

# Stadtwerkeausschuss

23. März 2011

# Tagesordnung

## Öffentliche Sitzung

- TOP 1 – Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit
- TOP 2 – Beratung und Beschlussfassung zur Tagesordnung
- TOP 3 – Einwohnerfragestunde
- TOP 4 – Konzept zur Einführung durch die Stadtwerke gesteuerter Mini- und Klein-BHKWs; hier: Anfrage der SPD-Fraktion vom 22.02.2011; Vorlage A 11/0074
- Top 5 - Dringlichkeitsantrag
- TOP 5a – Kundenstruktur der Stadtwerke Norderstedt
- TOP 6 – Datenschutz und Datensicherheit bei den Stadtwerken Norderstedt
- TOP 6.1. – Beantwortung der Anfrage der GALiN-Fraktion vom 23.02.2011 zum Thema „Realisierung der datenschutzrechtlichen Anforderungen im neuen Gezeitentarif“.
- TOP 7 – Stadtwerke-Pavillon auf der Landesgartenschau
- TOP 8 – Berichte und Anfragen – öffentlich
  - 8.1. Beantwortung der Frage von Herrn Murrmann aus der Sitzung des Hauptausschusses vom 07.03.2011 zum Thema „Sachstand der FH Lübeck“.
  - 8.2. Beantwortung der Anfrage der GALiN-Fraktion vom 23.02.11 zum Thema „Vertrag mit der FH Lübeck zum Thema Smart-Metering“.
  - 8.3. Marktbericht Energieprodukte Stadtwerke Norderstedt

## Nichtöffentliche Sitzung

- Berichte und Anfragen – nicht öffentlich

# 5a) Stromkunden Stadtwerke Norderstedt SLP

## Antwort zu Punkt 1 (aktuelle Anzahl der eigenen Kunden)

Tarifbezeichnung	Energieart	Anzahl Kunden
Grundversorgung Tarif E	Strom	18.706
Grundversorgung Tarif Z	Strom	422
McWatt Direkt	Strom	18.251
McWatt Ökostrom	Strom	221
Norderstedt Spezial	Strom	991
Wärmepumpe	Strom	140
Nachtspeicher	Strom	184
		<b>38.915</b>
Grundversorgung Gas	Gas	4.929
McWatt Gas	Gas	7.856
		<b>12.785</b>
gesamt		<b>51.700</b>

# 5a) Kundenwechsel im Strombereich

## Antwort zu Punkt 2 (Kundenwechsel Strom nach 01.02.2011)

Kundengruppe	01.01.2011	01.02.2011	Differenz
RLM < 500.000 kWh	81	87	6
RLM > 500.000 kWh	26	31	5
SLP Haushalt	2.472	2.701	229
SLP Gewerbe	414	439	25
SLP Öffentliche Gebäude	4	7	3
SLP Wohnungswirtschaft	10	14	4
	<b>3.007</b>	<b>3.279</b>	<b>272</b>

RLM = Kunden mit registrierender Leistungsmessung

SLP = Kunden mit synthetischen

Lastprofilen

## 5a) Gründe für den Wechsel (Kündigungen)

- Über die individuellen Gründe der Kunden, die sich für einem Anbieterwechsel entschieden haben, liegen den Stadtwerken Norderstedt derzeit keine verwertbaren Erkenntnisse vor.
- Die Wechselprozesse sowohl im Strom- als auch im Gasbereich spielen sich in der Regel online ab. Der jeweils neue Anbieter nimmt Kontakt zu unserem Haus auf, um über die Wechselabsicht des jeweiligen Kunden zu informieren. Der Kunde persönlich hat in diesem Prozess keinen Kontakt zu den Stadtwerken.
- Hauptindiz für den Wechsel von Kunden ist in der Regel der preisliche Unterschied zwischen den Marktteilnehmern.

# TOP 6 – Datenschutz und Datensicherheit.

- Datensicherheit
  - Sicherung von Daten
  - Verhinderung des Datenmissbrauchs durch Dritte
  - Instrument: Firewall
  - Instrument: Antivirensoftware
  
- Datenschutz – gesetzliche Grundlagen
  - Stadtwerke Norderstedt → Landesdatenschutzgesetz  
(ggf. demnächst Bundesdatenschutzgesetz)
  - wilhelm.tel GmbH → Bundesdatenschutzgesetz
  - Ziel: Schutz vor missbräuchlicher Behandlung von persönlichen Daten (Mitarbeiter, Kunden)
  
- Gemeinsame Datenschutz- und Datensicherheitsorganisation für die Stadtwerke Norderstedt und die wilhelm.tel GmbH
  
- Datenschutz- und Datensicherheitsbeauftragte

# Datensicherheit.

- IT-Security (Oktober 2010)
  - Sicherheitsleitlinie → übergeordnete Richtlinie
  - Sicherheitsrichtlinien → thematisch zugeschnittene Richtlinien z.B. zur Arbeit mit dem Internet
  - Systemrichtlinien → detaillierte Arbeitsanweisung z.B. zum Gebrauch von Passwörtern
  
- Mitbestimmung Personalrat und Betriebsrat
  
- Prüfung Datensicherheit im Rahmen der Jahresabschlussprüfung durch den Wirtschaftsprüfer
- Unterjährig Prüfung durch externen Sicherheitsbeauftragten

# Datenschutz

- Erstellung von Verfahrensverzeichnissen mit Erläuterung der Gründe für die Speicherung von Personendaten, dem Nutzungszweck sowie die Adressaten für eine eventuelle Weitergabe; Nutzungszweck zum Beispiel: Datenhaltung für Abrechnungszwecke
- Mitbestimmung Personalrat und Betriebsrat
- **Umsetzungsbeispiel 1:**

Dienstvereinbarung von Personalrat und Werkleitung der Stadtwerke Norderstedt über den Einsatz der Videoüberwachungsanlagen der Stadtwerke Norderstedt vom 8. September 2010 sowie eine inhaltsgleiche Vereinbarung zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung der wilhelm.tel GmbH.

