

Nachhaltigkeitsmagazin ESTW / Ausgabe 2012

wertvoll ³⁰

Ökologie • Ökonomie • soziale Verantwortung

STROM | WÄRME | ERDGAS | WASSER | STADTVERKEHR | BÄDER

Inhalt

Energieerzeugung

Traum oder Vision	3
Energieversorgung, Wasserkraft, Photovoltaik	4
Stromerzeugung heute und 2030, GuD Anlage	5
Mein tollster Tag	6-7
Regenerative Energiequellen	8-9

Energieberatung

Energiesparen	10
Klimasparbrief, Wärmecontracting, Ökostromkunden	11
Geschichten rund um's Energiesparen	12-13

Naturschutz/Gemeinwohl

Interview mit den Vorständen, To-do-Liste 2012/13	14-15
Marktplatz	16-17
Vermischtes	18-19
Wettbewerb	Einklapper



Wolfgang Geus

Traum oder Vision?

Genau so nenne ich meine Vorträge zur Energiewende in Erlangen. Nur wer eine Vision hat, ein möglichst klares detailliertes Bild der Zukunft, der kann seinen Weg dorthin auch richtig planen.

Die Vision, wie Erlangen 2030 aussehen soll, das ist ein klarer, eindeutiger Auftrag des Stadtrates an die Erlanger Stadtwerke. Die gewählten Vertreter der Erlanger Bürger wollen die Stadt grüner machen und fordern bis 2030 die Energieversorgung zur einen Hälfte aus regenerativen Quellen und zur anderen Hälfte aus eigenerzeugtem Strom durch Kraft-Wärme-Kopplung. Wenn man sich auf einen Weg begibt, sollte man auch wissen, ob, wann und wie man ankommen möchte. Dem ersten Schritt müssen noch viele weitere folgen, um das Ziel zu erreichen. Noch stehen – von der Wirklichkeit überholte – Gesetze und Verordnungen der Energiewende im Weg. Mutige Querdenker, originelle Tüftler, kluge nüchterne Rechner, Praktiker und Visionäre – wir brauchen sie alle, um neue Wege zu gehen. Und auch von Verordnungen und Gesetzen sollten wir uns nicht von vornherein entmutigen lassen. Franz Kafka sagte einmal: „Verbringe nicht die Zeit mit dem Suchen des Hindernisses – vielleicht ist keines da!“ Ich ergänze: „Wir brauchen Lösungen, nicht nur Problem-Analysen.“

Also machen wir uns auf ins Jahr 2030, gehen Schritt für Schritt wie routinierte Wanderer: nicht zu schnell losstürmen, lieber langsam und gleichmäßig, dafür aber auch nicht müde werden – und vor allem: leicht reisen, den ganzen alten Plunder lieber zurück lassen.

Ich kann es schon sehen, das neue Erlangen, die generalüberholten Wasserkraftwerke entlang der Regnitz, die blauen Dächer und die Windkraftanlagen, die ihren Strom zwischenspeichern und dann ins Netz schicken, wenn er benötigt wird. Und natürlich die mit regenerativ erzeugtem Methangas betriebenen Turbinen, die Strom in „Kraft-Wärme-Kopplung“ herstellen!

Wolfgang Geus

Vorstandsvorsitzender, technisches Vorstandsmitglied

Elektrofahrzeuge & Busse

Täglich pendeln Tausende aus den Vororten und dem Umland nach Erlangen. Siemens, Kliniken und Universität sind die großen Ziele für Arbeitnehmer und Studenten.

Wir fragten Frau Wüstner, Erlangens Umweltreferentin: „Wenn Sie träumen dürften, wie soll es in 20 Jahren auf Erlangens Straßen aussehen?“ Sie antwortete: „Als träumende Umweltreferentin sehe ich eine Innenstadt mit lauter entspannten, ruhigen Fahrern in Elektroautos. Wir alle nutzen die Fahrzeuge nur, wenn es wirklich sein muss. Auch der ÖPNV ist umgestellt auf Elektrofahrzeuge. Und zwischen allen schweben gut gelaunte unbeschwerte Radler und Elektroradler. Das wäre ein ganz neues Stadtgefühl – wenig Lärm, kein Gestank. Und aufgeladen würden alle diese Fahrzeuge mit Strom aus erneuerbaren Energien – natürlich von den ESTW.“



Es ist nicht
schwierig,
Entscheidungen
zu treffen,
wenn man
seine Werte
kennt.

Roy Disney,
amerikanischer
Drehbuchautor,
Neffe von Walt Disney

In unserem Magazin **wertvoll**³⁰ denken wir über die Zukunft nach. Wir stellen vor, was wir planen, wohin der Weg bis 2030 gehen soll und wir laden Sie ganz herzlich ein, diesen Weg mit uns gemeinsam zu gehen.

Als Ende der 90er Jahre im Gespräch war, einen Teil der Erlanger Stadtwerke zu verkaufen, haben die Erlanger den ersten Bürgerentscheid in Erlangen gefordert. Am 26. Juli 1998 sagten 74,7 % der Erlanger Bürgerinnen und Bürger: „Das kommt überhaupt nicht in Frage, unsere Stadtwerke werden nicht verkauft!“. Ein zweiter Versuch wurde schon im Vorfeld abgeschmettert. „Wir werden uns mit allen Mitteln dafür einsetzen, dass die Stadtwerke nicht verschert werden“ äußerten sich die Vertreter der Bürgerinitiative gegenüber der Presse. Und so sind die Erlanger Stadtwerke nach wie vor ein 100 %ig kommunales Unternehmen und damit im Besitz der Bürger.

Das große Vertrauen der Erlanger in unsere Arbeit ist eine Verpflichtung, ein Auftrag, den wir sehr ernst nehmen. Wir sind verantwortlich dafür, dass hier die Lichter nicht ausgehen, dass immer sauberes Wasser aus dem Hahn kommt, dass Maschinen laufen, Wohnungen warm sind und die Busse fahren. Als Netzbetreiber warten und überwachen wir das gesamte Leitungsnetz für Strom, Erdgas, Fern- und Nahwärme und Wasser. Wir planen den Ausbau der Netze und sind verantwortlich für eine Zukunft, in der aus unterschiedlichsten regenerativen Quellen Energie eingespeist werden wird.

Große Herausforderungen, auf die wir uns freuen – zusammen mit unseren Unterstützern, den Erlanger Bürgern, gehen wir mit viel Energie an die Arbeit. Das wäre doch gelacht, wenn wir das nicht schaffen würden. Herzlich Willkommen zu **wertvoll**³⁰ – schauen Sie mit uns in die Zukunft!

„Die Optimierung im Sinne der Energiewende muss volks- und nicht betriebswirtschaftlich erfolgen, die Physik sollte wieder im Vordergrund stehen und die gesamten bürokratischen Hindernisse müssen abgebaut werden!“

Wolfgang Geus



Klar ist, dass der Umstieg auf eine nachhaltige Energieversorgung nur in Verbindung mit einer Veränderung und Modernisierung unserer bisherigen Energielandschaft möglich ist. Der Erwartungsdruck an Städte und Gemeinden und ihre Unternehmen ist groß. Völlig zu Recht wird dabei den kommunalen Energieversorgern eine wichtige Bedeutung eingeräumt. Das Ziel der Energiewende ist richtig und wir als ESTW stellen uns dieser Herausforderung.

Aber: Die Energiewende kann meiner Meinung nach nur gelingen, wenn die Politik bereit ist, die Rahmenbedingungen neu zu ordnen. Im Moment gelten Gesetze und Verordnungen, die vor der Energiewende erlassen wurden.

Wasserkraft

Die Energiegewinnung durch Wasserkraft ist sauber, emissionsfrei und erneuerbar.

Die Stromgewinnung mit Wasserkraft spart gegenüber konventionellen Dampfkraftwerken bei der Erzeugung von 1 Mio. kWh rund 600.000 kg des klimaschädigenden Kohlendioxids (CO₂). Allerdings ist hier in Erlangen nicht mehr viel Spielraum vorhanden. Die bestehenden Anlagen werden überholt und modernisiert – aber da es sich um Strömungskraftwerke ohne große Stauanlagen handelt, kann eben auch nicht beliebig viel Strom hergestellt werden.

Immerhin: Etwa 3.000 Erlanger Haushalte können allein mit dem Strom aus den Kraftwerken Werker, Wöhrmühle, Thaler- und Wellerstadt versorgt werden.

