

werkzeug naturstrom erdgasauto mitarbeiter projekte umweltmanagement trafo-
station wasserleitung **strom** energiepreise druckreduzierstation kugelhahn gas-
herd reservoir budget telefon glasfaser strommarktliberalisierung niederspannung
gemeindewerke rüti stromkabel netzleitsystem katasterplan energieverbrauch
ablesung jahresabschluss sitzungen piketteinsatz kabelrolle know how erdgasge-
ruch grundwasser hochtarif stromausfall **wasser** verteilkabinen licht förderbeitrag
solar strommix überwachung flexibel energiebuch zähler kompetenz vor ort bau-
stellen kunden netzkontrolle service druckreduzierventil teamwork ausbildung stra-
tegie kandelaber co₂ **gas** managementsysteme energiestadt kalkulationen erdgas-
tankstelle elektroherd periodische kontrollen verträge ewk wasserkraft unterhalt
lieferanten energieklassen leutmittel leitungsbruch ressourcen wasserqualität was-
serhärte reparaturen arbeitssicherheit niedertarif stromtankstelle anlässe hauszu-
leitung 365 tage messgeräte lagerhalle **elektroinstallationen** zählerfernauslesung
infoterminal partnerfirmen hochspannung energetisch modernisieren kundendienst
wärmepumpe sicherheitskleidung kostenrechnung led lecksuche umweltfreundlich
stromabgabe gemeinderatsbeschluss rundsteueranlage endverbraucher reglemen-
te dienstleistungen quellen lastgangdiagramm energieberatung transformator bau

geschäftsbericht 2009

inhaltsverzeichnis

Gemeindewerke Rüti in Kürze	4
-----------------------------	---

allgemeines

Editorial	8
Strommarktliberalisierung	10
Energie- und Werkkommission	12
Ausblick	13

strom

Elektrizitätsversorgung	16
Stromkennzeichnung	17
Infrastruktur Elektrizitätsversorgung	18

elektroinstallationen

Arbeiten/Referenzen	24
Brennpunkte	25

gas

Gasversorgung	28
Erdgas/Biogas als Treibstoff	29

wasser

Wasserversorgung	32
Wasserqualität	33

diverses

Management-Systeme nach Norm ISO 9001:2000 und ISO 14001:2004	36
Umweltbericht	37
Programm Energiestadt	38
Vermischtes in Kürze	40
Personelles	42
Zusammenstellung des Erfolges 2009	44

gemeindewerke rüti in kürze

Geschäftssitz

Werkstrasse 27, 8630 Rüti ZH

Gründungsjahr

1897

Anzahl Mitarbeiter

32, davon 2 in der GWVZO und 4 Lehrlinge

Kennzahlen Stromversorgung

Stromumsatz	69,6 Mio. kWh
Leitungsnetz (16kV)	31,7 km
Transformatorstationen, eigene	38
Leitungsnetz (0,4kV)	172,4 km
Beleuchtung Rüti und Tann	92,3 km
Beleuchtung Kanton	12,8 km
Verteilkabinen	290
Strommessstellen	8'270

Kennzahlen Gasversorgung

Gasumsatz	129,9 Mio. kWh
Gasnetz	139 km
DRM (Druckreduziermessstationen)	6
DR (Druckreduzierstationen)	12
Gaszähler	2439

Kennzahlen Wasserversorgung

Wasserförderung	962'097 m ³
Leitungsnetz	109 km
Quellwasser	ca. 26 %
Grundwasser	ca. 44 %
Seewasser	ca. 30 %
Reservoirs	3
Pumpwerke	2
Quellgebiete	5
Hydranten	534
Wasserzähler	2'226

Kennzahlen Elektroinstallationen

Kleine und mittlere Projekte	Umsatz	CHF	1'370'000.–
Arbeiten für den Betrieb intern	Umsatz	CHF	100'000.–

Zertifizierungen Managementsysteme

2002 – Einführung ISO 9001:2000 / letzte Rezertifizierung 2008
2008 – Einführung ISO 14001:2004

Weitere Dienstleistungen

- Pikettdienst rund um die Uhr
- Öffentliche Beleuchtung
- Temporäre Anschlüsse für Anlässe, Weihnachtsmarkt & -beleuchtung, Chilbi etc.
- Energieberatung
- Solarstrombörse
- Verkauf von Natustrom
- Koordinationsstelle Energiestadt
- Betrieb, Unterhalt und Verwaltung der GWVZO

strom



gas



wasser

*elektro-
installationen*

allgemeines



editorial



Sehr geehrte Leserin Sehr geehrter Leser

Bei einem Geschäftsjahres-Wechsel ist es immer Zeit, Bilanz zu ziehen. Über die Finanzkrise und das schwierige Marktumfeld ist bereits genug berichtet worden. Ich möchte mich deshalb auf die Energiebranche und speziell auf die Gemeindewerke Rüti beschränken. Wichtig erscheint mir auch, dass wir uns über sich öffnende Chancen Gedanken machen.

Strommarktöffnung

Das erste Jahr der Strommarktöffnung liegt bereits hinter uns. Neue Hilfsmittel wie beispielsweise Zählerfernauslesung, Energiedatenmanagement, Kostenrechnung und Anlagenbuchhaltung mussten eingeführt und zum Teil selber entwickelt werden. Bestehende Software-Tools oder auch die Rechnungs-Layouts mussten von Gesetzes wegen angepasst werden. Mit diesen Instrumenten konnten wir bereits erste Erfahrungen sammeln.

Noch konnten nicht alle relevanten Mechanismen für einen Grosskunden-Wechsel getestet werden. Es gab im vergangenen Jahr für die GWR keinen einzigen! Die Gründe dafür sind vielschichtig. «Einmal frei – immer

frei», das generell tiefe Preisniveau in der Ostschweiz aber auch die Zurückhaltung der GWR bei Preisaufschlägen haben zu dieser Situation beigetragen. Auf diesem Weg ein herzliches Dankeschön an die Unternehmen aus Rüti und Tann für das entgegengebrachte Vertrauen und die Treue zu den GWR.

Nach den hitzigen politischen Diskussionen im Herbst 2008 hat der Bundesrat den Auftrag erhalten, das StromVG in einigen wichtigen Punkten zu revidieren. Er wird dies auf den Zeitpunkt der zweiten Phase der Marktöffnung anfangs 2014 hin tun. Die Strommarktliberalisierung in der Schweiz wird uns also auch in den kommenden Jahren intensiv beschäftigen.

Zukunft unserer Strom- bzw. Energieversorgung

Ein weiterer Diskussionspunkt, welcher für die Branche ganz oben auf der Traktandenliste steht, ist die Zukunft der schweizerischen Stromversorgung. Es ist inzwischen beinahe unbestritten, dass der Stromverbrauch auch in Zukunft zunehmen wird. Dies vor allem auch deshalb, weil der Einsatz von fossilen Energieträgern wie Öl immer mehr durch andere Anwendungen substituiert wird (z.B. Wärmepumpen oder Elektromobile). Darum werden die Diskussionen um den Strommix aus Kernenergie, Wasserkraft und den neuen erneuerbaren Energien weiterhin intensiv geführt.

Strom wird also knapper. Das heisst Erdgas wird ebenfalls an Bedeutung gewinnen. Denn ohne den saubersten unter den fossilen Energieträgern werden wir mittelfristig nicht über die Runden kommen. Wärmepumpen-Anwendungen oder Erdgas-Heizungen, Elektromobile oder erdgasbetriebene Fahrzeuge, alle Anwendungen werden von den GWR unterstützt und mit Energie versorgt. Jede dieser Varianten benötigt zudem die entsprechenden Installationen – die GWR sind auch in diesem Bereich gerne Ihr Ansprechpartner.

Weitere Herausforderungen

Beim Thema Energieeffizienz haben wir sehr viel Arbeit vor uns. Als Energiedienstleister

und zwar als Elektrizitäts- und Gasversorger sowie auch als Elektroinstallationsfirma sind wir prädestiniert in diesem Bereich aktiv mitzuwirken. Hier gilt es die vielen Win-Win-Situationen zu erkennen und umzusetzen. Ich bin überzeugt – von diesem Potential können unsere Kunden, wir als GWR und die Gesellschaft als Ganzes profitieren.

Das Gebiet der neuen erneuerbaren Energien ist voll im Trend. Mit CO₂-freier Solarenergie die heutigen Anlagen zu ergänzen ist für die GWR als Versorger ebenfalls eine grosse Chance. Durch die eigene Nutzung von Solarwärme und die zusätzliche Installation einer Photovoltaik-Anlage auf unserem Werkgebäude, werden wir auch in diesem Bereich unsere Kompetenzen erweitern und unsere Beratungen ausbauen können.