Ziele:

- Ausschluss Beobachtung der Beschäftigten zur Verhaltens- und Leistungskontrolle
- Einsatz der Videoüberwachungsanlagen ausschließlich zur Abwehr und Verfolgung strafrechtlich relevanter Handlungen und damit für die Sicherheit von Personen, Anlagen und Gegenständen
- Verbindliche organisatorische Verankerung mit Sicherstellung von Mitbestimmungs- und Kontrollrechten des Personalrats und des Betriebsrats

# Datenschutz.

- **Umsetzungsbeispiel 2:** Smart Metering – Gezeitenstrom von den Stadtwerken Norderstedt
  - Gesetzliche Grundlage: § 21 Landesdatenschutzgesetz SH – Fernmessen und Fernwirken
  - „Wer eine Datenverarbeitungs- oder Übertragungseinrichtung zu dem Zweck nutzt, bei einem Betroffenen, insbesondere in der Wohnung ... ferngesteuert Messungen vorzunehmen oder andere Wirkungen auszulösen, bedarf dessen Einwilligung ...“
  - AGB zum Gezeitenstrom:
    - Datenschutzhinweis auf die Art der Erhebung, Nutzung und Verarbeitung der Daten sowie eine vom Kunden zu unterzeichnende Einwilligung gemäß § 21 LDSG-SH auf dem Antragsformular
    - Gewährleistung der jederzeitigen Widerrufsmöglichkeit für die vom Kunden genehmigte Datenspeicherung
  - Novellierungsüberlegungen zum Landesdatenschutzgesetz, Feststellung des Unabhängigen Landeszentrums für Datenschutz SH (ULD):
    - Nach der weitgehenden Privatisierung der Versorgungsnetze finden sich praktisch keine Anwendungsfälle für Fernmessen unter dem Regime des LDSG
  - Datenschutz- und Datensicherheitsanforderungen für das Kommunikationsmodul von Smart Metern werden derzeit vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erarbeitet
    - Wesentlicher Inhalt: Verschlüsselung von zu übermittelnden Daten zur Absicherung vor dem Zugriff Dritter

# Datenschutz- und Datensicherheitsbeauftragter.

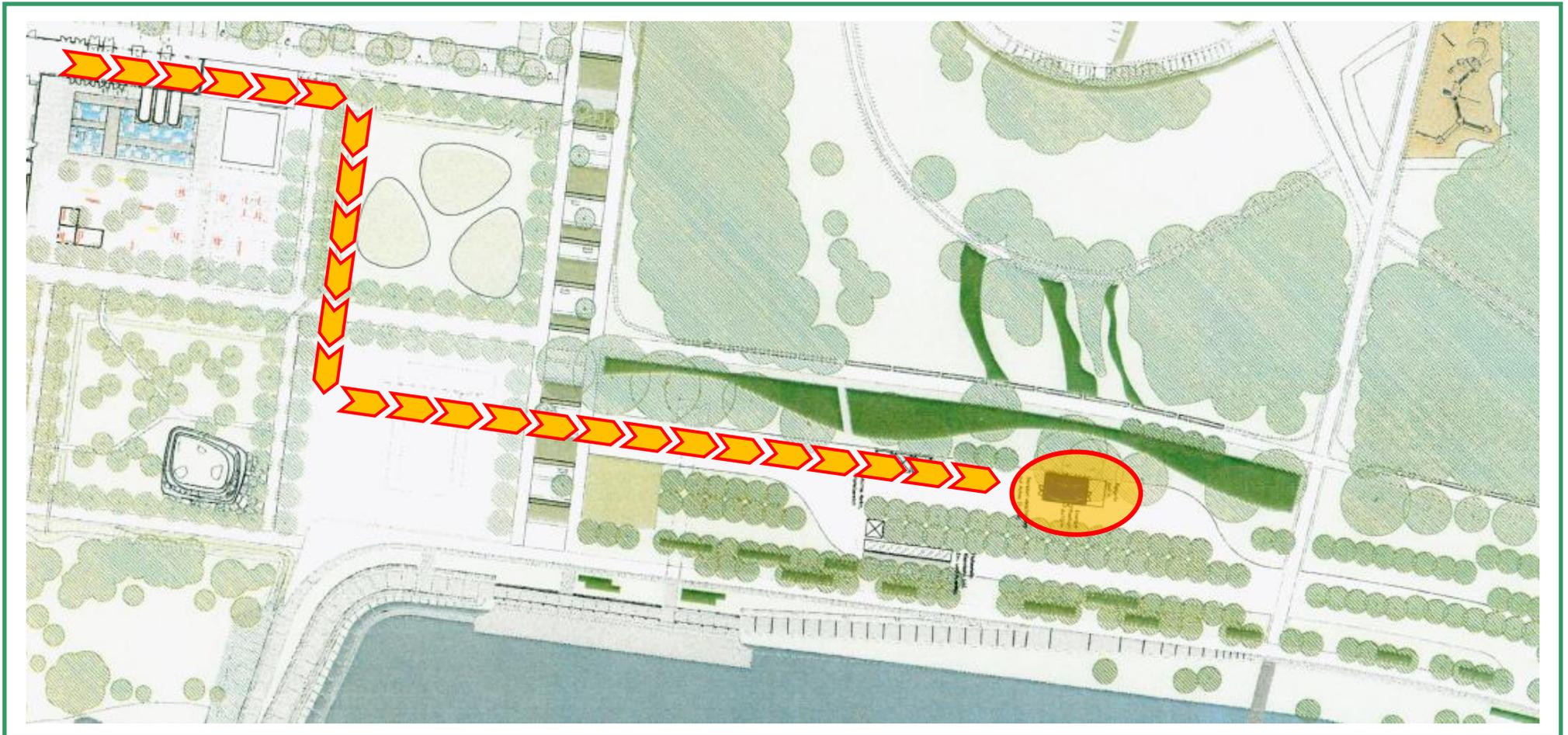
- Betriebliche und gesetzliche Anforderung: Bestellung von unabhängigen Datenschutz- und Datensicherheitsbeauftragten
  - nicht Mitglied der Geschäftsleitung
  - nicht Mitarbeiter der IT-Abteilung
  
- Datenschutzbeauftragter für
  - Stadtwerke Norderstedt → Landesdatenschutzgesetz Thorsten Drews (Stadt)
  - wilhelm.tel GmbH → Bundesdatenschutzgesetz Curd-Jürgen Schädlich (extern)
  
- Datensicherheitsbeauftragter für
  - Stadtwerke Norderstedt Curd-Jürgen Schädlich (extern)
  - wilhelm.tel GmbH Curd-Jürgen Schädlich (extern)