Man wollte mehr Wettbewerb auf dem Energiemarkt. Doch günstige Energiepreise für den Verbraucher und gleichzeitiger Umbau und Modernisierung unserer Energielandschaft – das ist nicht einfach zu vereinbaren. Wir wollen nicht drum herum reden: Die Energiewende kostet Geld, das spüren wir, als Unternehmen und das spüren die Energiekunden in Deutschland. Unsere Investitionen für 2011 betragen ca. 35 Mio. €, das ist mehr als doppelt so viel wie in den Vorjahren. 2012 haben wir nochmals 25 Mio. € für die Energiewende eingeplant. Bis zum Jahr 2030 soll die Hälfte des Strombedarfs in Erlangen aus regenerativ erzeugtem Strom gedeckt werden – und zwar bezahlbar. Das ist unser Ziel!

Photovoltaik

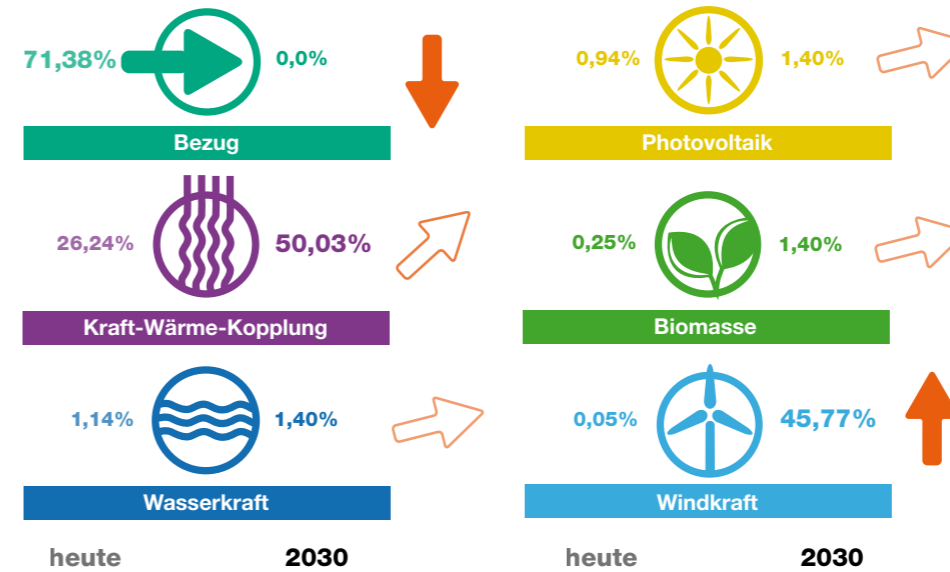
Tag für Tag gibt uns die Sonne unendlich viel Energie. Wir müssen diese nur nutzbar machen.

Die Nutzung von Sonnenenergie bietet viele Vorteile. Bereits seit 1992 bauen und betreiben wir Photovoltaikanlagen im gesamten Stadtgebiet. Die größeren Anlagen befinden sich auf Mehrfamilienhäusern, dem Erlanger Busbetriebshof, dem städtischen Bauhof und den Arcaden.

Kleinere Anlagen haben wir im Neubaugebiet Neumühle errichtet. Insgesamt beträgt die verfügbare Leistung aus unseren Photovoltaikanlagen rund 1 Mio. kWh. Dieser Strom reicht für rund 320 Haushalte.

Stromerzeugung in Erlangen

Zusammensetzung Stromerzeugung heute und 2030



Private Photovoltaik-Anlagen und Einsparungen senken den Bedarf zusätzlich ab!

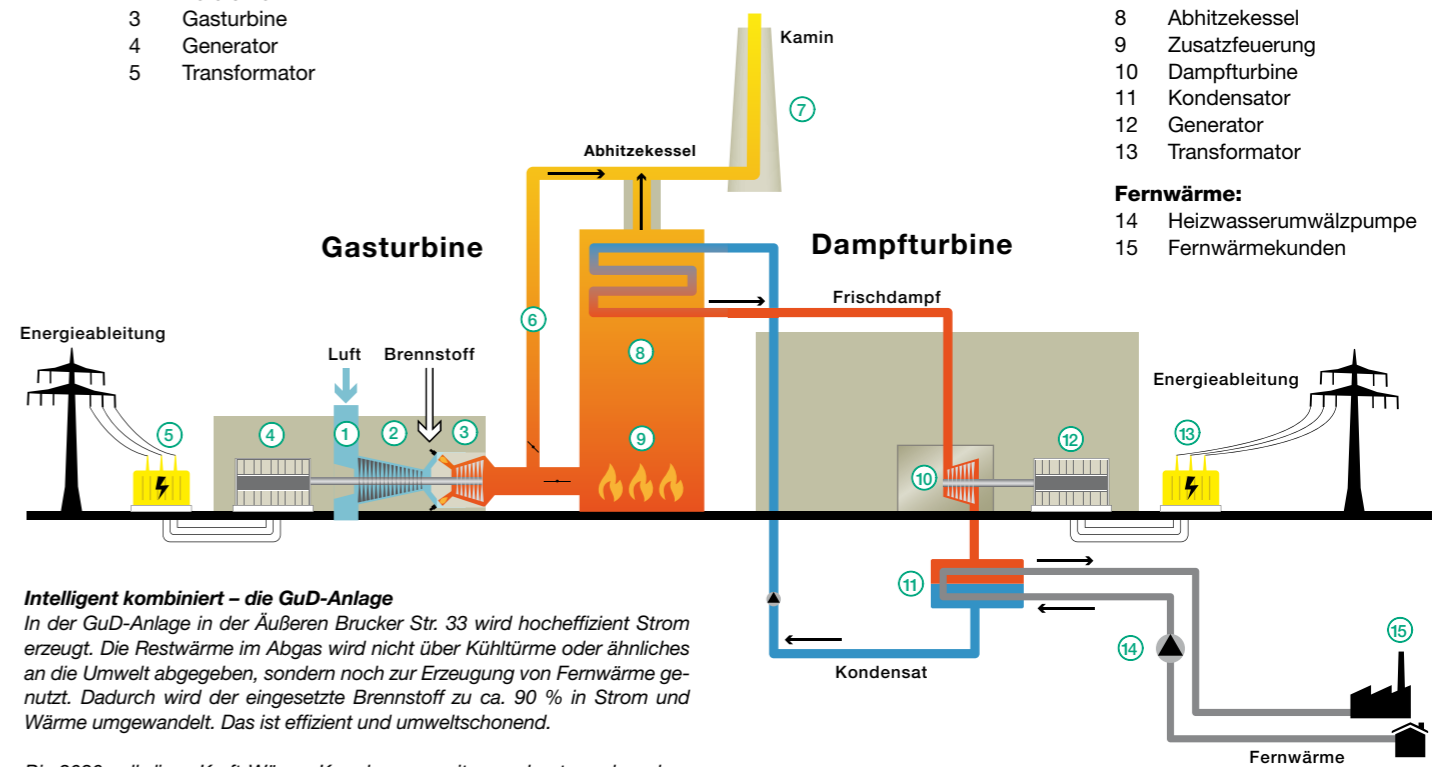
Gas- und Dampfturbinenanlage (GuD)

Gasturbinenanlage

- 1 Lufteintritt
- 2 Verdichter
- 3 Gasturbine
- 4 Generator
- 5 Transformator

Dampfturbinenanlage

- 6 Bypass
- 7 Kamin
- 8 Abhitzeessel
- 9 Zusatzfeuerung
- 10 Dampfturbine
- 11 Kondensator
- 12 Generator
- 13 Transformator
- 14 Heizwasserumwälzpumpe
- 15 Fernwärmekunden



Intelligent kombiniert – die GuD-Anlage
In der GuD-Anlage in der Äußeren Brucker Str. 33 wird hocheffizient Strom erzeugt. Die Restwärme im Abgas wird nicht über Kühltürme oder ähnliches an die Umwelt abgegeben, sondern noch zur Erzeugung von Fernwärme genutzt. Dadurch wird der eingesetzte Brennstoff zu ca. 90 % in Strom und Wärme umgewandelt. Das ist effizient und umweltschonend.