Ebenfalls durch die Steigerung der Energieeffizienz getrieben, werden digitalisierte Anwendungen wie Smart-Grid, intelligente Zähler etc. je länger je mehr ein Thema. Diese und die damit verbundenen denkbaren Einsatzmöglichkeiten sind von uns genau zu prüfen, deren Entwicklung zu verfolgen und im richtigen Zeitpunkt umzusetzen.

Mit diesen Beispielen möchte ich Ihnen aufzeigen, dass wir als Energiedienstleister eine äusserst interessante und aussichtsreiche Zukunft vor uns haben.

Getragen werden die kommenden Herausforderungen durch alle Beteiligten. Jeder Einzelne leistet seinen Beitrag zu einem guten Gelingen! Darum sei an dieser Stelle ein spezieller Dank für die bisher geleistete und kommende Arbeit ausgesprochen:

Vielen Dank:

- an die Mitglieder der Energie- und Werkkommission für ihr Engagement
- allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für ihren Einsatz und Treue zur GWR
- dem Pikettdienst-Team für die stete Bereitschaft und die gute Arbeit
- unseren Partnern, die uns in allen Belangen unterstützen

Gemeindewerke Rüti



Hugo Brändle, Betriebsleiter

strommarktliberalisierung

Die Bestimmungen über die Marktöffnung für Grossverbraucher wurden am 1. Januar 2009 gesetzeskräftig. Aus dem daraus resultierenden Aufgabenkatalog für Energieversorger mussten wichtige Neuerungen und Umstellungen vorgenommen werden.

Zählerfernauslesung (ZFA) / Energiedaten-Management (EDM)

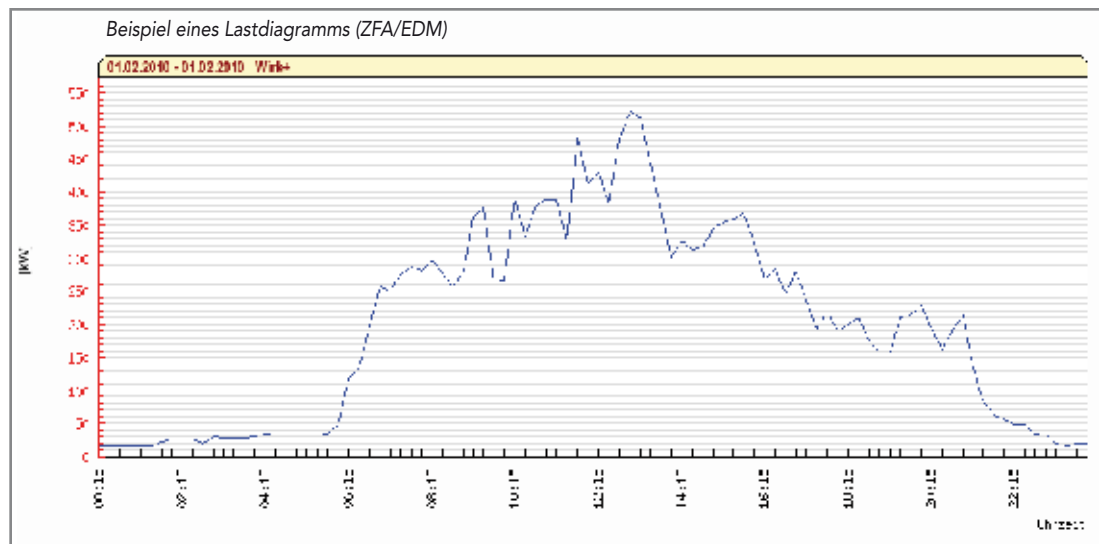
Bei 34 Grossbezügern, d.h. Hochspannungs- und Niederspannungsbezüger grösser 100'000 kWh/a, wurden neue Zähler mit Modem installiert. Von der Firma Sysdex AG in Dübendorf werden die Modems angewählt und so die Daten täglich bzw. «nächtlich» vom Zähler ausgelesen und für Auswertungen und Verrechnung aufbereitet, wie auch archiviert. Mit dem Energiedaten-Management wird die Verarbeitung und das Versenden der Energiedaten an die entsprechenden Akteure des Strommarktes wesentlich vereinfacht. Anhand dieser Daten können zukünftig ebenfalls geforderte Bedarfs-Prognosen erstellt werden.

Nicht nur Energiebezüger sondern auch Energielieferanten erhalten eine Zählerfernauslesung. So wurde im Herbst 2009 für das Blockheizkraftwerk der ARA in Rüti eine solche Anlage montiert. Die zu erwartende Stromproduktion von 250'000 kWh/a wird an die Bilanzgruppe EE (Erneuerbare Energien) geliefert.



Neues übersichtliches Rechnungslayout / Softwareanpassung

Die Gemeindewerke Rüti haben ihre Energierechnung per August/September 2009 umgestaltet und den rechtlichen Vorgaben angepasst. Die grössere Kostentransparenz ist grundsätzlich positiv, macht aber das Lesen der neuen Rechnung nicht einfacher. Nebst Erdgas, Wasser und Abwasser werden die Kosten für Strom aufgesplittet in Netznutzung und Energielieferung ausgewiesen. Abgaben und Leistungen an das Gemeinwesen, die Zuschläge auf die Übertragungskosten des Hochspannungsnetzes und die kostendeckende Einspeisevergütung werden ebenfalls detailliert aufgeführt. Umfangreiche Softwareanpassungen waren zur Schaffung dieser Transparenz unumgänglich.



Einführung Kostenrechnung und Anlagenbuchhaltung

Die Kostenrechnung sowie die Anlagenbuchhaltung konnte mit einem guten Partner, der Encontrol AG, eingeführt werden. Viele Stunden waren erforderlich, um eine fundierte Basis für die Datenerfassung und Datenpflege zu schaffen.

	Abgrenzung	Aufwand	Wartung	Reparatur
Produktion
Netz
Wartung
Reparatur

nach EKZ-seitiger Umschaltung 13'000 kW. Das stellt eine wesentliche Verbesserung gegenüber früher dar.

Mit diesen Tätigkeiten wurden wesentliche Aufgaben im Zusammenhang mit der Strommarktliberalisierung erfüllt. Weitere sind noch ausstehend und werden im folgenden Jahr realisiert.

Netzanschlussvertrag mit EKZ abgeschlossen

Der Netzanschlussvertrag regelt die Anknüpfung an das Netz der EKZ sowie die Eigentumsverhältnisse (Eigentumsgrenze). Ebenfalls darin definiert ist das genaue Netzgebiet, welches durch die GWR versorgt wird. Nebst der Einspeisung in die Trafostation Obertann kann heute eine Noteinspeisung über die Trafostation Schwarz erfolgen. Die übertragbare Leistung dieses Notanschlusses beträgt



Haupteinspeisung Obertann

energie- und werkkommission

Die Mitglieder der Energie- und Werkkommission für die Amtsperiode 2006–2010 sind:

Stimmberechtigte Mitglieder

- Roland Zenger, Präsident
- Peter Brendle
- Ruedi Heimlicher
- Peter Honegger
- Hanspeter Jacober
- Felix Jung
- Hans Rüegg

Auswärtige Mitglieder

- Ernst Elmer, Hinwil
- Kurt Lätsch, Stv. Jakob Weber, Zivilgemeinde Tann (bis Mitte 2009)
- Marc Métry, Dürnten
- Josef Peterer, Bubikon

Mitglieder der Gemeindewerke

- Hugo Brändle, Betriebsleiter
- Hans Braun, Stv. Betriebsleiter, Protokoll

Die Energie- und Werkkommission befasste sich an den acht Sitzungen im Jahr 2009 mit folgenden Geschäften:

- Diverse Kredite für Sanierungen und Leitungsbau Elektrizität, Gas und Wasser
- Festlegung Gaspreis und Strompreis
- Änderungen in der Stromversorgungsverordnung (StromVV)
- Abnahme der Jahresrechnung 2008 und Budget 2010
- Abnahme diverser Bauabrechnungen
- Kredit für die Sanierung der Trafostation Kengelwies
- Kredit für den HS-Leitungsersatz Elektrizität, Bereich TS Löwen – TS Bahnhof
- Sanierungen am Reservoir Rüteli
- Verkauf Herrenholzquelle an Dürnten
- Weihnachtsbeleuchtung
- Strategieentwicklung
- Diverses



Standortbestimmung anlässlich der gemeinsamen Strategie-Sitzung der Arbeitsgruppe, dem Kader sowie der Energie- und Werkkommission

ausblick

Die 5-Jahresplanung bildet die Grundlage für zukünftige Sanierungen und Leitungsbauten. Sehr wichtig ist eine umfassende Koordination mit dem Bauamt Rüti (Kanalisation), mit den verantwortlichen Stellen unserer Nachbargemeinden Dürnten, Bubikon, Hinwil sowie dem kantonalen Tiefbauamt. Zahlreiche Projekte sollen im Jahr 2010 realisiert werden. Unter anderem sind dies:

Eigene Infrastruktur Werkgebäude

- Raumkonzept erarbeiten
- Neugestaltung Archiv
- Fassade erneuern
- Bau einer thermischen Solaranlage sowie einer Photovoltaikanlage

Sanierungen und Leitungsbau Elektrizität, Gas und Wasser

- Walderstrasse 9–48
- Brunnenbühlstrasse, Tann
- Schleipfiweg
- Würzhalde – Fägswilerstrasse
- Steinstrasse
- Bergacherweg – Täusistrasse
- Breitenhofstrasse; Abschnitt Werkstrasse – Ferrachstrasse
- Oberhaltberg – Tannertobel
- Wiesenstrasse
- HS-Kabel; TS Bergacher – TS Aubrig
- Ersatz Trafostation Kengelwies
- etc.

