weil Bremsenergie zurückgewonnen wird und für den Betrieb eines Elektromotors zur Verfügung steht. Der Einsatz von Hybrid-Bussen kann so einen Beitrag zum Klimaschutz liefern.

Die geplante Förderung wird mit der Einhaltung anspruchsvoller Umweltstandards verknüpft. So müssen die Busse mindestens den europäischen Standard für besonders umweltfreundliche Fahrzeuge (EEV) einhalten und Busse mit Dieselmotoren müssen zusätzlich mit einem Partikelfilter und Stickoxid-Minderungstechnik ausgestattet sein. Die Kraftstoffeinsparung muss gegenüber einem vergleichbaren Bus ohne Hybrid-Technologie mindestens 20 % betragen.

Darüber hinaus werden auch anspruchsvolle Lärmstandards gefordert.

Durch die Einführung dieser modernen Busse wird somit nicht nur ein Beitrag für den Klimaschutz erbracht, sondern auch eine Verbesserung der Lebensqualität in unseren Städten erreicht.

Die Teilnahme an den Umsetzungsmaßnahmen erfolgt innerhalb der wirtschaftlichen Leitplanken der SL, d. h. dass nennenswerte Mehraufwendungen für den Testbetrieb nicht geleistet werden können.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe/Kunde

Kennzahlen: 4, 7

Ziele:

- Reduzierung des Kraftstoffeinsatzes

Maßnahmen:

- Beteiligung am F+E-Vorhaben des BMU, Testeinsatz von zehn Hybrid-Bussen

Termin:
31.12.2011

Verantwortung:
Jens Lottmann

Ziele und Ergebnisse der Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH

6.1

Kennzahlen

	Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft	Einheit	2008	2007	2006
Allgemeine Kennzahlen					
1	Zahl der Mitarbeiter	Anzahl	161	161	161
Verkehr					
2	Gesamtkilometer Busse	km	3.594.314	3.667.947	3.779.604
3	Beförderungsfälle* Busse	Mio.	5,3	5,3	5,5
Hilfs- und Betriebsstoffe					
4	Kraftstoffe Busse	Tsd. l	1.507	1.617	1.645
5	Motorenöl	Tsd. l	3,0	3,0	4,7
6	Getriebeöl	Tsd. l	1,0	1,0	1,0
CO₂-Emission					
7	Spez. CO ₂ -Emission Busse	g/km + Fahrgast	36,3	38,9	k. A.
Eigenverbrauch LVG					
8	Strom	MWh	262	199	215
9	Trinkwasser	m ³	1.057	194	472
10	Brunnenwasser	m ³	5.923	5.728	6.131
11	Gas	MWh	496	459	498
Abfälle					
12	zur Beseitigung	t	19	15	14
13	zur Verwertung	t	85	82	74
14	Verhältnis Verwertung zu Beseitigung	%	82/18	85/15	84/16

* Beförderungsfälle sind die Anzahl der Fahrtenketten, bei denen Fahrgäste ein oder mehrere Verkehrsmittel des Verkehrsunternehmens nutzen.

Umweltprogramm

15. 2-Achs-Busse

Die Durchführung des ÖPNV in der historischen Lübecker Altstadt mit der Durchfahrt durch das Burgtor, enge Gassen und scharfe Kurven erfordert den Einsatz von sehr wendigen Bussen mit engem Kurvenkreis. Andererseits ist die Langstrecke vom Ostseeheilbad Travemünde zum Teil mit vielen Fahrgästen kraftstoffsparend und effizient durchzuführen.

Bei der Ersatzbeschaffung der Busse ist es nunmehr gelungen, einen Anbieter zu finden, der die Wendigkeit und die Transportkapazität auch mittels 2-Achs-Bussen erreichen kann.

So kann der Abrieb in den Kurven durch verminderte Querreibung die Laufzeit der Reifen erhöhen, wie auch der verminderte Rollwiderstand von vier gegenüber sechs Rädern zu deutlich vermindertem Reifenverschleiß führt.

Bei verminderter Reibung und Rollwiderstand ergeben sich auch eine Energieeinsparung und damit ein verringerter Kraftstoffverbrauch.

Umgesetzt wurde:

35 % der 21 Fahrzeuge konnten ausgetauscht werden.

Weiterhin reduziert sich der Reifenbedarf der Fahrzeugflotte.

Ziel erreicht!

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe

Kennzahlen: 4, 7

Ziele:

- Kraftstoffreduzierung
- Reduzierung des Reifenbedarfs

Maßnahme:

- Ersatz von 21 3-Achs-Bussen durch 2-Achs-Busse

Termin:
31.12.2010

Verantwortung:
Andreas Stahl

Neues Ziel

16. Einsatz von Bussen mit dem „Blauen Engel“

Auch im öffentlichen Nahverkehr in Travemünde und auf den Fahrten zwischen Travemünde und Lübeck sollen die umweltgerechten und lärmarmen „Blaue Engel“-Fahrzeuge eingesetzt werden. Gerade zum Erhalt des „Luftkurorts Travemünde“ leistet dieses Ziel einen wesentlichen Beitrag.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe

Kennzahlen: 4-7

Ziele:

- 30 % des bestehenden Bus-Fuhrparks sollen gegen Fahrzeuge mit dem Blauen Umweltengel ausgetauscht werden

Maßnahme:

- Ersatz von 3-Achs-Bussen durch fünf „Blaue Engel“-Busse

Termin:
31.12.2010

Verantwortung:
Andreas Stahl

Neues Ziel

17. Liniennetzoptimierung

Im parallelen Verfahren wird neben der SL auch die Liniennetzoptimierung bei der LVG durchgeführt.

