



Marktgemeinde St. Georgen an der Gusen  
4222 St. Georgen an der Gusen, Marktplatz 12  
Tel. Nr.: (07237) 2255



# „KEEP“

*..... halten ..... bewahren ..... Nachhaltigkeit*

oder



**Kommunales-Energie-Effizienz-Programm**

# „KEEP“

## Kommunales-Energie-Effizienz-Programm

Die Schwerpunkte des Programms sind in allen Bereichen möglichst umfangreich Energie einzusparen und gleichzeitig das Bewusstsein für den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern zu schärfen.

Mit großem Engagement und Intensität hat die Marktgemeinde St.Georgen/Gusen im Jahr 2000 begonnen, sowohl bei den eigenen Gemeindeobjekten, gemeinsam mit der Bevölkerung als auch beim mehrgeschossigem Wohnbau und den Gewerbeobjekten sich des Themas Umwelt- und Klimaschutz – Energieeffizienz anzunehmen.

Daraus folgen nachstehende Zielsetzungen:

- die Förderung des Energiebewusstseins und Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz
- Förderung des bewussten Energieeinsatzes und des technischen Verständnisses
- Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energieträger
- Energieeinsparungen bei fossilen Energieträgern
- Führung einer laufenden Energiebuchhaltung

### **Das Projekt teilt sich in 3 Module:**

**Modul 1:** Energieeinsparcontracting der Gemeinde für die Gemeindeobjekte

**Modul 2:** Energieoptimierungsprogramm mit den Haushalten

**Modul 3:** Energieoptimierungsprogramm mit dem mehrgeschossigen Wohnbau und den Gewerbeobjekten

# Modul 1

„Gemeinde ist mit gutem Beispiel vorangegangen“:

Im Jahr 2000 hat die Marktgemeinde St.Georgen an der Gusen ein sogenanntes Pool-Energie-Einsparcontracting für die Gemeindebetriebe realisiert.

**9 Gemeindebetriebe wurden in dieses Contracting eingebracht.**

**Klimabündnisgemeinde St. Georgen an der Gusen**

**CO<sub>2</sub> - Reduktion:**  
Durch die geplanten Maßnahmen ist eine Reduktion des CO<sub>2</sub> - Ausstoßes um circa **160 Tonnen** pro Jahr möglich.  
Dies entspricht dem CO<sub>2</sub> - Ausstoß von etwa 30 Haushalten mit ca. 150 m<sup>2</sup>.

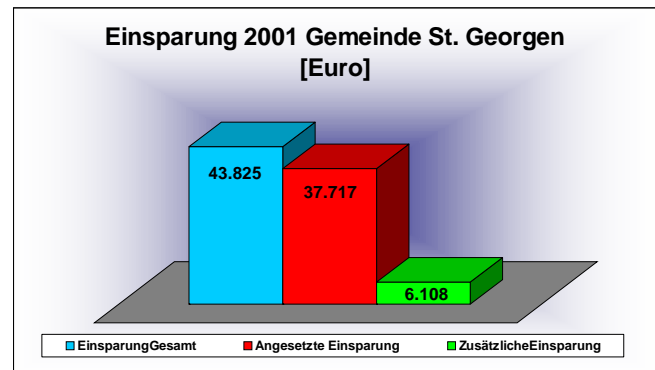
**Klimabündnisgemeinde St. Georgen an der Gusen**

**INTEGRIERTE PROJEKTE**

⇨ Seniorenwohnheim	⇨ Straßenbeleuchtung
⇨ Volksschule	⇨ Kindergarten
⇨ Landesmusikschule	⇨ Freibad
⇨ Hauptschule	⇨ Wasserversorgung
⇨ Gemeindeamt	

Die CO<sub>2</sub> Reduktion aus der ursprünglich errechneten 24%igen Einsparung betrug bereits 160 t.