Bis 2030 soll diese Kraft-Wärme-Kopplung soweit ausgebaut werden, dass die Hälfte des in Erlangen benötigten Stroms so erzeugt wird. Wir arbeiten dran – 2012/2013 wird die zweite Gasturbine eingebaut.

Mein tollster Tag

Walter Kätscher im Windpark

Eine einmalige Sache für alle Beteiligten. So eine Anfrage hatten wir noch nie: „Mein Mann liebt Windkraftanlagen, zu seinem Geburtstag würde ich ihm gerne schenken, dass er so eine Anlage besichtigen kann – geht das?“

Eigentlich geht das natürlich nicht! Aber wir haben für unsere Veröffentlichungen sowieso noch nach einer ungewöhnlichen Bildstrecke zu unseren Windkraftanlagen gesucht. Außerdem sind wir die ESTW und wir versuchen, alles für unsere Kunden möglich zu machen. Und so haben wir gefragt, ob Herr Kätscher bereit wäre, für uns zu „modeln“, dann könnte er den Techniker begleiten und die Windkraftanlage bis hoch zur Gondel besichtigen.



Da hinten ist es! Ich seh' es schon!!



Los, Herr Kandra – schneller!



Wow, unfassbar. Ist DAS hoch!



Lebenswichtige Sicherung



Tschüss! Ich bin dann mal weg ...



Das letzte Stückchen Weg



Herr Amend in seinem Revier



Blick nach unten



Erster vorsichtiger Blick



Yippee! Ich bin oben!



Der König der Lüfte



Wieder am Boden, in der Wirtschaft

Windkraftanlagen	Baujahr	Nennleistung	Jahresarbeit	ESTW-Beteiligung	versorgte Haushalte
Mausdorf-Pirkach (Reuthwind)	2010	4.000 kW	ca. 7,4 Mio. kWh/a	8,8 %	220
Ernsthausen	2011	8.000 kW	ca. 14,8 Mio. kWh/a	45 %	2.220
Wilhelmsdorf	2011	6.000 kW	ca. 10,6 Mio. kWh/a	4,9 %	170
Rannungen	2011	6.000 kW	ca. 10,6 Mio. kWh/a	100 %	3.520
Urspringen II	2011	6.000 kW	ca. 10,5 Mio. kWh/a	100 %	3.500
Würgau	2011	6.000 kW	ca. 11,5 Mio. kWh/a	100 %	3.830

„Auf was muss ich umschulen, dass ich sowas jeden Tag machen darf?“

Walter Kätscher ist selbständig, betreibt eine mechanische Werkstatt und im Urlaub fährt er am liebsten an die Nordsee – wegen der vielen schönen Windräder.

Walter Kätscher: Ich finde die schön – die sind so elegant, strahlen Ruhe aus und sind ehrlich – ich weiß nicht, was die Leute gegen Windräder haben. Jeder will Strom, aber keiner will ein Kraftwerk. Jeder will telefonieren, aber keiner einen Mobilfunkmasten – jeder will Schnitzel essen, aber keiner einen Schweinestall vor der Türe!

Helmut Kandra: Wir haben jetzt schon von den Bürgermeistern der Landgemeinden gehört, dass die gerne die Gewerbesteuer, Pachteinnahmen und Erschließungsarbeiten für die Gemeinden verbuchen. Das tut gerade in abgelegenen, industriearmen Regionen gut. Bürgerproteste sind hier selten, hier freut man sich über das gute Geschäft.

Gunter Fath: Es bleibt ja auch keine Umweltbelastung zurück. Die Anlagen sind auf 20 Jahre konzipiert, die Pachtverträge laufen auf 20 plus 5 Jahre, dann werden die Anlagen abgebaut und verschrottet. Das Metall wird wiederverwertet, das Fundament entfernt – und dann kann wieder Gras über die Fläche wachsen. Keine verseuchten Böden, keine umweltschädlichen Folgebelastungen: welches Kraftwerk kann das von sich behaupten?

Edith Kätscher: Mein schönster Moment war, als mein Mann diese Leiter herunterkam und so unendlich glücklich gestrahlt hat. Da war der ganze Alltagsstress der letzten Monate wie weggeblasen.

Andreas Amend: Ich habe gleich gemerkt, dass Herr Kätscher keine Angst und keine Schwindelgefühle hat – es hat Spaß gemacht, mit ihm da oben rum (gesichert) zu klettern.

Walter Kätscher: Als Herr Amend mir erzählte, dass die Techniker sich manchmal abseilen müssen, um frei schwebend was am Rotorblatt zu reparieren, da dachte ich mir: das muss nicht unbedingt sein, da hört der Spaß dann doch auf.

Als wir an der Anlage ankommen, drehen sich die Rotoren ziemlich schnell, doch dann schaltet Herr Amend die Anlage ab. Der ganze Turm schwankt, dann stehen die Rotoren still und Herr Amend und Herr Kätscher – beide mit Klettergeschirr, Helm und Handschuhen ausgerüstet – steigen in die enge „Aufstiegshilfe“. Über eine Stunde hat der Ausflug in die Höhe gedauert – da gibt es ja so viel Technik zu sehen, und Herr Amend hat mit viel Geduld seinem wissbegierigen Gast alle Fragen beantwortet. Andreas Amend ist technischer Betriebsführer unserer Windkraftanlagen, mit dem Aufbau hat er allerdings nichts zu tun: „Ich komm' erst ins Spiel, wenn der Schlüssel überreicht wurde.“



Erneuerbare Energieträger

Nutzung von natürlichen Prozessen, die von der Sonne angetrieben werden (Wasserkreislauf, Wind, Biomasse aus gespeicherter Photosynthese-Energie), aus den Gezeiten, aus Erdwärme oder aus direkter Nutzung der Sonneneinstrahlung (Photovoltaik).

Erlanger Wasserkraftwerke

Werker

Das Gebiet um die Wasserkraftanlage Werker, am Fuße des ehemaligen Ludwigkanals, war zu Beginn des 20. Jahrhunderts eines der ersten „Industriegebiete“ Erlangens. Neben einer Kunstmühle siedelten sich dort eine Spiegelschleiferei und Mehlmühle an. Sie alle nutzten die Wasserkraft für ihre Arbeiten.

1919 ging die ehemalige Kunstmühle in unseren Besitz über und wurde bis 1922 zu einem Wasserkraftwerk mit einer Leistung von 375 kW umgebaut. In den 60er Jahren installierte man die noch heute betriebenen Turbinen und Generatoren mit einer Leistung von 480 kW. Die Strommenge reicht aus, um beispielsweise die Hälfte der Straßenbeleuchtung Erlangens oder ca. 1.100 Haushalte zu versorgen.

Regnitzstromverwertung (RSV)

Als Stromeinkaufsgesellschaft wurde die Regnitzstromverwertung AG (RSV) 1923 von den Städten Erlangen und Forchheim gegründet. Schon 75 Jahre vor der Liberalisierung der Energiemärkte war das ein zukunftsweisendes „Joint Venture“ beider Kommunen, das noch heute den Hauptzweck erfüllt: günstigen Strom für Erlangen und Forchheim einzukaufen und die Wasserkraftanlagen zu betreiben.

Wöhrmühle

An der RSV sind die ESTW mit 33 Prozent beteiligt. Eines der gemeinsamen Wasserkraftwerke ist das traditionsreiche

Kraftwerk Wöhrmühle, das gegenüber dem ehemaligen Campingplatz am Wöhrmühlsteg steht.

Noch um 1910 erzeugten hier fünf Wasserräder Energie für eine Getreidemühle und zwei Metallfabriken. Nach dem Zweiten Weltkrieg kaufte die RSV die Wasserrechte und baute 1960 auf dem Gelände ein neues Wasserkraftwerk. Nach fast 40 Betriebsjahren wurde es 1998 umfangreich saniert.

Thalermühle

Das 1704 als Pumpwerk „Sophienmühle“ gegründete Kraftwerk – benannt nach der Markgräfin Sophie von Bayreuth – sorgte einst für den Wasserdruck der Brunnen im Schlossgarten und wurde von Johann Thaler zugleich auch als Getreidemühle genutzt.

1908 baute man die Mühle zur „Elekttrizitäts-Centrale“ aus. Anfangs noch mit einer Dampfkraftmaschine betrieben, wurde dann 1921 aufgrund der Versorgungsschwierigkeiten mit Steinkohle eine Francis-Schachtelturbine installiert.