## **TOP 7. Stadtwerke-Pavillon auf der Landesgartenschau 2011.**

1. Lage des Pavillons
2. Konzept des Pavillons
3. Inhalte des Pavillons

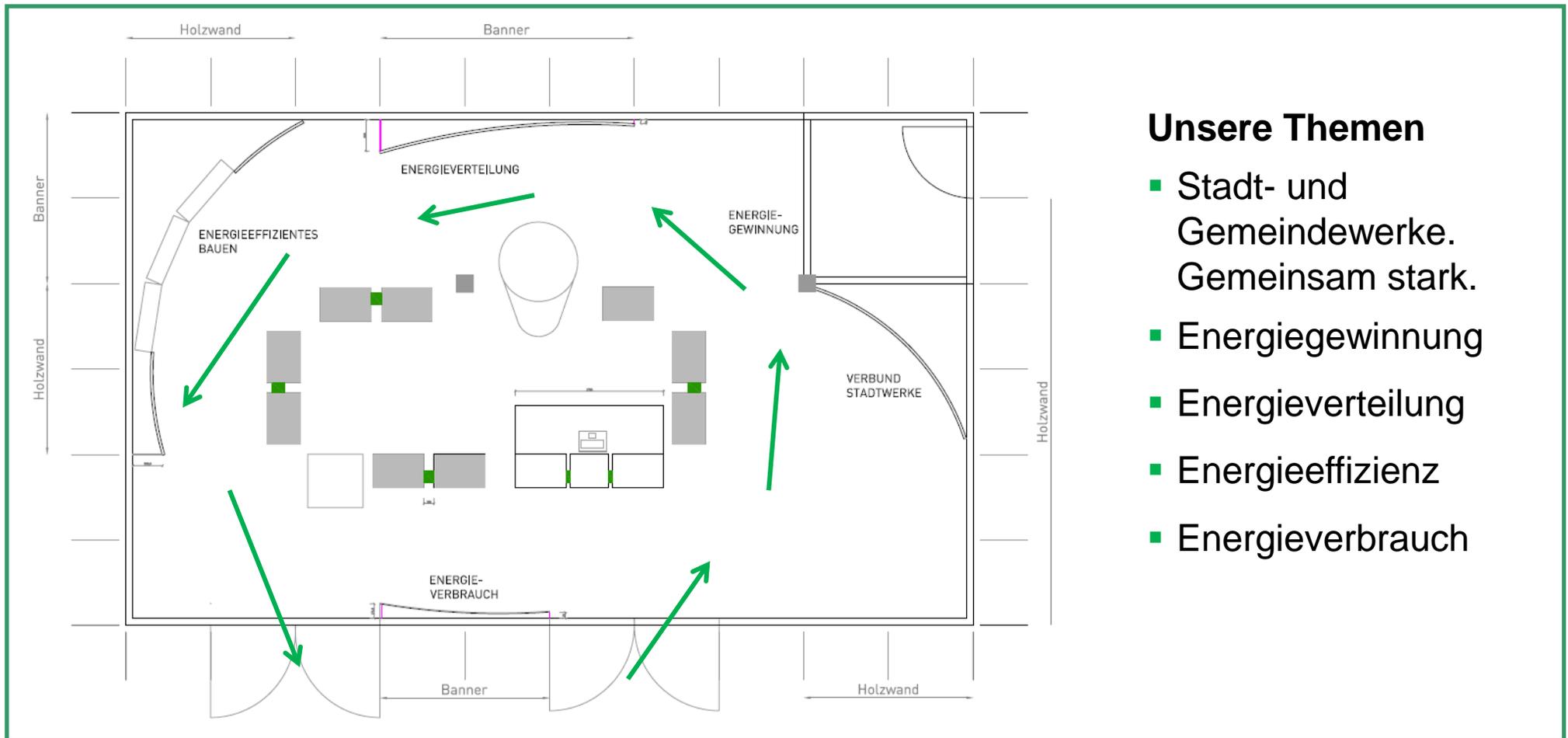
# Der Energie-Pavillon

60 Quadratmeter Energie und Infotainment in bester Lage



# Der Energie-Pavillon

## Lehrpfad der kommunalen Energiewirtschaft



### Unsere Themen

- Stadt- und Gemeindewerke. Gemeinsam stark.
- Energiegewinnung
- Energieverteilung
- Energieeffizienz
- Energieverbrauch

# Stadt- und Gemeindewerke

## Kommunale Versorgung ist mehr, als die Bereitstellung günstiger Energie



### Werte und Tugenden als Differenzierungsmerkmal im Wettbewerb

Die Wahl des Energieanbieters ist meist preisgetrieben. Aber die Bereitschaft, selbst etwas zu investieren steigt.

#### ■ Sicherheit

Strom, Gas/Wärme und Wasser sind im Haushalt unentbehrlich. Funktionierende Infrastrukturen, Service vor Ort und persönliche Ansprechpartner sind gerade in Problemsituationen preisunsensible Argumente.

#### ■ Klimaschutz

Mit dem Ausbau der Eigenerzeugung tragen die Stadtwerke erheblich zum Umbau des deutschen Energiesystems bei. Viele Stadtwerke erzeugen bereits Wärme und Strom in hocheffizienten BHKW. Mit lokal variierenden Schwerpunkten investieren kommunale Betriebe erfolgreich in alternative Erzeugungskonzepte.

#### ■ Engagement

Je stärker die Bindung des Unternehmens zu seinem Standort ist, desto mehr wird der Standort vom Engagement partizipieren. Bei den Stadtwerken ist der Standort Teil des Unternehmensnamens.

#### ■ Gemeinwohl

Über die Einnahmen der Stadtwerke leistet jeder Einzelne einen Beitrag zum Gemeinwohl in seiner Stadt.