Die tatsächliche Energieeinsparung liegt bei knapp über 30 %, sodass die CO<sub>2</sub> Einsparung noch deutlich übertroffen wurde.



Mit diesem Projekt wurde die Marktgemeinde St.Georgen/Gusen vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft sowie der Ögut zum Energieprofi 2001 ausgezeichnet.

Im Jahr 2002 erfolgte der Beitritt zum Klimaschutz, die Gemeinde wurde Klimabündnisgemeinde.

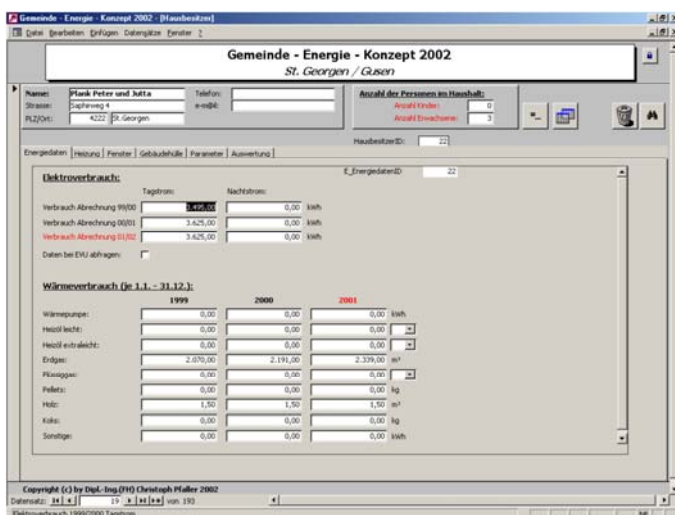
# Modul 2

## Energieoptimierungsprogramm für Hausbesitzer

Nach Abschluss des Energiecontractings war klar, dass das erworbene Wissen und die Energieeinsparmöglichkeiten auch an die Gemeindebevölkerung weitergegeben werden soll. Im Herbst 2002 wurde das Energieoptimierungsprogramm für Hausbesitzer mit o.a. Zielen gestartet.

Die Motivation für die Teilnahme waren:

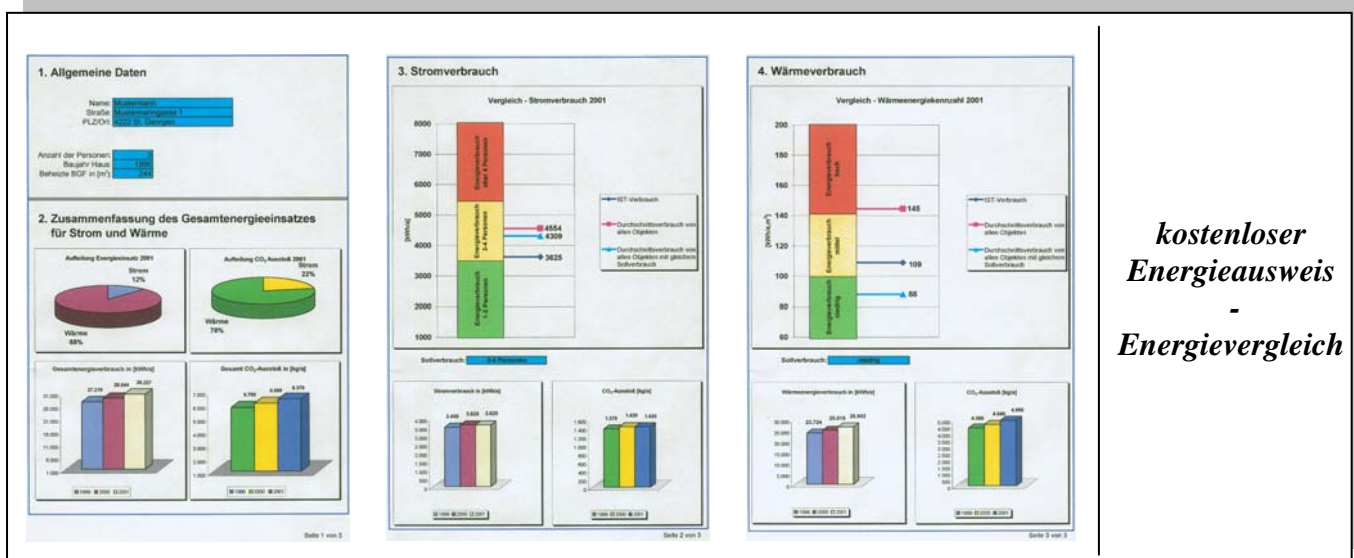
kostenlose Erstellung eines Energieausweises – Energievergleiches, 3 kostenlose Informationsveranstaltungen und Beratungen von Fachfirmen, kostengünstige Optimierungspakete in Form von günstigen Thermographieaufnahmen, Heizungsregelungseinstellungen, Abgasmessungen und Temperaturverlaufsaufzeichnungen, zusätzliche Förderungen für den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern und die Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln (Pendlerförderung), u.a.m.