Aus heutiger Sicht kaum vorstellbar, versorgte damals die Thalermühle als Überlandwerk zahlreiche Umlandgemeinden mit Strom. 1999 führte die RSV umfangreiche Sanierungsarbeiten durch.



Wasserkraftwerk

Baiersdorf-Wellerstadt

Nach dem Ende des Ersten Weltkrieges wurde der Wunsch nach Elektrizität immer lauter.

Am 3.9.1919 wurde der Zweckverband fränkischer Strombezieher e.V. gegründet, dem etwa 60 mittel- und oberfränkische Gemeinden, Genossenschaften und Privatpersonen angehörten.

Am 2.9.1920 wurde durch den Zweckverband der Bau eines Wasserkraftwerkes mit dem Namen „Bauernkraftwerk Baiersdorf-Wellerstadt“ an der Regnitz bei Wellerstadt beantragt.

Lautstark und hartnäckig protestierten angrenzende Betriebe und Anwohner und so wurde erst am 1.8.1922 die vorläufige Arbeiterlaubnis

erteilt. Der Bau wurde in den Jahren 1925/1926 abgeschlossen. Für die Finanzierung des Bauernkraftwerkes wurden den Familien der Umgebung Anteile angeboten. Leider geriet das Wasserkraftwerk bald in Zahlungsschwierigkeiten. Im Jahr 1950 wurde das Bauernkraftwerk dann an die RSV verkauft.

2012 wird das Wasserkraftwerk Wellerstadt komplett erneuert. Die Jahresproduktionsmenge wird dann um 15 bis 20 % höher liegen als bisher. Mit der Modernisierung erhält das Wasserkraftwerk auch eine Fischtreppe.

Biogasanlage Eggolsheim

In Eggolsheim wurde am 14.3.2011 mit den Bauarbeiten für eine Biogasanlage begonnen. An der Gesellschaft Bioerdgas Eggolsheim GmbH sind die N-ERGIE AG und die RSV beteiligt.

Über ihre Beteiligung an der RSV sind damit auch die Erlanger Stadtwerke zu 16,66 % am Projekt Biogasanlage beteiligt.

Die Biogasanlage ist ein weiterer Schritt in Richtung Nutzung von erneuerbarer, nachhaltiger Energie. Noch läuft die Anlage im Probebetrieb, ab Mitte 2012 soll der Normalbetrieb aufgenommen werden.



Arcaden: umweltfreundliche Kühlung durch Fernwärme

Seit Eröffnung der „Erlangen Arcaden“ werden diese auch mit Fernwärme beliefert. Das Besondere ist, dass die Wärme nicht nur zum Heizen, sondern auch zur Kälteerzeugung verwendet wird.

Der architektonisch stilvolle Bau benötigt im Sommer zur Schaffung eines angenehmen Raumklimas eine Kälteleistung von 4.800 kW, das entspricht einer Wärmeleistung von 7.278 kW. Für die Beheizung des Gebäudes im Winter wird eine Wärmeleistung von 2.000 kW benötigt – zum Vergleich: Ein normales Einfamilienhaus braucht rund 8 kW Wärmeleistung.

Die Fernwärme wird gemeinsam mit der Stromproduktion in dem hocheffizienten Heizkraftwerk der ESTW erzeugt. Der Gesamtwirkungsgrad (Verhältnis von eingesetztem Brennstoff zur nutzbaren Energie) des Heizkraftwerkes liegt dadurch bei über 90 %. Über das vorhandene Dampfnetz wird der überhitzte Dampf mit einer Temperatur von 180 °C und einem Druck von 7,5 bar(ü) an die Erlangen Arcaden geliefert.

In drei Absorptionskältemaschinen (AKM) wird unter Nutzung der Verdampfungswärme eines Kältemittels Kaltwasser mit einer Temperatur von 5 °C zur Kühlung des Gebäudes erzeugt.

Vorteile der Absorptionskältemaschinen:

- Die Geräte sind FCKW-frei und schädigen nicht die Ozonschicht
- Sie laufen leise und schwingungsfrei
- Aufgrund weniger, mechanisch beweglicher Teile ist der Betrieb sehr sicher
- Gegenüber einer herkömmlichen, mit Strom betriebenen Kompression-Kältemaschine erzielt die AKM eine CO₂-Reduzierung von rund 34 %
- Die Kühllasten werden mit minimaler Stromaufnahme erzeugt und es wird damit ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung schädlicher Treibhausgase geleistet



Energiesparen ist eine der wichtigsten Energiequellen



Matthias Exner

Schön wäre, wenn sich jeder unserer Kunden dafür interessieren würde, was wir an Energieberatung und Energiesparmöglichkeiten anbieten. Energiesparen ist eine der wichtigsten Energiequellen!

„Die sauberste Energie ist die, die wir gar nicht erst brauchen! Dabei hat Energiesparen nichts mit Askese zu tun, sondern mit moderner Technik.“

Energiesparen heißt nicht, dass Sie zu Waschbrett und Spülbecken zurückkehren sollen – im Gegenteil: Eine moderne Spülmaschine braucht für 14 Maßgedecke pro Spülgang nur etwa 10 l Wasser und 0,86 kWh Strom – für Spülen und Trocknen! Das schaffen Sie von Hand nicht.

Aber ich sehe auch bei meinen Kindern, wie großzügig die mit Energie umgehen. Da rede ich mir den Mund fusselig: „Licht aus, wenn ihr aus dem Zimmer geht und vor allem Standby-Verbrauch vermeiden!“

Der Rechner muss nicht die ganze Nacht laufen, über eine Steckdosenleiste können die Musikanlage, der Rechner und der Fernseher auf einen Klick komplett vom Netz genommen werden – es sind viele Kleinigkeiten.

Auch bei der Beleuchtung: In meinem Büro habe ich eine Leiste mit LED-Leuchten, die können über einen Dimmer geregelt werden und haben nur 1/10 des Stromverbrauchs einer normalen Beleuchtung.

Früher hatten LEDs ein sehr grelles kaltes Licht – aber da hat sich so viel getan. Die Energiesparleuchten, die ja in ihrer Produktion und Entsorgung nicht unumstritten sind, sind sicher nur eine Übergangslösung und noch längst nicht das Ende der Entwicklung.

Vor allem beim Thema „Wärme“ gibt es noch unendlich viel Einsparpotential, man muss es nur zu nutzen wissen!

M. Exner

Matthias Exner

Kaufmännisches Vorstandsmitglied

Kurz entschlossen

6,6 Millionen Euro haben unsere Kunden in weniger als fünf Stunden in Klima-Sparkassenbriefen angelegt. Damit hatten weder die Stadt- und Kreissparkasse Erlangen noch die Erlanger Stadtwerke gerechnet.

Wie ernst es unseren Kunden mit der Energiewende ist, konnte man bei dieser Aktion sehen. Im Juni 2011 konnte jeder ESTW-Kunde zwischen 3.000 und 10.000 Euro für 5 Jahre anlegen. Damit wurde das Darlehen für eine Windkraftanlage in Rannungen in Unterfranken finanziert.

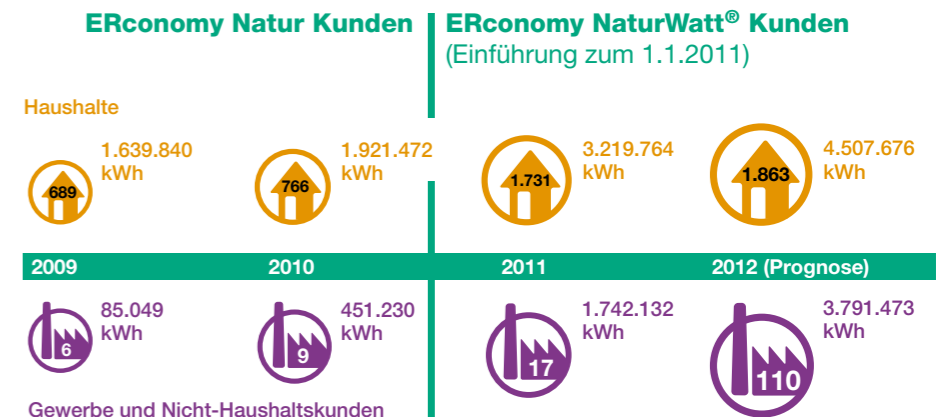
„Wir setzten bei der Finanzierung auf eine unkomplizierte Geldanlage, den klassischen Sparkassenbrief, den jeder kennt“, so Wolfgang Geus, Vorstandsvorsitzender der ESTW. „Die ökologische Ausrichtung und der attraktive Zins in Höhe von 3,5 % haben wohl überzeugt“, erklärt Dr. Peter Buchmann, Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Erlangen, den sensationellen Erfolg dieses besonderen Sparkassenbriefes. „Mit unserer Idee lagen wir goldrichtig“, freut sich auch Wolfgang Geus. Seit Herbst 2011 drehen sich die Rotoren in Rannungen, die mit dem Darlehen finanziert wurden, erzeugen CO₂-freien Strom für etwa 3.500 Erlanger Haushalte und garantieren den schnell entschlossenen Investoren einen festen Jahreszins von 3,5 % auf ihren Einsatz.