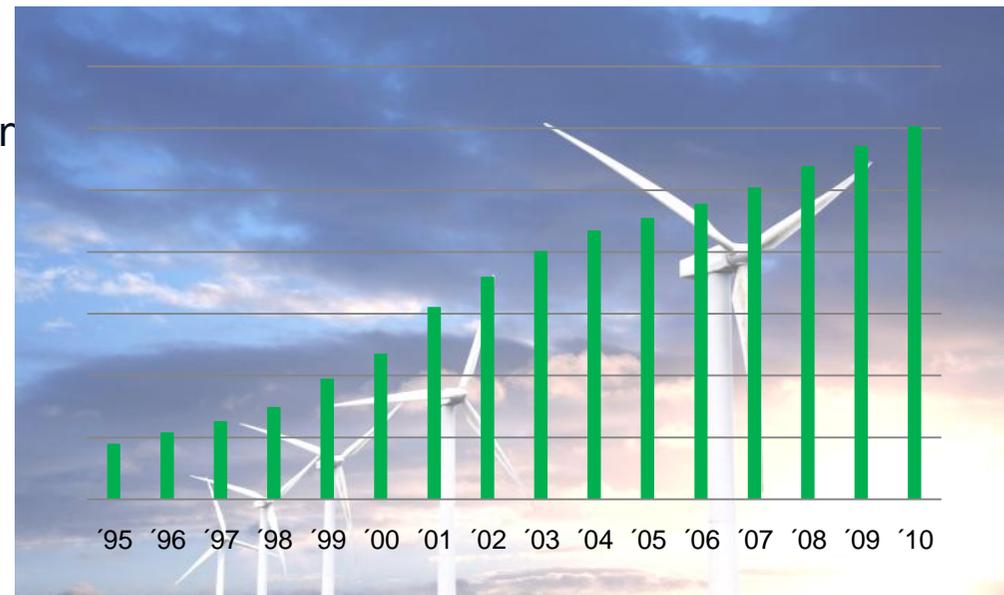
# Energiegewinnung

## Energiebedarf und Quellen zu dessen Deckung am Beispiel Schleswig-Holstein



### Daten, Fakten und Informationen

- Wie entwickelt sich der Energieverbrauch in Schleswig-Holstein
- Welche Energiequellen decken den Bedarf
- Entwicklung der regenerativen Energiequellen (installierte und eingespeiste Leistung)
- Herausforderungen und Lösungsansätze beim Ausbau regenerativer Energiequellen



# Energieverteilung

## Herausforderungen, Strategien und Visionen des neuen Energiezeitalters



### Der Gezeitenstrom ist erst der Anfang

- Der Ausbau regenerativer Energiegewinnung (z.B. Wind- und Solarenergie) stellt die Versorgungswirtschaft vor neue Herausforderungen.
- Bedarf und Erzeugung müssen neu koordiniert werden um Engpässe zu vermeiden und fluktuierende Energie effizienter zu nutzen.
- Der häusliche Bedarfs muss seinen Energieverbrauch angebotsorientierter gestalten.
- Intelligente Infrastrukturen schaffen Transparenz im aktuellen Verbrauch und liefern Prognosen zur Gestaltung des künftigen Verbrauchs.

### Herausforderungen

- Schaffung lokaler **Infrastrukturen – Intelligente Netze**
- Knüpfen strategischer **Allianzen – Gemeinsam stark.**
- Die **Bewusstseins- und Verhaltensveränderung** im Haushalt ist ein einschneidender Prozess und nur mittels intensiver und qualitativ hochwertiger Kommunikation mit dem Kunden erfolgreich realisierbar.

# Energieverteilung

Exponate machen die Rollen der Energieversorgung erlebbar.

## Herausforderung

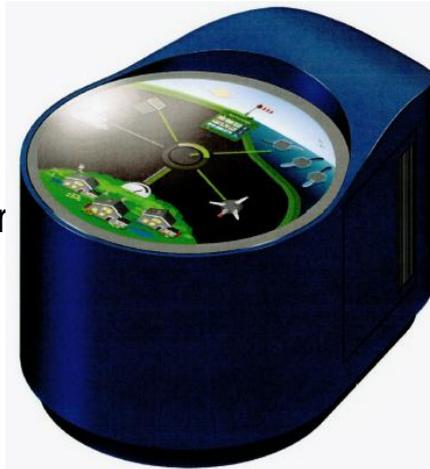
Trotz schwankender Verbräuche muss immer ausreichend Strom eingespeist werden.

Der Planungsprozess zur Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ist aufgrund der nicht konstanten Erzeugung durch Wettereinflüsse schwierig.

## Ziel des Spiels

Stromeinspeisung unter Berücksichtigung verfügbarer Stromquellen.

Maximierung des „grünen“ Stromanteils.



# Energieeffizienz

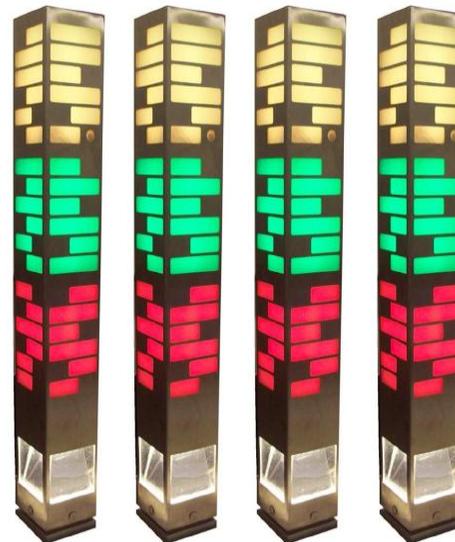
**Besser als regenerative Energie ist nicht verbrauchte Energie**



## Anwendungsbeispiel: Seeloop-Beleuchtung

- Der 2 km lange Seeloop, ist ein zentrales Element der Neugestaltung des Norderstedter Stadtparks.
- 160 LED-Lichtsäulen werden in einem Abstand von 12 Metern rund um den Loop installiert.
- Die Steuerung richtet sich nach den Grundsätzen der Green IT.

Am Beispiel der Beleuchtung informiert Pavillon in besucherorientierter Art Weise über die innovative LED-Technik, Grundsätze der Green-IT.



der  
und

sowie die

# Energieeffizienz

## Besser als regenerative Energie ist nicht verbrauchte Energie



### Anwendungsbeispiel: Exponat zu den Möglichkeiten des energieeffizienten Bauens

#### Herausforderung/ Ziel des Spiels

Hausbesitzer können durch eine Vielzahl von Maßnahmen den Energiewert Ihres Hauses verbessern

#### Vorgehensweise

Für die Bauelemente Fenster, Wände, Dach, Elektrik, Heizung sowie den Einsatz erneuerbarer Energien steht je eine Arbeitsfläche mit Touchscreen bereit.

#### Ziel des Spiels

Der Spieler kann durch verschiedene Baumaßnahmen den Einfluss auf den Energiewert eines Hauses ausprobieren .

# Energieverbrauch

## Visionen kommunaler Versorgung erleben



### Der Haushalt der Zukunft

#### Was sind intelligente Netze?

- Vorhersagen gewinnen an Bedeutung. Der Datenaustausch zwischen Verbraucher und Verteiler wird zum Datendialog in Echtzeit.
- Neue Infrastrukturen in den Haushalten erlauben eine völlig neue Form des Energiemanagements.