Direkter und indirekter Umweltaspekt: Verkehr und Kraftstoffe

Kennzahlen: 2-4, 7

Ziele:

- Reduzierung von 5 % aller Fahrkilometer

Maßnahme:

- Liniennetzoptimierung

Termin:
31.12.2010

Verantwortung:
Andreas Stahl

Validierung

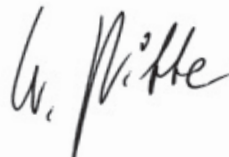
Zugleich mit der Teilnahme an EMAS wurde das Umweltmanagementsystem an den Standorten der Stadtwerke Lübeck Holding GmbH, der Stadtwerke Lübeck GmbH, der Stadtverkehr Lübeck GmbH und der Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH durch die Umweltgutachter Dipl.-Ing. Dirk Horstmann und Dr.-Ing. Wolfgang Kleesiek der GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH Umweltgutachter, Berlin, auch nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Die diesjährige Prüfung wurde an den verschiedenen Standorten in der Zeit vom 30. September bis 1. Oktober 2009 durchgeführt.

Lübeck, 30.11.2009



Kurt Kuhn
Stadtwerke Lübeck Holding GmbH



Willi Nibbe
Stadtverkehr Lübeck GmbH
Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH



Kurt Kuhn
Stadtwerke Lübeck GmbH



Annie Lykke Gregersen
Stadtwerke Lübeck GmbH



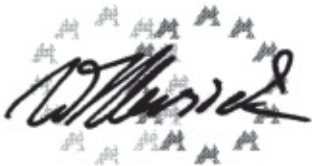
Frank Bornemann
Managementbeauftragter

Gültigkeitserklärung

Nach Prüfung der Daten und Fakten der aktualisierten Umwelterklärung 2009 der Unternehmen Stadtwerke Lübeck Holding GmbH, Stadtwerke Lübeck GmbH, Stadtverkehr Lübeck GmbH und Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH, der Umweltbetriebsprüfung, der Bewertung der Umweltauswirkungen und der daraus abgeleiteten Ziele des Umweltprogramms erklären wir diese in Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom 3. Februar 2006 für gültig.

Lübeck, 30.11.2009

GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter, DE-V-0213, Eichenstraße 3b, D-12435 Berlin



Dr.-Ing. Wolfgang Kleesiek
Umweltgutachter, DE-V-0211



Dirk Horstmann
Umweltgutachter, DE-V-0262

Impressum

Wir legen Wert auf den Dialog mit der interessierten Öffentlichkeit. Wir verstehen unsere Umwelterklärung in diesem Sinne als ein Angebot, diesen Dialog zu intensivieren.

Sollten Sie weitere Informationen über die Unternehmensgruppe Stadtwerke Lübeck und den bei uns praktizierten Umweltschutz wünschen, haben Sie fachspezifische Fragen oder möchten Sie mit uns umweltrelevante Themen diskutieren: Postkarte, Brief, E-Mail oder Anruf genügen. Außer der Umwelterklärung sind zahlreiche weitere Berichte und Dokumentationen erhältlich, wie zum Beispiel auf der Internet-Seite www.stadtwerke-luebeck.de dargestellt.

Kontakt:

Stadtwerke Lübeck GmbH

Kostenlose Service-Line: 0800 0230 230
Zählerstandsmeldung: (04 51) 8 88-12 71
Zentrales Faxgerät: (04 51) 8 88-17 17
info@sw-luebeck.de
Anschrift: Stadtwerke Lübeck GmbH
Moislinger Allee 9, 23547 Lübeck

Stadtverkehr Lübeck GmbH

Ratekauer Weg 1-7, 23554 Lübeck
Telefon: (04 51) 8 88-0
Fax: (04 51) 8 88-20 02
info@stadtverkehr-luebeck.de
www.stadtverkehr-luebeck.de

Lübeck-Travemünder Verkehrsgesellschaft mbH

Gneversdorfer Weg 15-19, 23570 Lübeck
Telefon: (0 45 02) 86 16-44
Fax: (0 45 02) 86 16-1 44
linie@lvgbus.de
www.lvgbus.de

Managementbeauftragter:

Frank Bornemann
Telefon: (04 51) 8 88-19 12
frank.bornemann@stadtwerke-luebeck.de

Abfallwirtschaft, Gewässerschutz, Gefahrstoffe, Brandschutz:

Sven Boroach
Telefon: (04 51) 8 88-19 26
sven.boroach@stadtwerke-luebeck.de

Öffentlichkeitsarbeit:

Lars Hertrampf
Telefon: (04 51) 8 88-15 10
Fax: (04 51) 8 88-32 15 10
presse@stadtwerke-luebeck.de

Verantwortlich für den Inhalt:

Ralf Giercke
Umwelt & Energie
Telefon: (04 51) 8 88-19 10
Fax: (04 51) 8 88-32 19 10
ralf.giercke@sw-luebeck.de