Wärmecontracting

Tausende Erlanger Familien vertrauen darauf, dass wir für sie heizen. Wärmecontracting bedeutet, dass mit dem Kunden nicht der eingesetzte Brennstoff, sondern Wärmeeinheiten abgerechnet werden. Der Anlagenbetreiber – in diesem Fall die ESTW – ist also nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch interessiert, Brennstoff so sparsam und effizient wie möglich einzusetzen. 1990 bauten wir im Parkhaus des Langen Johann eine Gas-Heizzentrale und lieferten Wärme für die Raumheizung und Warmwasserbereitung. Der Lange Johann war der Anfang, inzwischen betreuen die Heizungsfachleute der Stadtwerke 8.577 Wohneinheiten.

Es gibt unterschiedlichste Contracting-Modelle. Entweder haben die ESTW einen Betriebsführungsvertrag, die Anlage gehört aber dem Kunden. Oder der Kunde will sich um gar nichts kümmern und vertraut seine Wärmeversorgung komplett den Stadtwerken an, dann bauen und finanzieren wir die Anlage, die der Kunde über 10 bis 15 Jahre über den Wärmepreis abbezahlt – danach geht sie in sein Eigentum über. Die ganze Zeit über sind wir für Wartung, Störungsdienst und Reparaturarbeiten zuständig und müssen auch die Kosten für eventuelle Ausfälle tragen. Bequemer geht's nicht.

Wir führen den Betrieb in 205 Heizungsanlagen mit 6.569 Wohnungen. 94 Heizstationen, die 2.008 Wohnungen versorgen, wurden von den ESTW gebaut und finanziert. Außerdem betreiben wir 4 Solaranlagen, 4 BHKWs und eine Wärmepumpe. Von den betreuten Objekten sind 9 gewerblich genutzt, 3 Schulen, der Rest sind Wohngebäude.



„Meiner Idee nach ist Energie die erste und einzige Tugend des Menschen.“

Wilhelm von Humboldt (1767-1835),
dt. Philosoph und Sprachforscher, preußischer Staatsmann

Energiesparen & Schulunterricht

Die Ingenieure von Morgen tüfteln an den Problemen von heute! Der Anruf von Max Pospiech überzeugte uns gleich – voller Begeisterung stellte der Achtklässler des Emil-von-Behring Gymnasiums sein Projekt zur Straßenbeleuchtung mit LEDs vor. Gerne ließen wir uns als Partnerunternehmen für den Schülerwettbewerb Vision-Ing 21 anwerben.

Die fünf Tüftler haben mit ihrer Arbeit den ersten Platz belegt. Straßenlampen mit LEDs zu bestücken – dieses Thema wird auch von Großfirmen bearbeitet. Das Problem dabei ist, dass LEDs eine große Hitze entwickeln, das Trägermaterial muss also gut isoliert, andererseits aber auch leitfähig sein. Der Vorteil der LEDs ist die hohe Lichtausbeute, sie sind klein, flexibel und können schnell an- und ausgeschaltet werden. Die Schüler haben eine V-förmige Anordnung der LEDs für eine größtmögliche Streuung des Lichts entwickelt. Wir haben 500 Euro für Material zur Verfügung gestellt und sie beim Bau des Gehäuses unterstützt.



Trinkwasserqualität

Vor einigen Jahren testete die Hörzu in 270 deutschen Großstädten mit mehr als 40.000 Einwohnern die Trinkwasserqualität. Erlangen bekam zusammen mit Baden-Baden, Neustadt/Weinstraße und Bayreuth ein glattes „Sehr gut“ für „ein Wasser ohne jeden Makel“.

Damit das so bleibt, ziehen unsere Fachleute jährlich rund 1.600 Wasserproben im gesamten Stadtgebiet. An diesen Proben werden etwa 30.000 physikalisch-chemische und 5.000 mikrobiologische Untersuchungen durchgeführt. Gut zwei Drittel des Erlanger Trinkwassers werden in den Trinkwasserschutzgebieten im Osten und Westen der Stadt aus dem Grundwasser gewonnen. Dafür arbeiten wir schon seit Jahren mit den Landwirten zusammen, die Ausgleichszahlungen dafür bekommen, dass sie möglichst naturnah bewirtschaften. Außerdem besitzen die Stadtwerke rund 90 Hektar Wald in den Trinkwasserschutzgebieten.



Erlanger Energiesparhelfer

Wer jeden Cent dreimal umdreht, kann es sich nicht leisten, Energie zu verschwenden. Wir helfen allen Erlangern die ALG II, Sozialhilfe oder Wohngeld beziehen, Energie zu sparen. Auf Anfrage kommt ein speziell ausgebildeter Fachmann, der Energiesparhelfer, und geht mit den Kunden durch die ganze Wohnung. Er schaut sich die letzte Jahresabrechnung an, prüft, ob der Energieverbrauch normal oder erhöht ist und ob der Kunde in dem für ihn günstigsten Tarif ist.

Mit einem Energiemessgerät sucht er dann zusammen mit den Kunden nach den „Energiefressern“. Er tauscht eventuell gleich die alte 100 Watt Glühbirne gegen eine 14 Watt Energiesparleuchte. Große Verbraucher wie Kühlschrank, Waschmaschine oder Herd bekommen ein Messgerät zwischen Steckdose und Gerät geschaltet.

Bei einem zweiten Beratungstermin werden die Ergebnisse dann ausgewertet und weitere Sparmöglichkeiten besprochen. Ganz wichtig! Alle Leistungen, sowohl die Beratung als auch eventuelle neue Geräte werden nicht auf andere Leistungen angerechnet, die der Haushalt zum Beispiel vom Sozialamt erhält. Unser gemeinsames Ziel: Weniger Verbrauch schont Ihren Geldbeutel und schützt die Umwelt!

Öko? Logisch! Wie kommen die Möwen ans Walberla?

Noch können wir nicht allen Ökostrom selber erzeugen, deshalb haben wir uns einen zuverlässigen Partner gesucht, die NaturWatt® GmbH aus Oldenburg. Und deshalb haben wir die Nordseedünen mit dem Walberla zu einer neuen Landschaft montiert. NaturWatt® produziert reinen Ökostrom – mindestens die Hälfte der erzeugten Energie stammt dabei aus neuen oder teilerneuten Erzeugungsanlagen.

Eine Besonderheit bei NaturWatt® ist die Gewinnverwendung. Der Gewinn wird ausschließlich zur Entwicklung und Förderung erneuerbarer Energien verwendet. Das wiederum ist eine Forderung von Ökoinstitutionen und Umweltverbänden, um den Ausbau regenerativer Erzeugungsanlagen voranzutreiben. Unser ERconomy NaturWatt® ist nach den strengen Richtlinien des TÜV NORD zertifiziert. ERconomy NaturWatt® wird vom Öko-Institut Freiburg in der aktuellen EcoTopTen-Liste empfohlen.

Wir alle brauchen Strom. Die Frage ist nur: „Welchen?“. Energie aus Wasser, Wind und Sonne ist unerschöpflich und klimafreundlich. Verbessern Sie Ihre persönliche CO₂-Bilanz und wechseln Sie zu ERconomy NaturWatt® - es gibt noch viel zu tun.



Matthias Exner



Wir haben dieses Interview mit Wolfgang Geus und Matthias Exner während eines Spaziergangs im Wasserschutzgebiet zwischen Langem Johann und Möhrendorf geführt. Das Gras stand hoch, die Luft war weich und roch nach Regen. Wir hörten den Frankenschneepfad und immer wieder auch einen Kuckuck.