#### Der Haushalt der Zukunft

- Der Haushalt ist kein Science Fiction der Haushaltsgeräte!
- Der Haushalt der Zukunft ist eine Vision aus den Erkenntnissen der derzeitigen Erzeugung, Verteilung und dem Verbrauch von Energie.
- Der Haushalt der Zukunft ist der Mensch dessen Denken und Handeln sich verändert.

Wann diese Vision Realität wird steht genau fest: **JETZT!**

Die Stadtwerke haben die Strukturen und Produkte dazu.



# Energieverbrauch

Exponate machen die Rollen in der täglichen Energieversorgung erlebbar.

## Herausforderung

Steigender Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen. Diese Energiequellen sind nicht in planbarem Umfang verfügbar – sie fluktuieren.

Koordination von Energieerzeugung und -bedarf

## Ziel des Spiels

Gestaltung des Strombedarfs unter Vorgabe von Aufgaben, Zeit und Prognosen.

Maximierung des „grünen“ Stromanteils durch Verbrauchsverlagerungen.



## **Kernaussage des Pavillons**

**Der Pavillon klärt auf mit dem Ziel, jeden Einzelnen zum Handeln zu ermutigen.**

**Tu Watt**

## Produktübersicht TuWatt

- **Versorgung mit regenerativen Strom aus 100% Wasserkraft**
- **Sekundengenaues Monitoring über Verbrauch und Kosten im Web-Portal**
- **TuWatt-Box – Die Hilfe zur Aussparung (anstatt Einsparung)**
- **TuWatt Nachhaltigkeitszertifikat – durch Umweltbildung und Ausbaumaßnahmen von regenerativen Erzeugungsanlagen**
- **Fairer Preis**

**Baustein  
Beschaffung**

**Baustein  
Monitoring**

**Baustein  
Aussparung**

**Baustein  
Nachhaltigkeit**

**Baustein  
Preis**

# Qualitäten Ökostrom – Beschaffung und Zertifizierung

Wettbewerbsvergleich Ökostrom

	 <b>GREENPEACE ENERGY</b> <small>Energie-Genossenschaft aus Überzeugung.</small>	 <b>LichtBlick</b> <small>die Zukunft der Energie</small>	 <b>HAMBURG ENERGIE</b>	<b>Stadtwerke Norderstedt</b>
Positionierung	Reiner Ökostrom-Anbieter	Reiner Ökostrom-Anbieter	„Hamburger Stadtwerk“	Lokaler Versorger inkl. Grundversorgung
Beschaffung	ca. 99% Wasserkraft (Österreich) 1% Windkraft (Österreich)	98% Wasserkraft (Österreich, Norwegen) 1% Biomassekraftwerk (Deutschland)	100% Wasserkraft (Österreich)	100% Wasserkraft (Österreich)
Zertifizierung	 	 <small>Grüner Strom zertifiziert durch EnergieVision e.V.</small> 		

## Produktpreise (inkl. Onlinerechnung)

### **TuWatt (Preisstufe I)**

GP: 41,98 EUR/ a

(netto: 2,94 EUR/ mtl.)

AP: 23,10 ct/ kWh

(netto: 19,41 ct/ kWh)

1. Preisstufe bis 4.499 kWh

### **TuWatt (Preisstufe II)**

GP: 86,97 EUR/ a

(netto 6,09 EUR/ mtl.)

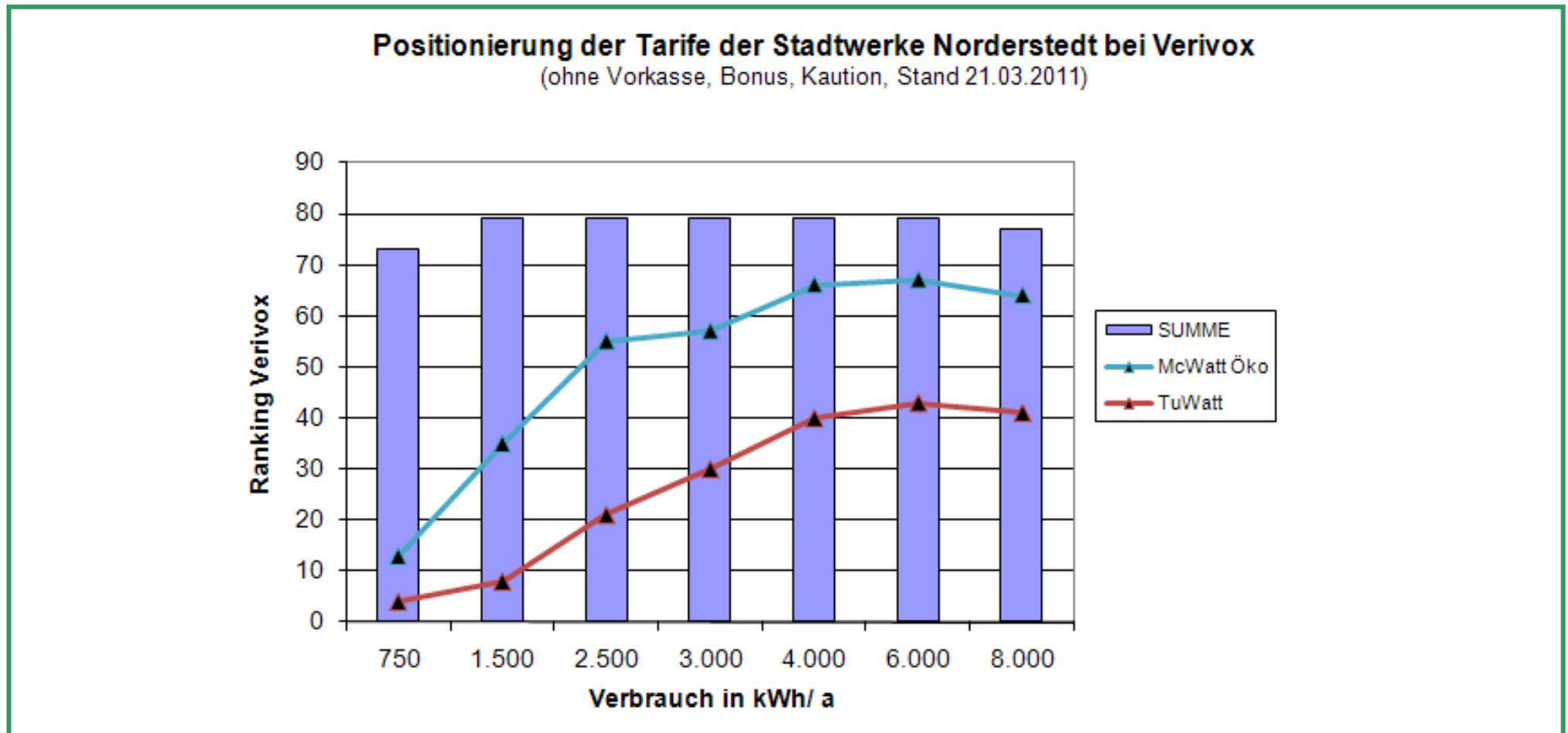
AP: 22,10 ct/ kWh

(netto: 18,57 ct/ kWh)