Diverses

- Weitere Aufgaben im Zusammenhang mit der Strommarkt-Liberalisierung



strom



elektrizitätsversorgung

Strombezug 2008/09

• EKZ	70'302'941 kWh
• Solarstrom (Rücklieferer)	35'790 kWh
• Kleinwasserkraftwerk (Rücklieferer)	1'138'659 kWh

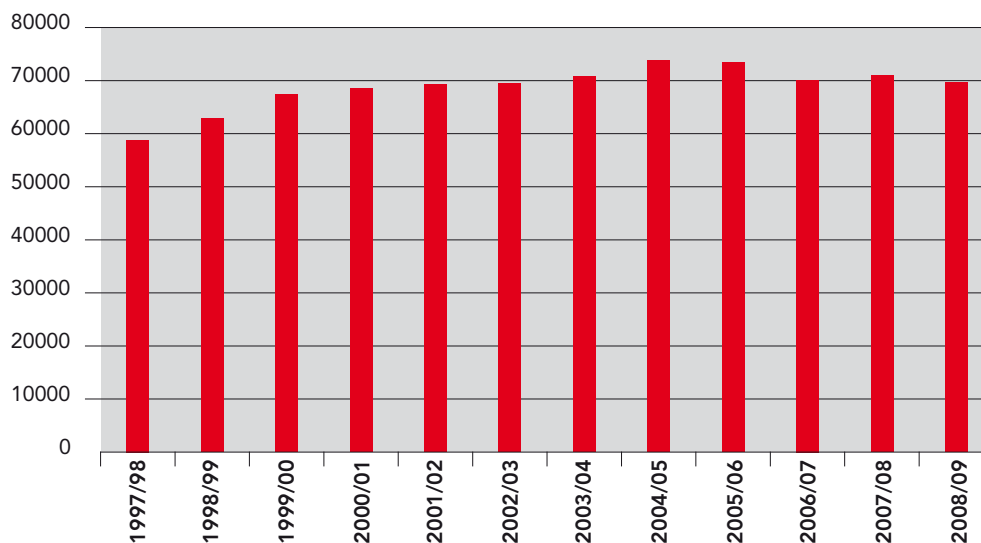
Total **71'477'390 kWh**

Höchstleistung **12'164 kW**
(Durchschnitt der 3 höchsten Werte)

Stromabgabe 2008/09

Die Stromabgabe hat gegenüber dem Vorjahr von 70,9 GWh auf 69,6 GWh leicht abgenommen. Wir schreiben dies der tieferen Wirtschaftstätigkeit zu, da wir ausschliesslich bei den Grossbezügern (HS-Kunden) eine Abnahme im Verbrauch zu verzeichnen haben. Die Tendenz ist jedoch weiterhin steigend.

Abgabe elektrischer Energie 1997/98 – 2008/09 (in 1'000 kWh)



Die Stromabgabe in den detaillierten Abnehmerkategorien sieht wie folgt aus:

Haushalte, Gewerbe	44'303'369 kWh
NS-Grossbezüger	7'396'568 kWh
HS-Grossbezüger	17'190'518 kWh
Öffentliche Beleuchtung	695'407 kWh
Verluste, Diverses und ungemessene Energie	1'891'528 kWh

Total **71'477'390 kWh**

stromkennzeichnung

Die Stromkennzeichnung informiert die Kunden einmal pro Jahr über den Strommix, welchen die Gemeindewerke Rüti von den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich sowie den Rücklieferern beziehen und an die Kunden weiterleiten.

Individueller Strommix aus erneuerbarer Energie

Je nach Wahl des Naturstrom-Produktes, wird der Strombezug wie folgt ins Netz gespeist:

Rütner Solarstrombörse

100 % Solar-Energie

Naturstrom Blue

100% Wasserkraft aus mittleren und grösseren Kraftwerken

Naturstrom Azur

80% Kleinwasserkraft-, 18% Biomasse- und 2% Solar-Energie

Naturstrom Sky

50% Kleinwasserkraft-, 30% Biomasse- und 20% Solar-Energie

Je mehr Personen sich für ein Naturstrom-Produkt entscheiden, desto grösser wird die Menge erneuerbarer Energie in unserem Netz.

Stromkennzeichnung			
Ihr Stromlieferant:		Gemeindewerke Rüti ZH	
Kontakt:		055 251 53 61 Peter Egli	
Bezugsjahr:		2008	
Der an unsere Kunden gelieferte Strom wurde produziert aus:			
	in %	Total	aus der Schweiz
1	Erneuerbare Energien	19,9%	19,9%
	Wasserkraft	18,1%	18,1%
	Übrige erneuerbare Energien	1,8%	1,8%
	Sonnenenergie	0,1%	0,1%
	Kleinkraftwerk Pilgersteg	1,6%	1,6%
	Biomasse	0,1%	0,1%
	Geothermie	0,0%	0,0%
2	Nicht erneuerbare Energie	80,1%	50,3%
	Kernenergie	80,1%	50,3%
	Fossile Energieträger	0,0%	0,0%
	Erdöl	0,0%	0,0%
	Erdgas	0,0%	0,0%
	Kohle	0,0%	0,0%
3	Abfälle	0,0%	0,0%
4	Nicht überprüfbare Energieträger	0,0%	-
	Total	100,0%	70,2%



infrastruktur elektrizitätsversorgung

Schutz vor nichtionisierender Strahlung bei Trafostationen

Wo Elektrizität erzeugt, transportiert und genutzt wird, entstehen als unvermeidliche Nebenprodukte elektrische und magnetische Felder. Je höher die Stromstärke und Spannung und je kleiner der Abstand zu den Strom führenden Anlagen, desto grösser sind diese Felder. Im Bereich der Stromversorgung treten die stärksten Belastungen in unmittelbarer Nähe von Transformatorenstationen und Hochspannungsleitungen auf.

Normen, Definitionen

Seit 1. Februar 2000 ist die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) in Kraft. Darin sind Immissionsgrenzwerte und zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung auch Anlagegrenzwerte festgelegt worden. Als nichtionisierend bezeichnet man



TS Aubrig mit Abschirmung



TS Haldengut mit Abschirmung

elektromagnetische Felder, die keine Ionisationsvorgänge an Molekülen oder Atomen auslösen können. Sie bewirken keine Zellveränderungen.

Die Immissionsgrenzwerte (IGW $100\mu\text{T}$) müssen überall eingehalten werden, wo sich Personen aufhalten können.

Die Anlagegrenzwerte (AGW $1.0\mu\text{T}$) müssen bei Hochspannungsanlagen, wie Kabel- und Freileitungen, Transformatorenstationen, Unterwerke und Eisenbahnen an Orten mit empfindlicher Nutzung eingehalten werden.

Als Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) gelten beispielsweise:

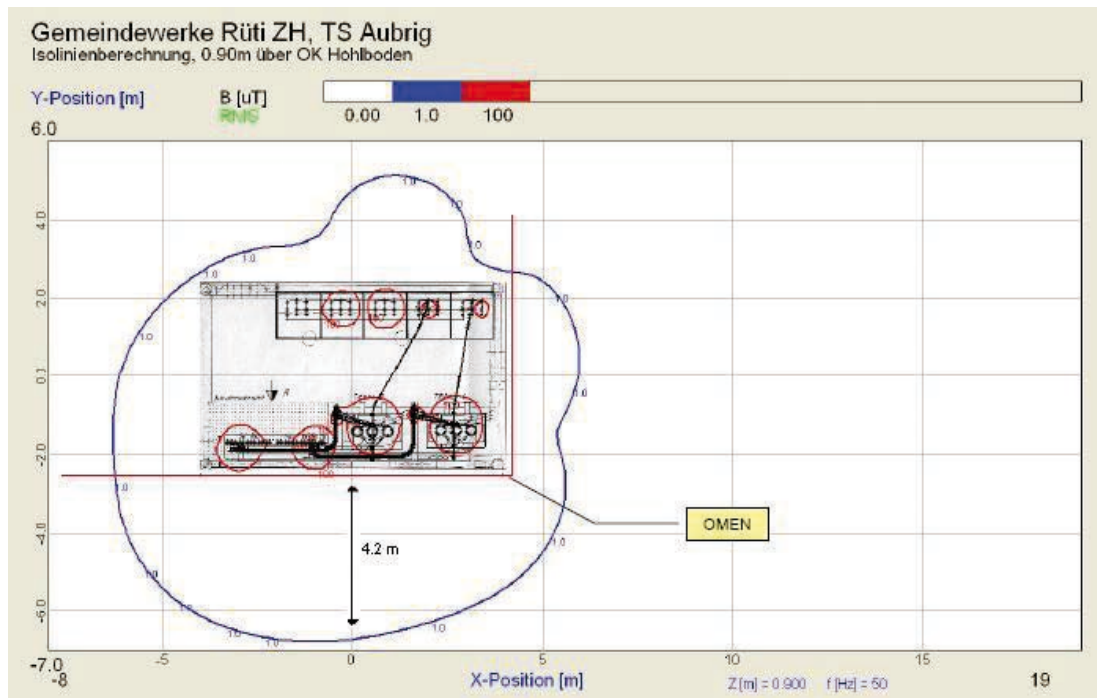
Räume wie Wohnungen, Wintergärten, Büros, Schulräume, Kindergärten, Pausenplätze bei Schulen, Patientenzimmer, im Zonenplan eingetragene Kinderspielplätze, Kinderspielplätze von Überbauungen, in Verkaufsläden wo die Mitarbeiter betroffen sind, z.B. Kassen, Verkaufstheken und Schalter

Nicht als Orte mit empfindlicher Nutzung gelten beispielsweise:

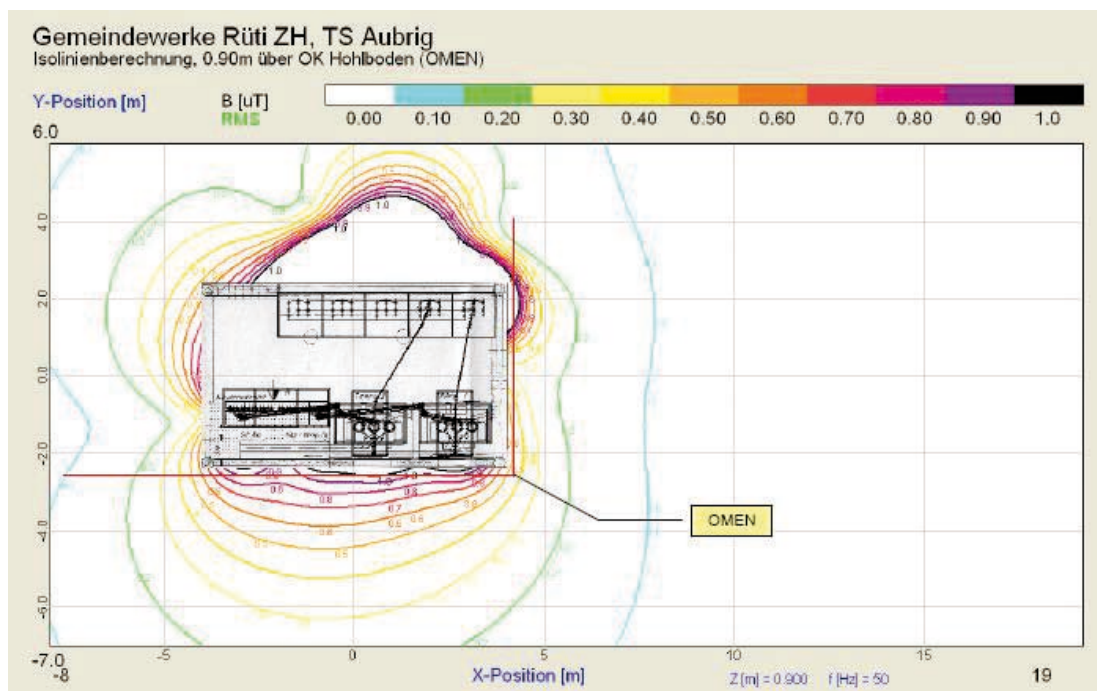
Terrassen, Gartensitzplätze, Spielplätze, die zu einer Wohnung oder einem Einfamilienhaus gehören, Keller, Lagerräume, Sportplätze

Unser Themen-Schwerpunkt liegt bei den Transformatorenstationen.

Transformatoren erhöhen oder reduzieren die elektrische Spannung. Sie gelangen in Kraftwerken, Unterwerken, Wohnquartieren und Industriegebieten zur Anwendung. Die Trafostationen in Dörfern und städtischen Quartieren werden vom regionalen Stromverteilnetz gespeist. Sie wandeln dessen Spannung von 6'000 bis 30'000 V (bei uns 16'500 V) auf die im Haushalt benötigten 230 und 400 V um. Eine einfache Transformatorenstation besteht aus Hochspannungsteil, Transformator und Niederspannungsverteilung. Die Niederspannungsverteilung selbst und ihre Verbindung mit dem Transformator erzeugen die stärksten Magnetfelder. Dies hängt damit zusammen, dass die Stromstärke hier viel grösser ist als auf der Hochspannungsseite. Zudem erhöht die räumliche



vorher: Anlagegrenzwert ($1\mu T$) blau



nachher: Anlagegrenzwert ($1\mu T$) innerhalb Gebäude

Auftrennung der einzelnen Stromleiter in der Niederspannungsverteilung die Magnetfelder nochmals. Da es eine grosse Viel-

falt an Transformatorstationen gibt, sind allgemeingültige Aussagen zu den von ihnen verursachten Magnetfeldern kaum möglich.



TS Waldau alt



TS Waldau neu



Aus diesem Grund wurden bereits im Jahr 2002 sämtliche 36 Trafostationen der Gemeindewerke Rüti zusammen mit der Firma Systron emv GmbH beurteilt. Im Jahr 2006 erfolgte erneut eine gesamthafte Bewertung und augenfällig kritische Stationen wurden genauer berechnet, diesmal

durch die Firma CFW-EMV-Consulting AG. Die Art und Weise, die Klassifizierung nach Wichtigkeit und die terminliche Abfolge der 11 notwendigen Trafostations-Sanierungen wurden vereinbart und somit der Massnahmenkatalog festgelegt und dem Starkstrominspektorat vorgelegt. Die drei Trafostationen Aubrig, Talacher und Fägswil waren die Ersten. Es folgten im Jahr 2008 TS Ferrach, Gerblen, Weier und Haldengut. Im 2009 realisierten die GWR die letzten Sanierungen der Trafostationen Bergacher, Neuhof, Gartencenter und Waldau.

Die Trafostation Waldau musste anders als die anderen behandelt werden, da dort eine Sanierung aus baulichen Gründen nicht möglich war. Die Platzverhältnisse und die Art der kompakten und ineinander verschachtelten Bauweise liessen keine sinnvollen Modifikationen zu.

Der Gemeinderat bewilligte den Kredit für den Ersatz der TS Waldau Ende 2008. Somit wurden nicht wie bei den anderen Stationen Abschirmungen montiert, sondern es konnte eine neue Fertigstation angeschlossen werden.

Mit dem Abschluss der NISV-Sanierungen im Jahr 2009 entsprechen sämtliche Trafostationen der Gemeindewerke Rüti dem gesetzeskonformen Stand.

Weitere Projekte und Unterhaltsarbeiten

Folgend ein Auszug zusätzlicher Sanierungen, die im Jahr 2009 realisiert wurden:

- Lindenberg
 - Widacher – Bergacher
 - Hofwiesenstrasse
 - Walder-, Gubel-, Weinbergstrasse
 - Spitalstrasse
 - Oberhaltberg
 - Wettsteinweg
 - Buechstrasse 2. Teil
 - Anschluss Badi – TS Schanz
 - Erika-, Zelgackerstrasse
-
- Trafostation Bergacher, Rüti (NISV-Sanierung)
 - Trafostation Neuhof, Rüti (NISV-Sanierung)
 - Trafostation Gartencenter, Tann (NISV-Sanierung)
 - Trafostation Waldau, Rüti (neue Fertigstation)
-
- Diverse Unterhaltsarbeiten
 - Montage und Demontage von Kandelabern



elektroinstallationen



arbeiten/referenzen

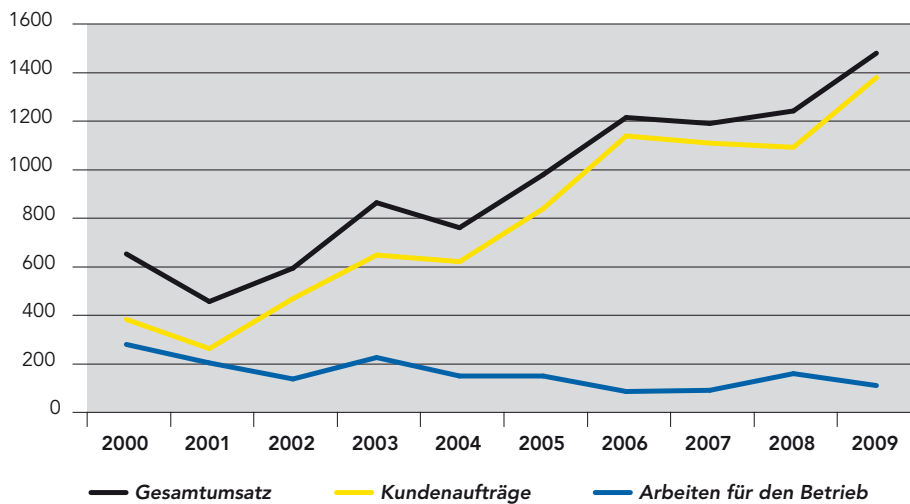
Die Abteilung Elektroinstallationen hat einmal mehr mit Kundenaufträgen in der Höhe von CHF 1'370'000.– und internen Arbeiten von CHF 100'000.– einen sehr guten Umsatz zu verzeichnen. Die Kundenaufträge beinhalten ebenfalls die Arbeiten für die Montag der Weihnachtsbeleuchtung.