*Datenbank für die Erfassung der*

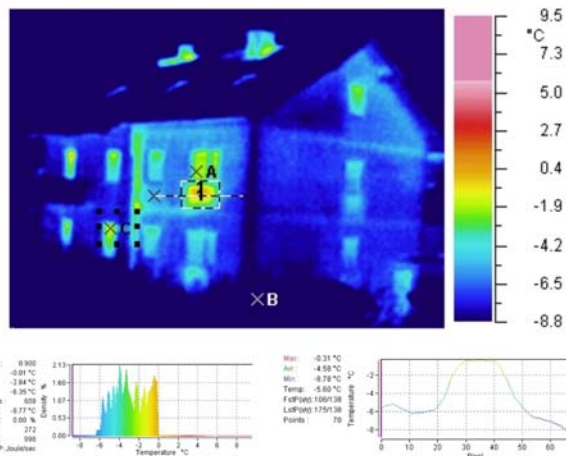
*Gesamtsummen – Auswertung aller Teilnehmer*

GESAMTDAITENAUSWERTUNG:			
<b>Energiedaten:</b>			
Stromverbrauch 1999:	830.297,00 kWh		
Stromverbrauch 2000:	853.338,00 kWh		
Stromverbrauch 2001:	870.359,00 kWh		
<b>Wärmeenergie:</b>			
	1999	2000	2001
Wärmepumpe:	30.124,00	27.283,00	31.732,00 kWh
Heizöl leicht:	34.400,00	36.279,00	37.876,00 kg/Liter
Heizöl extraleicht:	157.208,00	149.942,00	149.123,00 kg/Liter
Erdgas:	220.685,00	243.082,00	259.984,00 m³
Flüssiggas:	10.448,00	13.403,00	12.229,00 kg/Liter
Pellets:	1.000,00	11.110,00	13.400,00 kg
Holz:	317,25	330,25	354,25 m³
Koks:	47.465,00	44.565,00	37.500,00 kg
Sonstige:	75.249,00	71.518,00	73.307,00 kg
<b>Nutzungsanforderungen:</b>			
beheizte Flächen / Anzahl Personen:	44.761,00 m² /	692	= 64,68 m²/Person
Anzahl der Wintergärten:		19	
Fläche der Solaranlagen:		303	m²
CO2 Ausstoß Strom Gesamt 2001:		341,10	Tonnen
CO2 Ausstoß Wärme Gesamt 2001:		1.239,41	Tonnen
			Gesamt CO2 2001: 1.580,51 Tonnen