2. Preisstufe ab 4.500 kWh

# Wettbewerbsübersicht Ökostrom

Wettbewerbsübersicht Ökostrom Stand 21.03.2011



## Vermarktungsunterlagen (Ansätze)



# TuWatt

*Der neue Ökostrom der Stadtwerke Norderstedt.  
Garantiert 100% regenerativ und natürlich CO<sub>2</sub> frei.*



## TuWatt – der neue Ökostrom

Regenerative Energie aus 100% Wasserkraft

# Vermarktungsunterlagen



## Gut für die Umwelt - gut für Sie

*Nun haben auch die letzten Zweifler verstanden: Die Zukunft der Energieerzeugung liegt in Regenerativen Energien. Da kommt unser neuer Ökostrom „TuWatt“ aus 100% Wasserkraft gerade richtig.*

### Die Vorteile liegen auf der Hand

Unser Ökostrom „TuWatt“ hat es in sich: Da er zu 100% aus Wasserkraft erzeugt wird, werden wir gemeinsam mit unseren Kunden einer ökologischen Verantwortung gerecht, deren Ruf immer lauter wird: Denn Strom aus regenerativer Energien reduziert die Mehrproduktion von Atomstrom zu Spitzenlastzeiten. Und mit steigender Nachfrage fördert jeder Abnehmer von TuWatt die Ausbaumaßnahmen von regenerativen Erzeugungsanlagen. Zu guter letzt bieten wir TuWatt zu einem fairen Preis an und geben Ihnen sogar die

Möglichkeit, über ein sekundengenaueres Monitoring Ihren Verbrauch und Ihre Kosten jederzeit im Griff zu haben.

### Nicht diskutieren – handeln!

Die Stadtwerke Norderstedt sind sich ihrer Verantwortung in Bezug auf die Umwelt schon seit vielen Jahren bewusst und haben entsprechend gehandelt. Unser Ökostrom „TuWatt“, den wir extra für unser Versorgungsgebiet entwickelt haben, trägt der Forderung nach sicherer und sauberer Energie

### Produkt-Highlights

- ✓ **Regenerativer Strom**  
aus 100% Wasserkraft, ohne Abfall
- ✓ **Sekundengenaueres Monitoring**  
über Verbrauch und Kosten
- ✓ **Fairer Preis**  
Gut für die Umwelt – gut für Sie
- ✓ **Nachhaltigkeitszertifikat**  
Ausbaumaßnahmen von regenerativen Erzeugungsanlagen
- ✓ **Ökologische Verantwortung**  
Einkauf von Mehrproduktion zu Spitzenlastzeiten

Rechnung und besteht zu 100% aus Wasserkraft. Kein Risiko, kein Abfall, keine Umweltbelastung. Machen Sie sich unabhängig von Atomstrom und setzen Sie auf die Kraft des Wassers. Ihre Kinder und Enkel werden es Ihnen danken.



Text wir noch ausformuliert

Thema 1: „Auch wir handeln. Ein Teil des Grundpreises wandert in regenerative Projekte und Umweltprojekte. Ein Euro pro Kunde pro Monat.“

Thema 2: „Des Weltaren wird der mindere Verbrauch eines Kunden ebenfalls honoriert und vergütet. Auch hier wandert ein Extrabonus in einen Förderpotp. Hierzu erhalten wir noch detaillierte Daten, um den Text auszuformulieren.“

Unser Ökostrom „TuWatt“ hat es in sich: Da er zu 100% aus Wasserkraft erzeugt wird, werden wir gemeinsam mit unseren

Kunden einer ökologischen Verantwortung gerecht, deren Ruf immer lauter wird: Denn Strom aus regenerativer Energien reduziert die Mehrproduktion von Atomstrom zu Spitzenlastzeiten. Und mit steigender Nachfrage fördert jeder Abnehmer von TuWatt die Ausbaumaßnahmen von regenerativen Erzeugungsanlagen. Zu guter letzt bieten wir TuWatt zu einem fairen Preis an und geben Ihnen sogar die Möglichkeit, über ein sekundengenaueres Monitoring Ihren Verbrauch und Ihre Kosten jederzeit im Griff zu haben.

### Die TuWatt Überraschungsbox

- *Ut moluptae nentorum costibus,*
- *voluptatur, nusdaepedit porita di si*
- *quid escia sim fuga. Uclunt, ne volupta-*
- *ta quantiberro tempedi quo vent*
- *andi doloreroriam im verlo e*
- *aturlonecta sam elur seque nossmat*
- *hitatibus, quo officae dit quodis aperion*
- *Cum iant, ut explit, inum facessit fest*



### TuWatt-Ökostrom

Grundpreis (Euro/Jahr)		Arbeitspreis (Ct/kWh)	
netto	brutto	netto	brutto
35,28	41,98	19,41	23,10
73,08*	86,97*	18,57*	22,10*