Einige Referenzobjekte aus dem Jahr 2009:

- Überbauung Inselweg / Werkstrasse, Rüti
- Mehr-Familienhaus mit 6 Eigentumswohnungen, Bubikon

- Umbau Freibad Schwarz, Rüti
- Sanierung Jugend- und Familienberatung des Kt. Zürich, Rüti
- Diverse Umbauten von Einfamilienhäusern in Tann und Rüti
- Elektro-Arbeiten bei Wärmepumpeninstallationen zusammen mit der Firma Störi im ganzen Zürcher Oberland
- Diverse Klein- und Kundenobjekte

Elektroinstallationen Gesamtumsatz (in CHF 1000.–)



Und im Notfall sind wir an 24 Stunden in 365 Tagen für Sie da – in Schaltjahren sogar an 366 Tagen!



brennpunkte

Neuerungen

Die Gemeindewerke Rüti sind seit 2009 eco2friendly-Member. Ziel dieser Vereinigung ist es, mittels Ausbildung unserer Mitarbeiter den Benutzerkomfort und die Effizienz der elektrischen Anlagen zu erhöhen. Zugleich werden Energiekostensenkungen angestrebt, was sich nachhaltig auf unser Klima auswirken wird. Mehr dazu auch unter www.eco2friendly.ch.



Neue Normen

Ab 1. Januar 2010 gelten neue Niederspannungsinstallations-Normen. Sämtliche Mitarbeiter sind bereits auf die neuen Normierungen geschult worden, damit wir auch in Zukunft unsere Arbeiten sicher und zeitgerecht ausführen können.

Teilverbot für Leuchtmittel der Energieklassen F und G

Bereits am 17. März 2008 hatte der Bundesrat Vorschriften für Haushaltlampen beschlossen, die seit 1. Januar 2009 in Kraft sind. Betroffen vom Verbot sind Lampen in den Energieklassen F und G, welche für Beleuchtungszwecke verwendet werden. Massgebend hierfür ist die abgebildete Energieetikette, welche die Effizienz auf jeder Glühlampe anzeigt.

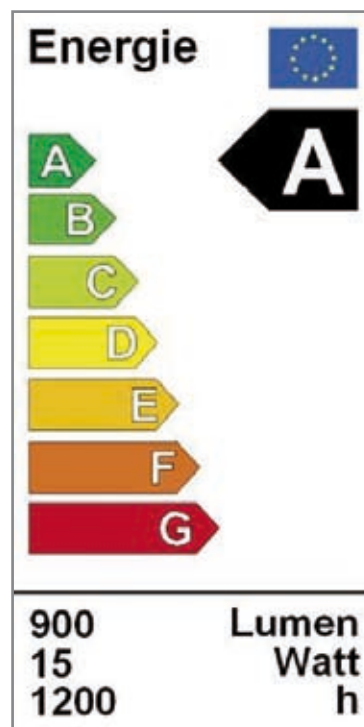
Vom Verbot sind folgende Lampen nicht betroffen:

- Alle Lampen der energieklassen A bis E
- Alle technischen Glühlampen (Kühlschrank, Backofen, Nähmaschine, etc.), welche nicht in erster Linie der Erzeugung von Licht dienen.
- Alle dekorativen Glühlampen (farbige Glühlampen, spezielle Formen, etc.)
- Alle Glühlampen mit Reflektor (z.B. R50, PAR38, etc.)

Eventuelles Verbot der Energieklassen E ab 2012

Tatsächlich werden die wenigsten Kunden in den kommenden drei Jahren mit diesem Verbot konfrontiert und doch mussten ab 1. Januar 2009 die führenden Hersteller Osram und Philips zusammen 88 Typen vom Markt nehmen. Erst wenn die Bestrebungen der EU erfolgreich sind, werden ab 2012 auch Lampen der Effizienzklasse E mit einem Verbot belegt und müssten durch bereits erhältliche Leuchtmittel, welche auf dem Halogenlampen-Prinzip der Klassen C und D aufgebaut sind, ersetzt werden. Von diesem Verbot wären dann auch die meisten Alltagsglühlampen betroffen. Auf diesem Weg werden die Lampenhersteller wirkungsvoll zu Innovationen angehalten.

Besonders beim Ersatz von Leuchten ist darauf zu achten, dass aktuelle Leuchtmittel mit guten und auch in Zukunft zugelassenen Energiewerten eingesetzt werden können.



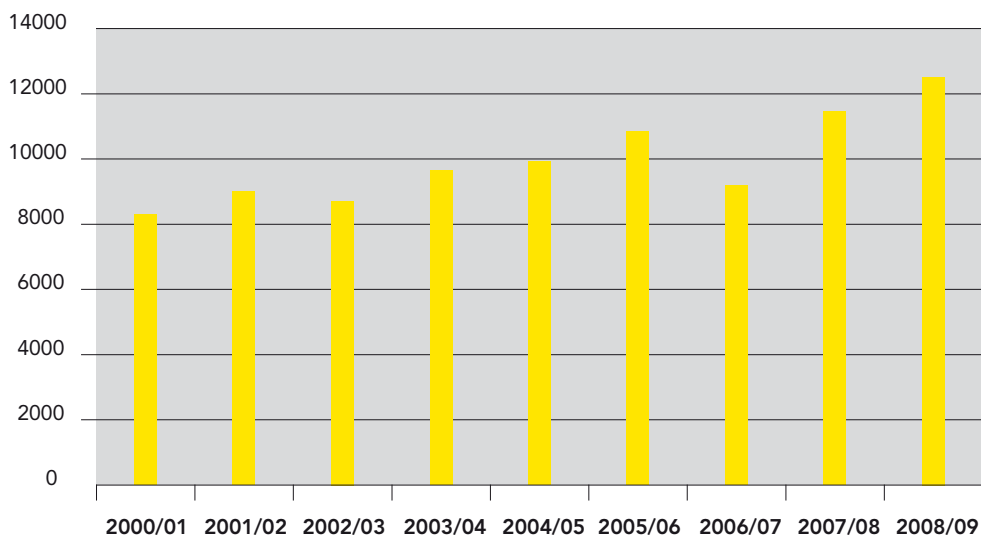
gas



gasversorgung

Der Erdgas-Absatz ist im vergangenen Geschäftsjahr mit 129.9 GWh gegenüber 118.4 GWh im Vorjahr um knapp 10% gestiegen. Die Grafik enthüllt den kontinuierlich steigenden Bedarf an Erdgas.