ESTW: Herr Geus, wenn Sie so wie jetzt in der Natur unterwegs sind, einen Kieselstein in die Hand nehmen, was fällt Ihnen dann zu Ihrer Arbeit bei den ESTW ein?

Geus: Unsere Entscheidungen bei den ESTW sind natürlich nicht so langlebig wie dieser Stein, aber wir haben Werte und Ziele, die über einen Fünf-Jahresplan hinausgehen. Wir müssen auch an die kommende Generation denken. Als ich vor über 10 Jahren zu den ESTW gewechselt bin, habe ich damals erhebliche Gehaltseinbußen in Kauf genommen. Aber ich wollte in ein Unternehmen, in dem man führen kann, ohne draufhauen zu müssen. In ein Unternehmen, in dem Werte und Verantwortung für die Zukunft noch gefragt sind. Dazu kann ich stehen, das kann ich guten Gewissens vertreten.

Exner: Das sehen wir ja auch ganz konkret hier im Wasserschutzgebiet. Wir haben große Waldflächen gekauft, um die Trinkwasserqualität für die nächsten Generationen zu sichern. Bei den ESTW wird langfristig geplant und gearbeitet, da unsere Entscheidungen eben nicht ausschließlich von wirtschaftlichen Gesichtspunkten bestimmt sind. Die Weichenstellungen, die wir für unser Unternehmen schon vor der offiziellen Energiewende vorgenommen haben, sind bestätigt worden und gingen in die richtige Richtung.

ESTW: Schließen Sie kurz die Augen, spüren Sie die Natur – und dann sehen Sie sich in einer Betriebsversammlung vor den fast 500 Mitarbeitern der Stadtwerke – was würden Sie jetzt sagen?

Exner: Ich würde darauf hinweisen, dass wir alle in einem Unternehmen arbeiten, das keine wirtschaftlichen Sorgen hat, das gute Leistung fair bezahlt und auch – und das ist sehr wichtig – ein Unternehmen ist, in dem man sich ethisch gut aufgehoben fühlt. Es gibt immer Situationen, in denen jemand unzufrieden ist, aber wir hier leben doch gut, die Infrastruktur ist hervorragend – schon daraus schöpfe ich persönlich große Kraft und ich bin sicher, dass es vielen Mitarbeitern genauso geht.

ESTW: Sie haben beide erwachsene Kinder, die in diesen Jahren Ihren Platz in der Gesellschaft suchen. Beeinflusst diese Verantwortung auch Ihre Arbeit bei den ESTW?

Exner: Selbstverständlich! Unsere Kinder werden uns fragen, was für eine Welt wir ihnen hinterlassen. Noch gehen meine Söhne recht unbekümmert mit Energie um, lassen das Licht brennen und die Stereoanlage auf Standby-Betrieb. Aber auch das ist unsere Aufgabe, wir müssen den verantwortlichen Umgang mit den Energievorräten vorleben. Unsere ESTW-Praktiker vor Ort tüfteln laufend an der Optimierung von Anlagen – seien es die alten Wasserkraftwerke, die Heizungsanlagen in Gewobablöcken oder natürlich die Kessel und Turbinen in unserem Heizkraftwerk.

Geus: Ja – Umwelt, Verantwortung und ganzheitliches Denken spielen eine große Rolle, wir haben schon sehr früh freiwillig die

Weichen in der Wiederverwertung und Entsorgung von Abfallprodukten gestellt. Unsere Umweltingenieurinnen arbeiten hier sehr engagiert und nehmen unsere Mitarbeiter mit. Auch in der wichtigen Zukunftsfrage der Energiespeicherung werden wir – da bin ich optimistisch – bezahlbare Lösungen finden. Hier ist in erster Linie die Politik gefragt, die uns nicht einerseits eine Energiewende verordnen kann und andererseits überholte Gesetze und Vorschriften beibehält.

ESTW: 2030 ist das Datum, das die Stadt Erlangen vorläufig als Zielpunkt gesetzt hat – Sie werden beide bis dahin nicht mehr im Arbeitsprozess stehen. Wie sehen Sie sich 2030?

Geus: Ich hoffe natürlich, dass ich bis dahin noch lebe und gesund bin – ist ja nicht selbstverständlich. Ich werde den Kontakt zu den ESTW halten und bin sicher, dass unsere Ziele erreicht wurden. Es ist eine spannende Geschichte und ich bin mir sicher: Die eingeschlagene Richtung stimmt.

Exner: Ziele muss man ehrlich meinen und sehr ernst nehmen. 2030 sehe ich mich auf einem Pedelec zum Markt fahren und mein Gemüse kaufen. Ich freue mich, in dieser grünen, lebenswerten Stadt alt zu werden.

Unsere To-do-Liste 2012/13

- Fernwärmeanschluss Technische Fakultät / Südgelände
- Fernwärmeausbau nach Spardorf (Auftrag erteilt)
- Übernahme und Modernisierung der städtischen Straßenbeleuchtung
- Sanierung / Modernisierung der Trinkwasserversorgung, Neubau Hochbehälter
- Kauf zusätzlicher Windkraftanlagen
- Anschaffung dreier zusätzlicher Elektrofahrzeuge
- Anschaffung neuer Linienbusse (1,8 Mio Euro)
- Ausbau GUD-Anlage (Inbetriebnahme der Anlage Mai 2013)
- Inbetriebnahme Biogasanlage Eggolsheim (Derzeit Probebetrieb)
- Ausbau Wasserkraftwerk Wellerstadt
- Übernahme und Modernisierung von 21 Heizzentralen in städtischen Schulen

- noch nicht umgesetzt
- erledigt
- fast erledigt

Was ist für Sie Nachhaltigkeit?

Nachhaltigkeit ist ein sperriger Begriff und zum Lieblingswort von Politikern und Journalisten geworden. Deshalb haben wir in diesem Heft auch auf dieses Wort verzichtet. Nur auf diesen zwei Seiten haben wir aufgefordert, die Frage „Was ist für Sie Nachhaltigkeit“, ganz persönlich, ohne allgemeingültigen oder wissenschaftlichen Anspruch, rein emotional zu beantworten.

Bundespräsident

Nachhaltigkeit bedeutet nicht Beschränkung oder Verzicht, sondern Verantwortung und Vernunft.

... was lange Bestand hat, was von Dauer ist. Überhaupt nicht nachhaltig ist für mich diese Energiewirtschaft.

Da wird doch nur an Gesetzen und Verordnungen herumgedoktert, das macht doch keinen Sinn!

Kfm. Angestellter

Fahre fast alles mit dem Fahrrad, schalte das Licht aus...

Kfm. Angestellte

... wenn ich mich später dran erinnern kann, wenn was einen Eindruck hinterlassen hat.

Kfm. Angestellter

... viel Fahrrad fahren, immer öfter fahre ich auch mit dem Rad zur Arbeit (15 Kilometer ein Weg)

Abteilungsleiter

Was ist das?

Angestellter

Da muss ich überlegen. Ja, dass was hängenbleibt, also praktisch für die Nachfahren.

Kfm. Angestellter

Nachhaltig? Ich bin lieber flexibel

anonym aus Youtube

Ich koche selber und kompostiere.

Kfm. Angestellte

Ich kaufe mir keinen Dünger, sondern kompostiere selber.

Lagerist

Sagt mir gar nichts.

Kundenberater

... was, für das man laufend arbeiten muss, eine Beziehung zum Beispiel.

Controllerin

Für mich heißt das Umwelt und Ressourcen schonen – ich kaufe langlebige Produkte und wenig Schnickschnack. Und ich fliege nicht in den Urlaub, sondern mache lieber Radreisen.

Controllerin

Netzbetrieb

In Erlangen gibt es keine Freileitungen mehr – sehr zur Freude des Storchenvaters, der früher immer wieder verletzte oder tote Störche bergen musste. Aber natürlich sind die Erdleitungen auch weniger störungsanfällig – es sei denn, der Baggerfahrer passt nicht richtig auf. Das Wasserrohrnetz wird laufend saniert, alte Gussleitungen werden ersetzt oder so beschichtet, dass sich keine gesundheitsschädlichen Ablagerungen bilden können.