\* ab 4.500 kWh

**STROM AB  
22 Ct / kWh**

## TuWatt und zeig´s



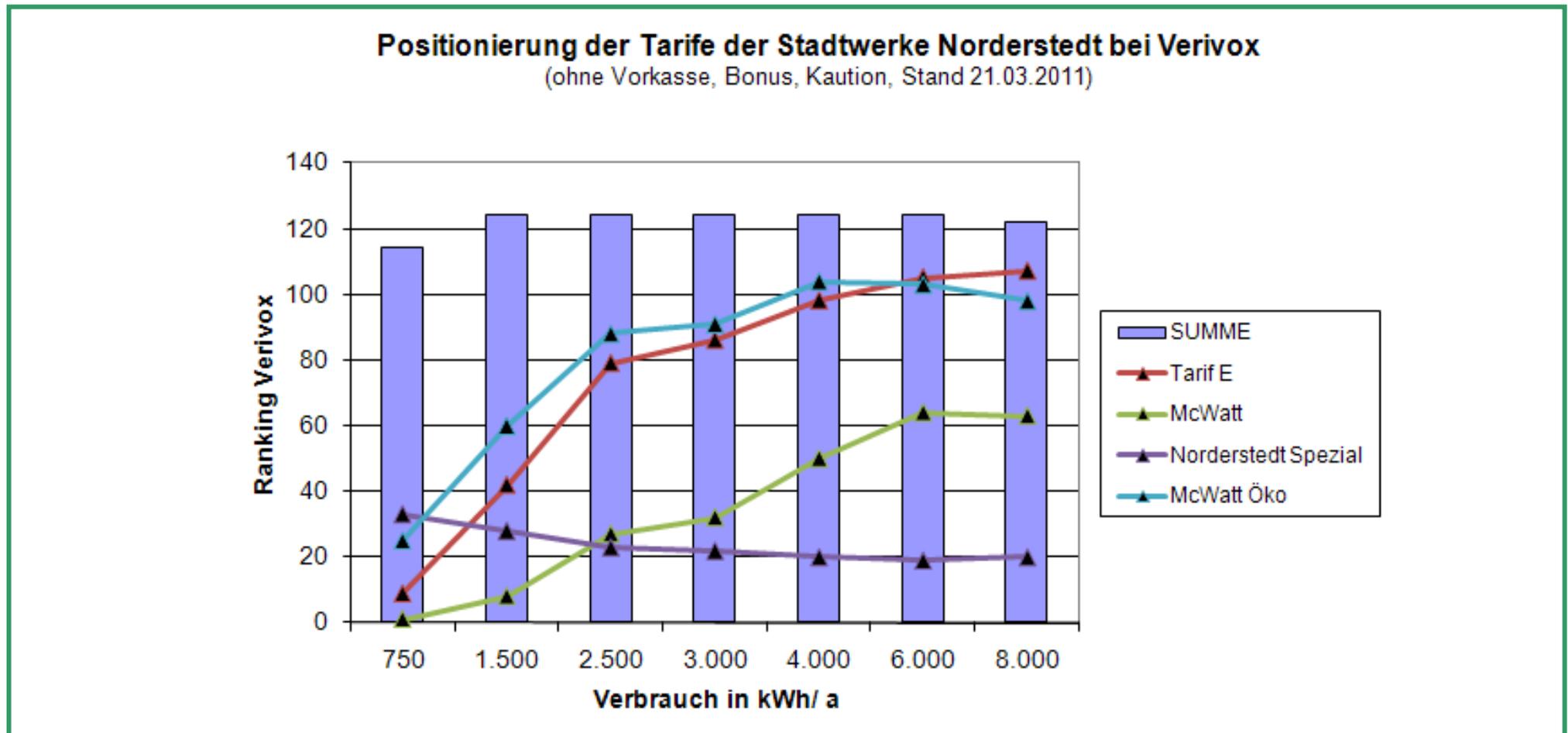
Aufkleber



T-Shirt

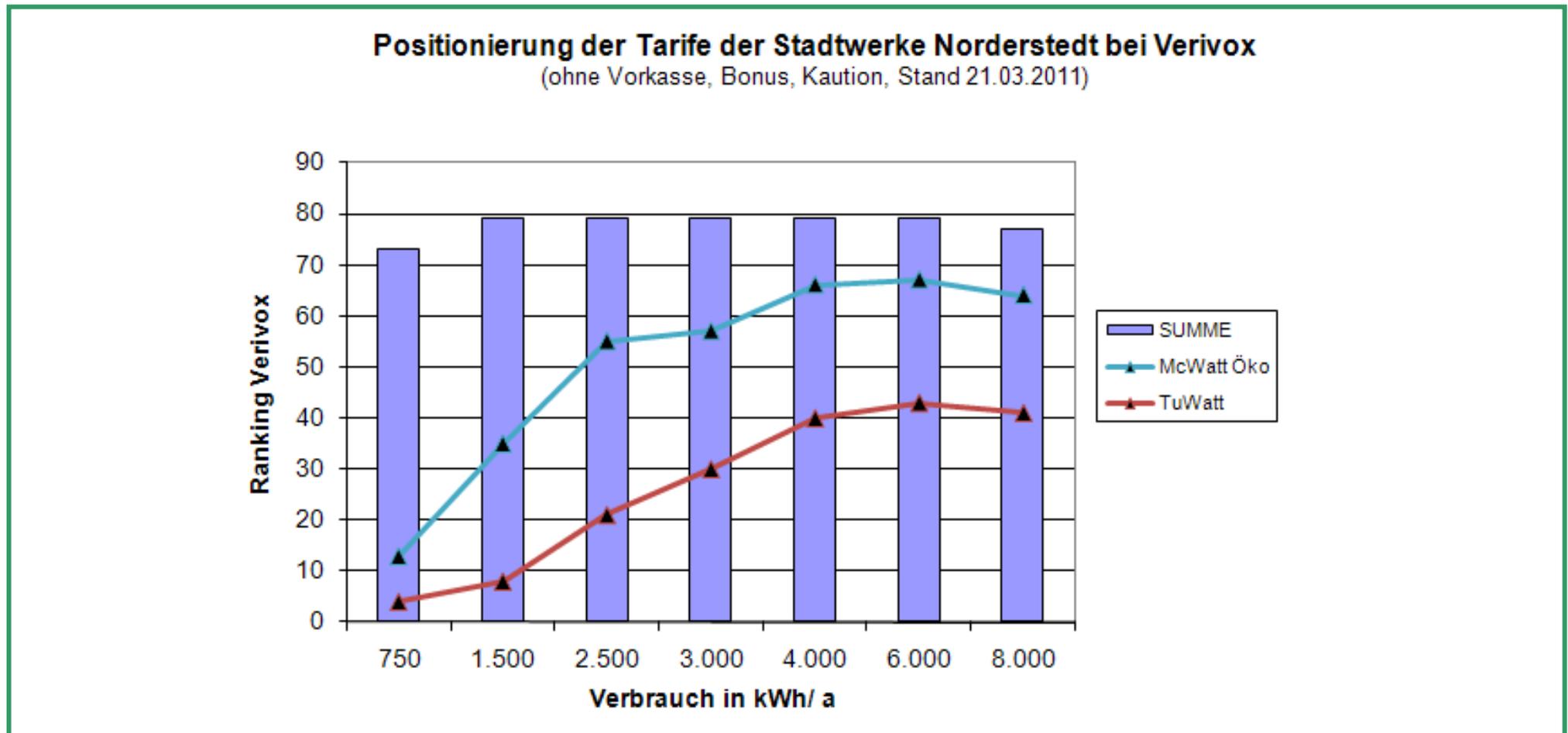
# TOP 8.3. Wettbewerbsübersicht Strom

## Wettbewerbsübersicht Strom Stand 21.03.2011



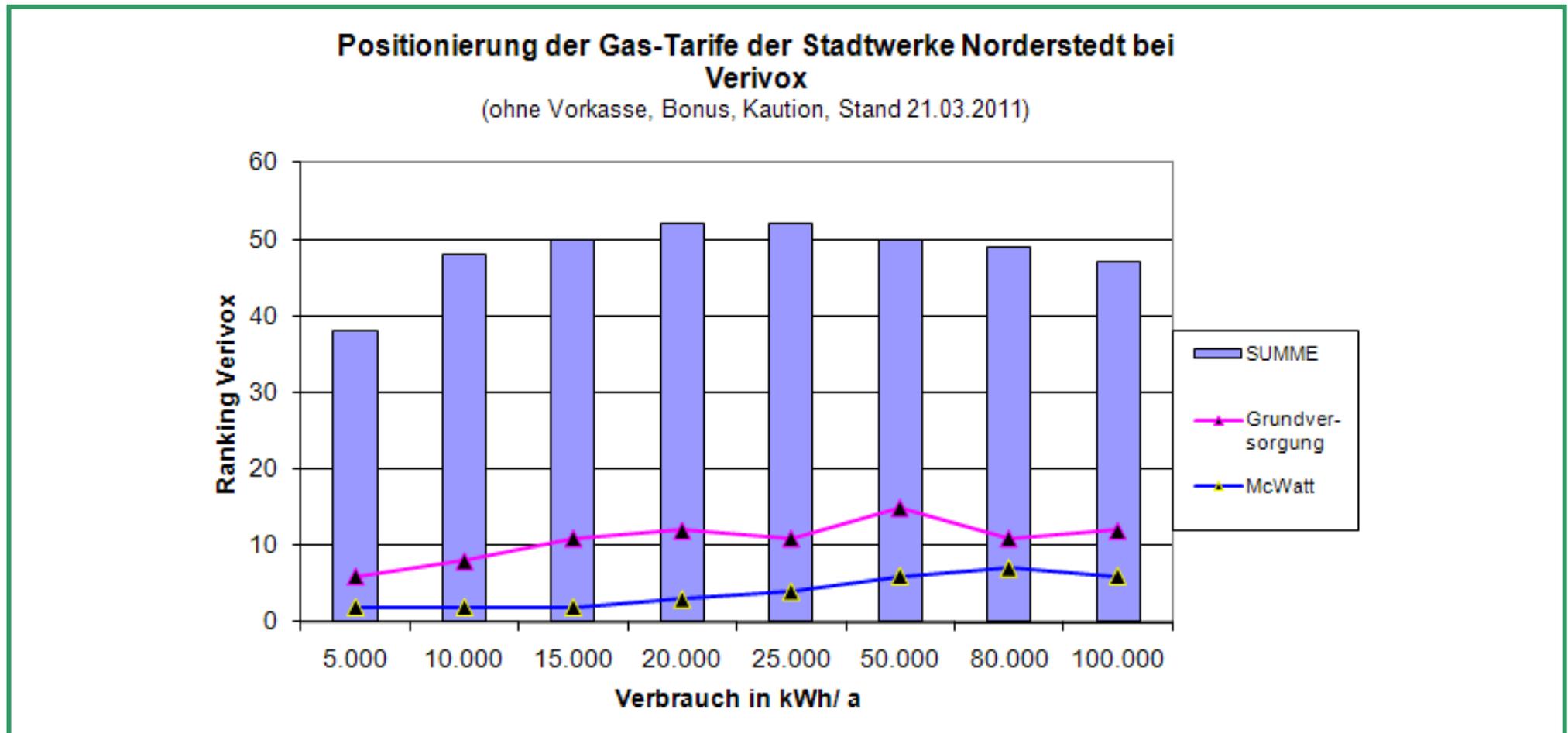
## TOP 8.3. Wettbewerbsübersicht Ökostrom

### Wettbewerbsübersicht Ökostrom Stand 21.03.2011



# TOP 8.3. Wettbewerbsübersicht Gas

## Wettbewerbsübersicht Gas, Stand 21.03.2011



## TOP 8.3. Quartalsbericht

### Energiepreise – 2011

		Aktueller Kurs	-1 Tag		-1 Monat		-1 Quartal		-1 Jahr	
			16.03.2011		18.02.2011		17.12.2010		18.03.2010	
			Kurs	%	Kurs	%	Kurs	%	Kurs	%
BASE	Spot (€/MWh)	60,28	56,04	7,6%	57,42	5,0%	66,95	-10,0%	41,27	46,1%