Gasverkauf 2000/01 – 2008/09 (in 1000 m³)



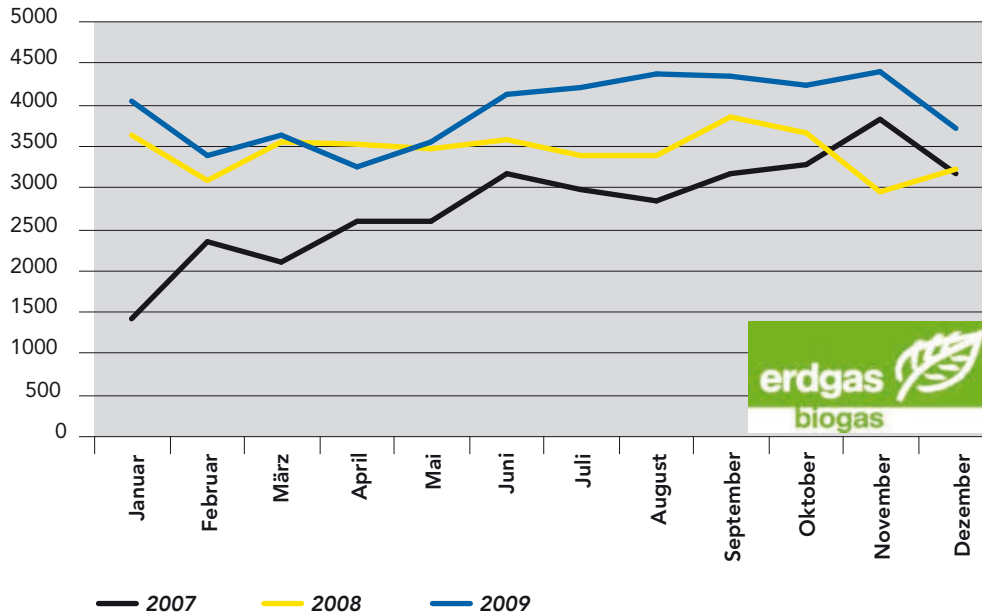
Im Jahr 2009 wurden von unserer Gasversorgung 50 neue Gasleitungen installiert sowie folgende Erdgasleitungen ersetzt oder neu erstellt:

- Bergacherstrasse, Rüti
- Hofwiesenstrasse, Rüti
- Gubel- Weinbergstrasse, Rüti
- Oberhaltberg, Rüti
- Zelgackerstrasse, Tann
- Alte Herschärenstrasse, Wolfhausen
- Glärnischstrasse, Bubikon
- Geissbergstrasse, Wolfhausen



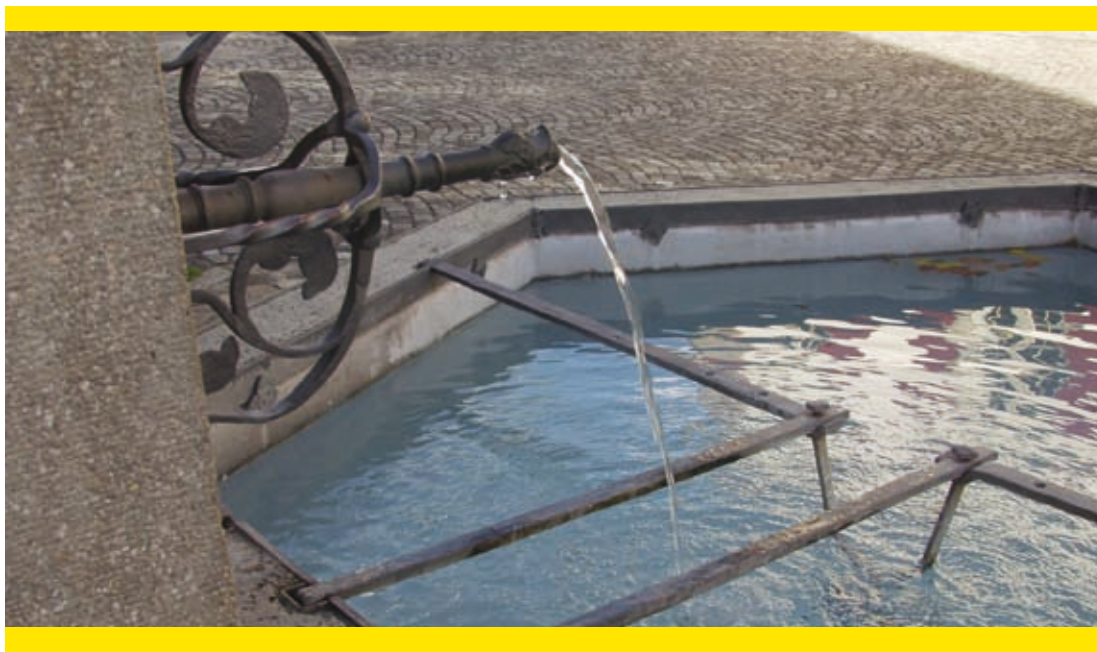
erdgas/biogas als treibstoff

**Absatzentwicklung Erdgas/Biogas in kg/Monat an der Tanksäule Rapperswilerstrasse
(1 kg = 14,14 kWh)**



Der gesamte Fahrzeugpark der GWR umfasst heute 14 Fahrzeuge, 9 davon sind mit Erdgas betrieben. Ein Engagement für die Umwelt aus Überzeugung!

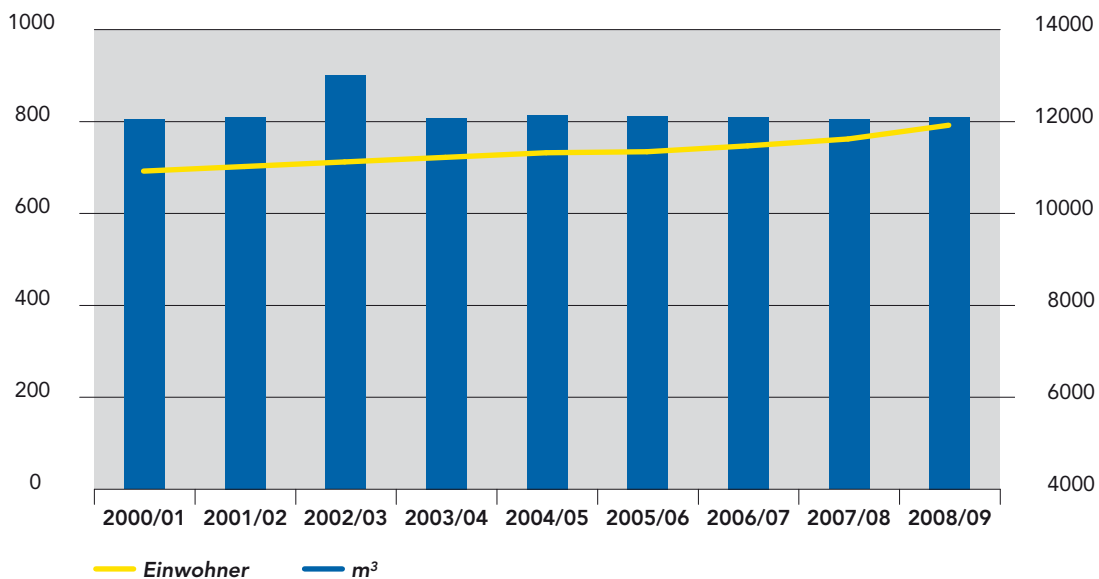
wasser



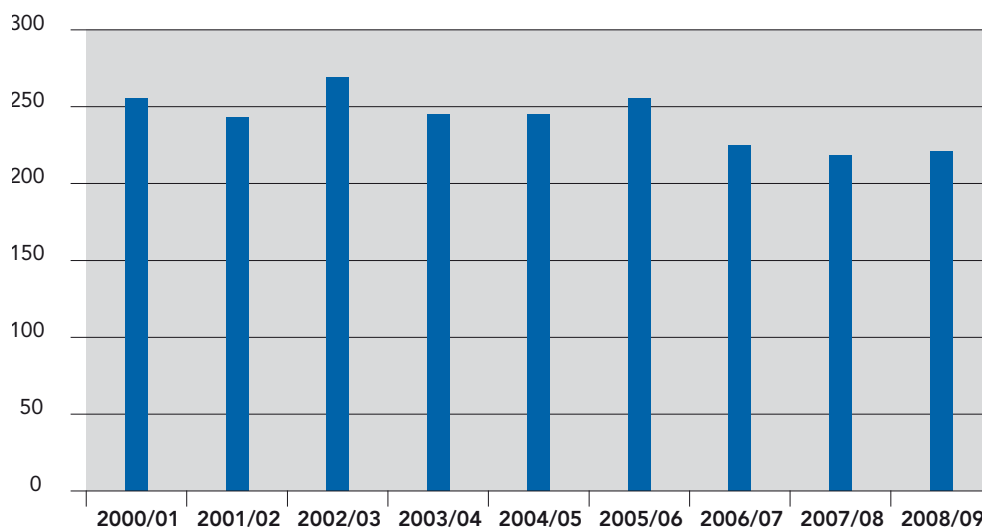
wasserversorgung

Der Wasser-Verkauf hat gegenüber dem Vorjahr leicht zugenommen. Er stieg um 14'222 m³ von 800'998 m³ auf 815'220 m³. Die Tendenz bleibt jedoch weiterhin abnehmend.

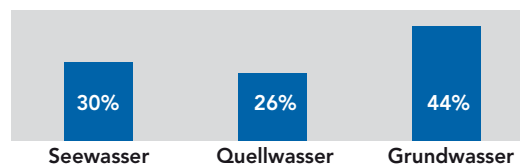
Wasserverkauf 2000/01 – 2008/09 (in 1000 m³)



Wasserförderungsmenge pro Tag und pro Einwohner in Liter



Das im Jahr 2008/09 für Rütli geförderte Wasser setzt sich aus ca. 30% Seewasser, 26% Quellwasser und 44% Grundwasser zusammen.



wasserqualität periode 2008/2009

Die Lebensmittelverordnung verpflichtet die Wasserversorgungen die Konsumentinnen und Konsumenten jährlich über die Qualität des Trinkwassers zu informieren.