In der zentralen Warte werden auf großen Monitoren alle Leitungsnetze – egal ob Gas, Wasser, Strom oder Fernwärme – rund um die Uhr überwacht, teilweise auch die der angrenzenden Netzbetreiber. So kann eine Störung sehr schnell und punktgenau lokalisiert und behoben werden. Egal ob bei klirrender Kälte mitten in der Nacht bei Flutlicht ein Wasserrohrbruch aufgedeckt wird oder ob ein plötzlicher Spannungseinbruch analysiert werden muss – 7 Tage die Woche rund um die Uhr sind unsere Entstörungsdienste im Einsatz und wir sind stolz darauf, dass ein Stromkunde in Erlangen im Jahr durchschnittlich weniger als 5 Minuten ohne Strom ist – das ist im bundesdeutschen Durchschnitt und erst recht im europäischen Ausland ganz anders – in Frankreich sind das fast eine Stunde, in Großbritannien eineinhalb und in Spanien eindreiviertel Stunden pro Jahr!



Stadtverkehr (ÖPNV)

„Meine Frau und ich schätzen als junge Familie mit kleinem Kind, ohne Auto in Alt-erlangen wohnend, den ÖPNV der ESTW sehr und nur aufgrund der guten Busverbindungen sowie der relativ hohen Taktrate verzichten wir (vermutlich auch auf weiteres) auf ein eigenes Auto, obwohl wir vor kurzem sogar eines hätten geschenkt bekommen können. Ein Hoch auf diese Flexibilität und dieses Angebot.“

So schrieb uns ein Busnutzer im Rahmen einer Umfrage. Und unser Nahverkehrsangebot kann sich ja auch sehen lassen: 14 Buslinien schaffen an jedem Werktag rund 50.000 Fahrgäste von A nach B! Unsere Busflotte von 87 Fahrzeugen wird laufend erneuert und modernisiert – inzwischen fahren 23 modernste Busse im Blau-Weiß-Grünen ESTW-Design durch die Stadt. Abgasarm, sicher, Senioren- und Behindertengerecht mit absenkbarem Einstieg und sicheren Rollstuhlplätzen: Unsere Busse entsprechen den anspruchsvollsten EU-Standards.

Über zwei Monitore im Fahrgastraum wird der nächste Halt und der Streckenverlauf angezeigt, dazwischen gibt es aktuelle Nachrichten und Unterhaltung. Neben sparsamen Dieselnissen werden auch umweltfreundliche Erdgasbusse eingesetzt, die an unserer Erdgastankstelle im Busbetriebshof betankt werden. Besonders beliebt sind auch unsere Nightliner, die am Wochenende während der ganzen Nacht stündlich dafür sorgen, dass Nachtschwärmer sicher nach Hause kommen.



Gerade in einer Stadt, die täglich einen gewaltigen Pendlerstrom zu verkraften hat, ist ein enges Stadtverkehrsnetz mit Busspuren und speziellen Ampelschaltungen der einzige unabdingbare Weg, einen Verkehrsinfarkt zu vermeiden. Wie wär's? Probieren Sie doch auch mal so eine Weiß-Grüne Stretch-Limousine mit Chauffeur aus, wir freuen uns auf Sie!

5.000 Euro für gute Ideen – Umweltpreis Erlangen

Kolibri Mode, Erlanger Treeview und ein Umsonstladen ... Das sind die Ideen junger Erlanger, die bis jetzt mit Hilfe des Umweltpreises in die Tat umgesetzt wurden. Die Stadt Erlangen hat 2008 erstmals den „Umweltpreis Erlangen“ ausgelobt. Dieser richtet sich jährlich im Wechsel an Jugendliche oder an junge Erwachsene. Er ist mit 5.000 Euro dotiert und wird von den Erlanger Stadtwerken gestiftet.

Eindeutiger Sieger wurde 2009 der Arbeitskreis „Jugend Umwelt Zukunft Erlangen“. Dieser Arbeitskreis wird vertreten von sechs Jugendlichen, die im Bund Naturschutz aktiv sind und fünf „Pfadis“ vom Stamm Asgard. Mit dem Preisgeld wurde die Einrichtung eines „Umsonst-Ladens“ finanziert. Einzelheiten finden Sie unter www.jugend-umwelt-zukunft-erlangen.de.

2010 wurde der Umweltpreis geteilt und zu gleichen Teilen an die Berufsschule Erlangen und an zwei Schülerinnen des CEG vergeben. Die Berufsschüler haben eine Aktion „Umweltwoche“ organisiert. Die beiden Schülerinnen, Claudia Schnupp und Carolin Hofer aus Erlangen, entwerfen und schneiden aus alten Textilien neue Mode. Ihre Entwürfe und Kollektionen präsentieren sie zusammen mit vielen Informationen rund ums Thema ökologische und faire Kleidung auf ihrer eigenen Modeschau FAIRKLEIDEN. Unter www.kolibri-mode.de gibt es Neues.

2011 wurde ein „kleiner“ Umweltpreis verliehen: Schüler der Montessorischule haben in Kooperation mit der Jugendfarm einen interaktiven Baumarten-Stadtplan gestaltet. Das Projekt „Tree-View“ listet Erlangens schönste Baumstandorte auf und erläutert die Baumarten und deren wichtigste Merkmale. Dass das Angebot angenommen wird, dafür soll das moderne Kommunikationsmittel Smartphone sorgen, soll es doch diese Informationen nicht nur als schriftliches Zeugnis an den Bäumen geben, sondern (vor allem auch) als „App“ auf dem Handy.

Bäder

Seit einigen Jahren betreiben wir alle Erlanger Bäder – eine echte Herausforderung! Sowohl Freibad West als auch das Hallenbad Frankenhof wurden in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts gebaut. Dafür haben sie lange gute Dienste geleistet, aber jetzt sind Technik und Gebäude dringend sanierungsbedürftig.

Ein Highlight ist sicher die erfolgreiche Sanierung des Röthelheimbads. Neue Technik, behutsame Eingliederung der denkmalgeschützten Gebäude und Absprachen mit allen Nutzergruppen machen das Baden zum Vergnügen – auch wenn uns 2011 der Sommer im Stich gelassen hat. Becken- und Warmwasser werden über Fernwärme beheizt. Auf dem neuen Technikgebäude befindet sich eine solarthermische Anlage, die bei schönem Wetter die Beckenheizung übernimmt.

Im Freibad West wurde die alte Beckenheizung durch einen Anschluss an ein BHKW ersetzt. Im Neubaugebiet Neumühle haben die ESTW ein neues BHKW gebaut, das 43 Reihen- und Doppelhäuser, ein Nahversorgungszentrum, ein Ärztehaus und nun auch das Freibad mit Wärme versorgt und gleichzeitig 130 kW elektrische Leistung produziert. Damit werden jetzt beide Freibäder so umweltverträglich, sparsam und effizient wie möglich geheizt.



Trinkwasserspender

Schon 2005 schrieben wir alle Erlanger Schulen an und machten sie auf unsere fest installierten Trinkwasserspender aufmerksam. Diese Geräte sind mit der Trinkwasserleitung verbunden, kühlen das Wasser und sprudeln es mit Kohlensäure auf. Wir unterstützen im Rahmen einer Aktion jede Anschaffung eines Trinkwasserspenders.

Damit reagierten wir auf Berichte, dass viele Schulkinder zu wenig Wasser trinken, worunter die Konzentrations- und Lernfähigkeit leidet. Auch wird viel zu oft zu überzuckerten, teuren Limonaden gegriffen, die nachgewiesen gesundheitsschädlich sind. Die Trinkwasserspender wurden von uns montiert und werden auch regelmäßig gewartet, so dass jederzeit hygienisch einwandfreies Wasser gezapft werden kann. Eine günstige, gesunde und umweltfreundliche Methode – es müssen keine Flaschen hergestellt, befüllt und transportiert werden, das spart jede Menge CO₂.

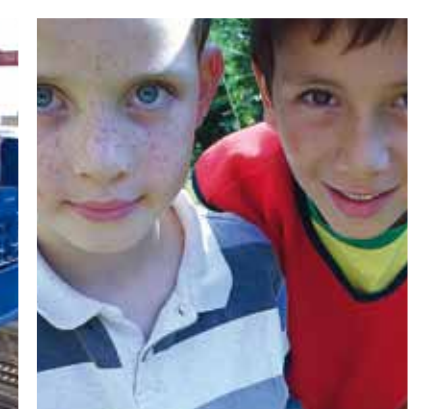
Bis Ende 2011 haben wir 15 Geräte in Schulen und 80 weitere Geräte in Firmen, Arztpraxen und Krankenhäusern installiert. Übrigens: Die beliebtesten Produkte in unserem Shop an der Information sind hochwertige Trinkwassersprudler samt Zubehör und selbstverständlich können Sie auch Ihren leeren Kohlensäurezylinder gegen einen vollen tauschen.