	Apr 2011 (€/MWh)	61,23	61,87	-1,0%	47,52	28,9%				
	Q2 2011 (€/MWh)	60,32	61,24	-1,5%	47,12	28,0%	46,26	30,4%	40,82	47,8%
	Jahr 2012 (€/MWh)	57,18	57,88	-1,2%	52,34	9,2%	51,49	11,1%	49,72	15,0%
	Jahr 2013 (€/MWh)	57,51	58,53	-1,7%	53,40	7,7%			52,96	8,6%
PEAK	Spot (€/MWh)	66,22	65,60	0,9%	63,64	4,1%	77,12	-14,1%	45,64	45,1%
	Apr 2011 (€/MWh)	71,47	72,06	-0,8%	56,44	26,6%				
	Q2 2011 (€/MWh)	70,98	70,94	0,1%	56,38	25,9%	57,32	23,8%	53,19	33,4%
	Jahr 2012 (€/MWh)	71,42	72,06	-0,9%	64,33	11,0%	63,29	12,8%	65,45	9,1%
	Jahr 2013 (€/MWh)	71,40	71,63	-0,3%	65,85	8,4%			69,38	2,9%
GAS	TTF 2012 (€/MWh)	27,01	27,39	-1,4%	24,18	11,7%	23,45	15,2%	17,01	58,8%
	TTF 2013 (€/MWh)	27,02	27,24	-0,8%	24,87	8,6%			18,99	42,3%