Zum Rütner Trinkwasser können folgende Aussagen gemacht werden:



Chemische Beurteilung

Wasserhärte	min / max	28 – 32 °fH
Nitratgehalt	min / max	4 – 23 mg/l

Diese Werte sind natürlichen Schwankungen unterworfen.

Hygienische Gesamtbeurteilung

Alle mikrobiologischen Netzproben entsprachen den gesetzlichen Vorschriften. Das Trinkwasser ist hygienisch und bakteriologisch einwandfrei.

Aerobe mesophile Keime	min / max	0 / 209	KBE / ml
Escherichia coli	min / max	0 / 0	KBE / 100ml
Enterokokken	min / max	0 / 0	KBE / 100ml

Herkunft des Wassers

Quellen	26 %
Grundwasser	44 %
Seewasser ab der GWVZO	30 %

Fördermengen

Förderung 2009	962'097 m ³	221 l / Einw. / Tg
Abgabe / Verkauf	815'220 m ³	184 l / Einw. / Tg

Besonderes

Qualitätssicherung	Zertifizierung: ISO-Norm 9001:2000 ISO-Norm 14001:2004
--------------------	--

Versorgte Einwohner	11'713
---------------------	--------

Detaillierte Anagen finden Sie auch unter www.wasserqualitaet.ch

Gemäss Schadenstatistik mussten im Jahre 2009 total 18 Wasserleitungs-Defekte behoben werden. Die Ursachen waren fünf Leitungsbrüche, neun Defekte durch Lochfrass und vier Schieber.

Es wurden insgesamt 13 Neuanschlüsse installiert und 5 bestehende sanitäre Installationen kontrolliert.

Folgende Projekte und Arbeiten wurden im Jahr 2009 ausgeführt:

- Bergacherstrasse, Rüti
- Hofwiesenstrasse, Rüti
- Gubel-, Weinbergstrasse, Rüti
- Oberhaltberg, Rüti
- Ent- und Belüfter auf Transportleitung Goldbach



diverses



management-systeme nach ISO 9001:2000 und ISO 14001:2004

Audit

Im April 2009 erfolgte ein Audit durch die unabhängige Zertifizierungsstelle SQS sowie im Dezember 2009 dasjenige durch Herrn Steinegger (Coach). Aus den Überprüfungen geht hervor, dass die Gemeindewerke auf Kurs sind und die Anforderungen immer wieder von neuem erfüllt werden.

Dazu gehören unter anderem:

- **Jährlich zwei Veranstaltungen / Informationen betreffend Arbeitssicherheit**

Im April wurde über den Einsatz von Rasentrimmern und Motorsägen informiert und auf die Sicherheitsaspekte hingewiesen. Zum Beispiel: Schutzbrille, lange Arbeitshosen sowie Sicherheitsschuhe tragen und genügen Abstand zu anderen Personen einhalten.

Zudem wurden die Mitarbeiter über den Standort und die Anwendung des Defibrillators in Kenntnis gesetzt. Im November hielt Herr Knüsli von der Firma



Unico Haberkorn AG einen Vortrag über die Arbeitssicherheit sowie die Schutzkleidung. Im Zusammenhang mit diesem Anlass hatten die Mitarbeiter zudem die Gelegenheit, beim Luftibus ihre Lungenfunktion testen zu lassen.

- **Das Nachtragen der Dokumentationen**

Es wurde ein Pandemieplan erstellt und so die erforderlichen Massnahmen definiert.



umweltbericht

Unter diesem Titel können folgende im vergangenen Geschäftsjahr realisierte Massnahmen aufgelistet werden:

- **Neue Strom-Tankstelle wurde im Mai 2009 in Betrieb genommen**

- **Verordnung über den Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (NISV)**

Mit dem Abschluss der NISV-Sanierungen im Jahr 2009 entsprechen sämtliche Trafostationen der Gemeindewerke Rüti dem gesetzkonformen Stand.

- **Neues Erdgasfahrzeug für die Abteilung Installationskontrolle**

Der kleine Fiat Panda 1,2 Bipower ist das ideale Fahrzeug, um Dienstfahrten in der Region zu erledigen. Insgesamt umfasst die GWR Fahrzeugflotte nun 9 Erdgasfahrzeuge.

- **LEDs für die Strassenbeleuchtung**

Versuchsweise wurden bei der Gemeinde Rüti, der Hofwiesenstrasse in Rüti sowie an der Zelgackerstrasse in Tann energieeffiziente LED-Leuchten montiert. Diese zeichnen sich aus durch:

- ca. 50% weniger Energieverbrauch im Gegensatz zu den bisherigen Leuchten
- minimale Wartungskosten
- eine Lebensdauer bis zu 50'000 Stunden, was ca. 15 Jahren entspricht, also 4 Mal so lange wie herkömmliche Leuchten
- helles, warmweisses, gleichmässiges Licht, das noch mehr Sicherheit bietet
- es wird weniger Wärme entwickelt, der Wirkungsgrad ist höher, der CO₂ Ausstoss geringer
- das UV-freie Licht schont die Umwelt, Zugvögel werden weniger irritiert und die Insekten weniger angezogen

Wenn sich die LEDs gesamtheitlich bewähren, wird die Beleuchtung in Rüti und Tann schrittweise in den nächsten Jahren ausgewechselt.

- **Weihnachtsbeleuchtung ausgerüstet mit LED-Lämpchen**

Am 26. November 2009 wurde in Rüti

die neue Weihnachtsbeleuchtung der Gemeinde eingeweiht. Die Lichterketten bestehen aus energiesparenden, gesamt 5'200 weisslichen LED-Lämpchen. Diese wurden vom WTB Werkstatt-Team Bubikon (eine Abteilung der Stiftung für ganzheitliche Betreuung) und dem Züriwerk in Bubikon montiert und konfektioniert.

An neunzehn verschiedenen Standorten stimmen die geschmückten Tannenbäume die Bevölkerung auf Weihnachten ein. Dank der LED-Technologie benötigt die Weihnachtsbeleuchtung sechs Mal weniger Strom als die bisherige! Somit erzielt sie auch energetisch gesehen ein schönes Ergebnis.



programm energiestadt

Die Gemeinde Rütli hat gemäss Beurteilung der Labelkommission im Reaudit 2007 61% der ihr möglichen Massnahmen umgesetzt. Seither wurden zusätzliche Massnahmen realisiert und so erreicht die Gemeinde in einer provisorischen Zwischenbeurteilung per Ende 2009 70%!

Der grosse Fortschritt ist insbesondere durch die Fertigstellung der Energiebuchhaltung und der damit verbundenen Klarheit betreffend dem effektiven Energieverbrauch der öffentlichen Gebäude, aber auch durch andere Massnahmen, wie beispielsweise das neue Angebot der Energieberatung, begründet.

Die Gemeinde hat einige Kommunikationsmassnahmen als Schwerpunkt ihrer diesjährigen Aktivitäten realisiert (siehe unten). Besonders hervorzuheben sind die Factsheets «Wissen» und die Ergänzung des elektronischen Energiebuchs mit realisierten Massnahmen von Privaten.

Beiträge zum Programm seitens der GWR

- Weihnachtsbeleuchtung: diese wurde mit energiesparenden LED-Leuchten konfektioniert.
- Monatliche Publikation von Factsheets «Wissen» zu Energiestadtthemen unter Mitnahme des Logos.
- Es sind Energiestadt-Fahnen auf dem Kreisel vor den Gemeindewerken aufgehängt.
- Das Energiestadtlogo wurde an allen Ortschaften angebracht.
- Das elektronische Energiebuch Rütli wurde mit Beispielen von Privaten ergänzt.
- Eröffnung einer Stromtankstelle. Die Tankstelle wird ausschliesslich mit Naturstrom gespeisen.

Die Gemeinde Rütli möchte bis spätestens 2015 das Label European Energy Award Gold erreichen. Dafür muss sie 75% der ihr möglichen Energiestadt-Massnahmen umgesetzt haben.



Rütli ZH





Hintergründe zu e – mobility und der neuen Stromtankstelle

Die Autoindustrie und die Forschungsinstitute arbeiten intensiv daran, Lösungen für Motoren zu entwickeln, die weniger Abgase, CO₂ und Feinstaub ausstossen.

Ein Resultat daraus sind erdgasbetriebene Fahrzeuge, wie sie beispielsweise die Gemeindewerke Rüti benützen. Diese sind bereits serienmässig zu haben, im Betrieb sicher, sauber und günstig.