Seepferdchen

37 Kinder haben in den Herbst- und Winterferien an unserem kostenlosen Seepferdchenkurs teilgenommen, haben ihre Angst vor dem Wasser verloren und eine ganze Reihe der Kinder hat auch schon das Seepferdchenabzeichen erhalten. Seepferdchen, das ist die erste Schwimmprüfung. Man muss 25 Meter weit schwimmen, vom Beckenrand ins Wasser springen und einen Tauchring aus schulterhohem Wasser heraufholen.

Immer weniger Kinder können schwimmen, obwohl das lebenswichtig ist. Als Betreiber der Erlanger Bäder liegt uns das besonders am Herzen, denn es wäre für uns das Allerschlimmste, wenn in unseren Bädern jemand ertrinkt. Deshalb bieten wir jetzt diesen kostenlosen Schwimmkurs für Kinder aus einkommensschwachen Familien an. Nicht jede Familie kann Vereinsbeiträge und Schwimmkursgebühren aufbringen. Für viele Kinder ist es ein großer Schub fürs Selbstbewusstsein, wenn sie sich das Abzeichen an die Badehose nähen können. Auch wir sind stolz auf jedes neue „Seepferdchen“.



Derzeit können schon ca. 10.000 Erlanger Haushalte mit Strom aus ESTW-eigenen regenerativen Anlagen (Wind, Wasser, Sonne) versorgt werden.

Ende 2012 werden es schon über 20.000 Haushalte sein.



wertvoll³⁰ Gewinnspiel

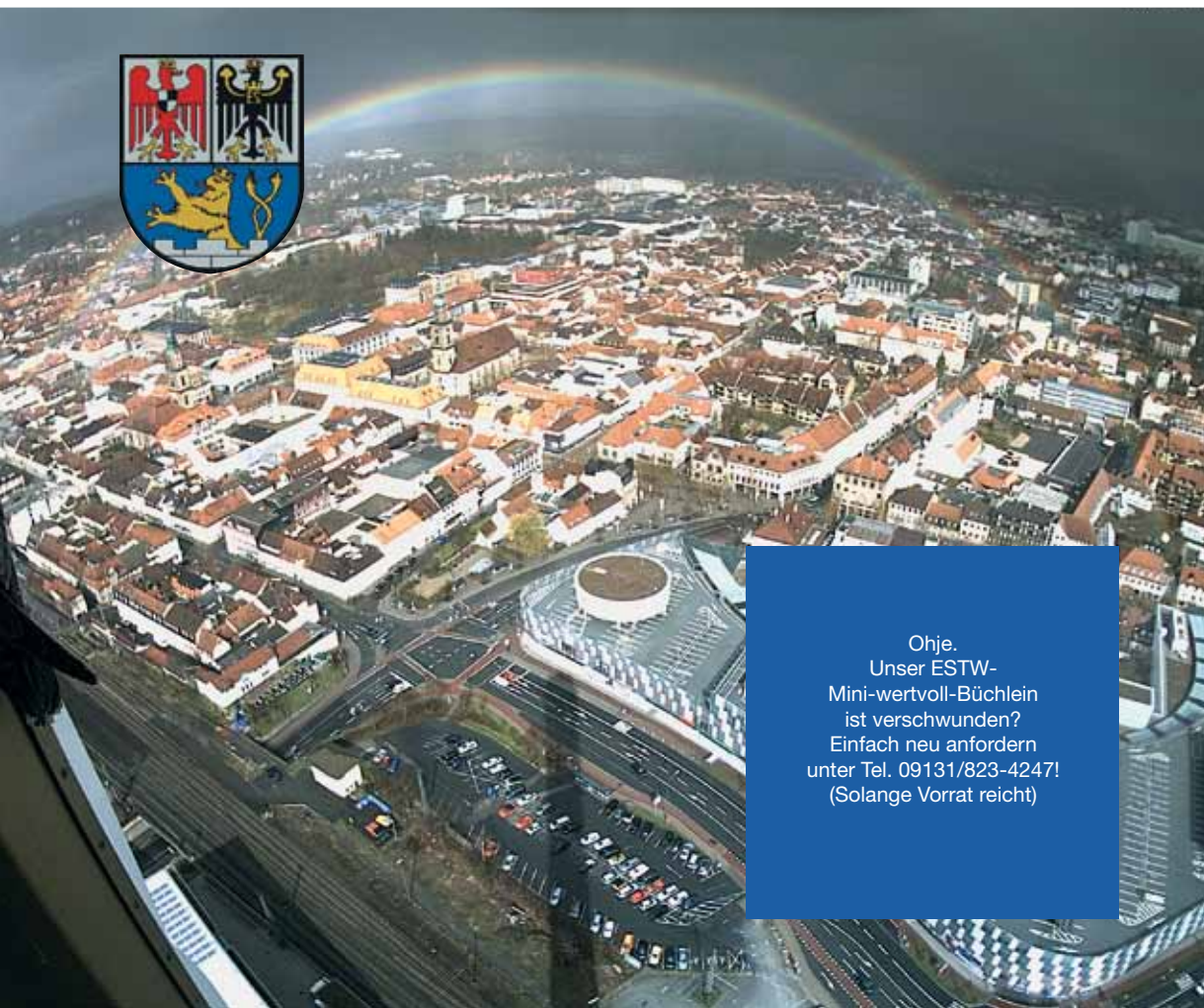
„Wie stellen Sie sich die Welt im Jahre 2030 vor?“

Malen, schreiben, basteln Sie uns Ihre Version von 2030. Die zehn besten Einsendungen werden prämiert und bei uns in der Eingangshalle ausgestellt. Mitmachen darf jeder von 1 bis 100 Jahren. Wir freuen uns sehr auf Ihre Ideen!

- 1. Preis: Ein tolles Elektrofahrrad
- 2. Preis: Einmal 4.000 kWh ERconomy NaturWatt[®] Strom
- 3. Preis: Ein Wochenende mit einem Elektroauto, samt 75 Euro Taschengeld
- 4. – 10. Preis: Je eine 25er Karte für die Erlanger Bäder
- Trostpreise: Je ein „Tagesticket Plus“, verbundweit, für einen Ausflug mit dem ÖPNV, Wert 16,20 Euro

Den Beitrag bitte gut verpacken, mit Name und Anschrift versehen und senden an:
Erlanger Stadtwerke AG, Frau Gruner, Äußere Brucker Str. 33, 91052 Erlangen

Der Einsendeschluss ist der 31.12.2012. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
* Die Anzahl der Trostpreise richtet sich nach der Höhe der Einsendungen.



Ohje.
Unser ESTW-
Mini-wertvoll-Büchlein
ist verschwunden?
Einfach neu anfordern
unter Tel. 09131/823-4247!
(Solange Vorrat reicht)

Impressum

Herausgeber Erlanger Stadtwerke AG
Äußere Brucker Str. 33, 91052 Erlangen
Telefon 09131/823-4141, Fax 09131/823-4457
johanna.gruner@estw.de
Twitter: www.twitter.com/ER_Stadtwerke

Redaktion Erlanger Stadtwerke AG
Johanna Gruner, Helmut Kandra, Melanie Potzler,
Sheila Murphy, Sabine Dirian

Gestaltung pwr communication GmbH
www.pwr-communication.de

Bilder Erlanger Stadtwerke AG, Mile Cindric, I-Stock, Barbara Warner,
Edith und Walter Kätscher, Andreas Amend

Druck Druckhaus Haspel, Erlangen, www.druckhaus-erlangen.de
(Verwendung von 100 % zertifizierten Ökostrom von den ESTW,
Klimaneutraler Druck mit ClimatePartner).
Schutzprojekt: Aufforstung, San Rafael, Costa Rica

Stand Juli 2012

Alle Infos direkt auf Ihr Handy!



STROM | WÄRME | ERDGAS | WASSER | STADTVERKEHR | BÄDER

www.estw.de

ESTW
ERLANGER STADTWERKE