Mittelfristig zeichnet sich eine weitere Lösung in Form von Elektrofahrzeugen ab. Die erhältlichen Strassenfahrzeuge mit Elektroantrieb beziehen ihren Strom alle aus Batterien. Mit vollen Batterien lassen sich mit einem Auto rund 80 km zurücklegen. Elektrofahrzeuge fahren sehr leise, sind sehr effizient und stossen keine Abgase aus. Sie sind deshalb besonders geeignet für den Agglomerationsverkehr. Zwar ist die heutige Batterietechnik für Kleinwagen noch nicht ganz ausgereift und relativ kostenintensiv, die Entwicklung auf diesem Gebiet geht jedoch rasant voran.

Öffentliche Ladestationen werden bis jetzt eher wenig benutzt, die Batterien werden meist zu Hause während der Nacht geladen. Dennoch erleichtern die «Stromtankstellen» nach dem System Park & Charge das Elektromobilitätsfahren.

Seit 11. Mai 2009 stellen deshalb die Gemeindewerke Rüti im Rahmen des Programms Energiestadt bei ihrem Werkgebäude eine entsprechende **«Stromtankstelle» für Elektrofahrzeuge** zur Verfügung. Dieser

Standort ist ideal, da er sich zentral und fast am tiefsten Punkt von Rüti befindet. Zudem stehen zur Überbrückung der Wartezeiten in unmittelbarer Nähe Einkaufs- und Verpflegungsmöglichkeiten zur Verfügung. Der neue Standort ist in der Liste der Stromtankstellen von LEMnet aufgeführt und im Internet unter www.lemnet.org abrufbar. Sie ist für alle benutzbar, die bei Park & Charge die **Vignette «+energie»** bezogen haben und somit einen Tank-Schlüssel besitzen.

Die Gemeindewerke Rüti möchten darauf hinweisen, dass zur Abrundung des Angebots für den Strombezug ausschliesslich Naturstrom bereitgestellt wird.



vermischtes in kürze

Informationen zum Naturstrom

Im Oktober 2009 erfolgte ein Informationsschreiben an alle Strombezüger von Rüti und Tann, in welchem die verschiedenen Axpo Naturstrom-Produkte der GWR vorgestellt wurden. Diese Aktion wurde zum vollen Erfolg. Es konnten über 100 neue Naturstromkunden gewonnen werden. Vielen Dank für dieses Engagement zu Gunsten der Umwelt.

Strategieentwicklung

Im Zusammenhang mit der Strommarktöffnung wurde es auch für die GWR wichtig, die Unternehmensstrategie zu überprüfen und an die neue Marktsituation anzupassen. In einer kleinen Arbeitsgruppe und in enger Zusammenarbeit mit der Swisspower AG, Zürich wurde dieses Projekt erarbeitet und befindet sich nun in der Abschlussphase.

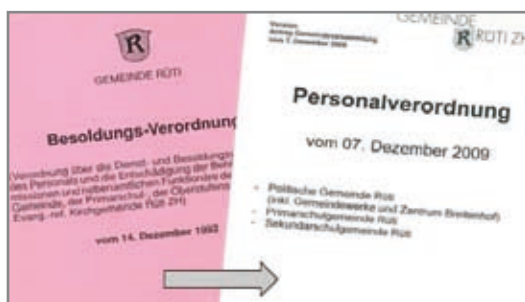
Neue Personalverordnung

Verschiedene Bestimmungen der Besoldungsverordnung aus dem Jahr 1992 gelten nicht mehr oder sind nicht mehr anwendbar. Wichtige Regelungen fehlen oder sind unpräzise. Aus diesen Gründen wurde eine Überarbeitung und Anpassung an das kantonale Personalgesetz notwendig. Die neue Personalverordnung wurde am 7. Dezember 2009 von der Gemeindeversammlung genehmigt.

anderen mit der Elektrizitäts-Genossenschaft Bubikon.

Neue T-Shirts für sämtliche Mitarbeiter

Im August 2009 konnten die lang ersehnten einheitlichen GWR T-Shirts abgegeben werden. Es war nicht ganz einfach, einen gemeinsamen Nenner für den Aufdruck zu finden. Das Kader entschied sich für einen abteilungsunabhängigen und schlichten Schriftzug.



Pikettleistungen der Gemeindewerke Rüti

Es konnten in diesem Jahr zwei Vereinbarungen für Pikettleistungen unterzeichnet werden. Zum einen für die Mittelspannungsanlagen im Areal Joweid Zentrum und zum

schweiz.bewegt

ist das Schweizer Programm für mehr Bewegung in den Gemeinden, getragen durch das Bundesamt für Sport, Gesundheitsförderung Schweiz und weitere Partner. Städte und Gemeinden wurden eingeladen, in der Schweizer Sportwoche vom 5.–12. Mai 2009 ein Bewegungsfest für die gesamte Bevölkerung zu veranstalten. Im Duell gegen eine andere Gemeinde war es das Ziel, möglichst viel Bewegungszeit zu sammeln.

Eine Delegation der Gemeindewerke Rüti war auch mit dabei. In den Laufschuhen und auf dem Bike wurden an zwei Abenden Bewegungsminuten gesammelt. Es war ein sportliches geselliges Zusammensein für einmal ausserhalb der Arbeitszeit!

Mit 5'579 Stunden gewann Rüti das Duell gegen die Gemeinde Zofingen, welche 2'351 Bewegungs-Stunden sammelte.

schweiz.bewegt

personelles

Jubiläen 2009



Michael Gosswiler
Abteilungsleiter Netz 15 Jahre



Thomas Leutenegger
Abteilungsleiter Gas Wasser 15 Jahre

Gratulationen



Saverio Campanella
Ausbildung zum Elektroprojektleiter
mit FA erfolgreich abgeschlossen



Michael Schneiter
Lehrgang Installationskontrolle
Erdgas erfolgreich abgeschlossen

Neue Mitarbeiter/in



Claudia Forster
Assistentin



Daniele Esposito
Rohrleitungsmonteur



Jörg Senften
Elektrokontrolleur

Austritte

Michael Schneiter
Leitungs-Monteur und Sanitär-Installateur

Immi Waldvogel
Sekretariat

Wir danken Michael Gosswiler und Thomas Leutenegger für ihre Treue und den unermüdlichen Einsatz für die GWR Rüti.

Wir gratulieren Saverio Campanella und Michael Schneiter zu den bestandenen Prüfungen. Michael Schneiter danken wir zudem für seine geschätzte Tätigkeit für die Gemeindewerke Rüti. Er verlässt uns nach 8 Jahren und 10 Monaten. Wir bedauern seinen Weggang und wünschen ihm für seine berufliche wie private Zukunft alles Gute. Ebenfalls danken wir Immi Waldvogel für die langjährige Tätigkeit bei den Gemeindewerken Rüti und wünschen ihr für die Zukunft alles Gute.

Die neuen Mitarbeiter heissen wir herzlich willkommen.



zusammenstellung des erfolges 2009

	EV Installation	EV Netznutzung	EV Handel	Gasversorgung	Wasserversorgung	TOTAL
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
Leistungen / Erlöse	1'382'740.90	5'826'889.95	4'487'576.32	9'850'826.15	1'745'022.60	23'293'055.92
Brutto-Kosten	-537'877.06	-2'310'318.05	-4'245'193.90	-7'395'707.95	-217'254.80	-14'706'351.76
Bruttogewinn I	844'863.84	3'516'571.90	242'382.42	2'455'118.20	1'527'767.80	8'586'704.16
do. in % des Erlöses	61.10%	60.35%	5.40%	24.92%	87.55%	36.86%
interne Verrechnungen	127'329.80	505'504.90	9'675.23	143'463.86	671'293.06	1'457'266.85
Bruttogewinn II	972'193.64	4'022'076.80	252'057.65	2'598'582.06	2'199'060.86	10'043'971.01
sonstige Erträge	167'251.70	0.00	0.00	550'671.90	36'751.55	754'675.15
Personalaufwand	-776'325.60	-575'914.42	-156'199.35	-722'027.55	-341'964.65	-2'572'431.57
Unterhalt Netze, Anlagen,						
Mobilien	0.00	-781'156.10	0.00	-277'943.90	-657'295.65	-1'716'395.65
Interne Verrechnungen	-167'502.40	-857'412.79	-64'102.60	-600'454.80	-380'289.50	-2'069'762.09
Übriger Aufwand	-89'568.20	-590'800.32	-10'599.45	-109'833.35	-319'189.77	-1'119'991.09
Cash-flow	106'049.14	1'216'793.17	21'156.25	1'438'994.36	537'072.84	3'298'909.51
do. in % des Erlöses	7.67%	20.88%	0.47%	14.61%	30.78%	14.16%
Abschreibungen	0.00	-1'126'936.60	0.00	-646'954.40	-475'533.15	-2'249'424.15
Ertragsüberschuss	106'049.14	89'856.57	21'156.25	792'039.96	61'539.69	1'070'641.61



Gemeindewerke Rütli
Werkstrasse 27
Postfach 358
8630 Rütli

Tel. 055 251 53 53
Fax 055 251 53 50
sekretariat@gwrueti.ch
www.gwrueti.ch