*kostenloser  
 Energieausweis  
 -  
 Energievergleich*

*kostengünstige  
 Thermographieaufnahmen*



**Ausgabe Energieausweis**



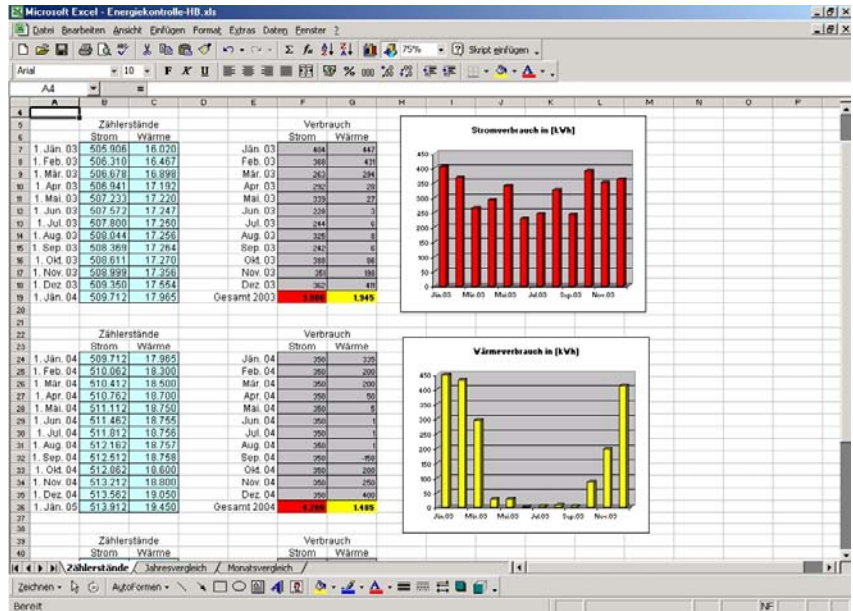
**Gespräche bei einem der zahlreichen Beratungsstände**

Weiters stellten die teilnehmenden Firmen nicht nur ihr fachliches Wissen, sondern auch attraktive Sachpreise für eine Verlosung zur Verfügung.  
 Die Fachfirmen hielten zum einen kurze Fachvorträge, stellten sich aber auch bei den Messeständen allen Besuchern mit Beratung und Fachwissen zur Verfügung.

Vom Energiesparverband Oberösterreich wurden kostenlose Fachberatungen angeboten und auch Referatsbeiträge geleistet. Die bestehenden Gemeindeförderungen für Pendler (Benützung von öffentlichen Verkehrsmitteln) und Förderung von Einsatz erneuerbarer Energien wurden vorerst bis Ende des Jahres 2004 deutlich angehoben bzw. verdoppelt.

Allen Teilnehmern wird letztendlich die Möglichkeit einer kostenlose Energiekontrolle zur Verfügung gestellt.

**Energiekontrolle**



Zähler

Gemeindeamt

Bemerkung/Kommentar

Neu berechnen

**Zählerstände:**

Datum	Konst.	Tarif 1	Tarif 2	Tarif 3	Tarif 4	Leistung
01.01.2003	Stand: 19.184,00	9.211,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 4.997,00	2.542,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.2003	Stand: 24.181,00	11.753,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 4.671,00	2.779,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01.03.2003	Stand: 28.852,00	14.532,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 0,00	0,00	4.362,00	2.905,00	0,00	0,00
01.04.2003	Stand: 28.852,00	14.532,00	4.362,00	2.905,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 0,00	0,00	4.151,00	2.848,00	0,00	0,00
01.05.2003	Stand: 28.852,00	14.532,00	8.513,00	5.753,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 0,00	0,00	3.849,00	2.806,00	0,00	0,00
01.06.2003	Stand: 28.852,00	14.532,00	12.362,00	8.559,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Verbrauch: 0,00	0,00	4.182,00	3.002,00	0,00	0,00
01.07.2003	Stand: 28.852,00	14.532,00	16.544,00	11.561,00	0,00	0,00
	Korrektur: 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Energiekontrolle**

*Der Erfolg war, dass mehr als 200 Haushalte an diesem Projekt teilnahmen, was 1/3 des definierten Teilnehmerkreises entspricht.*

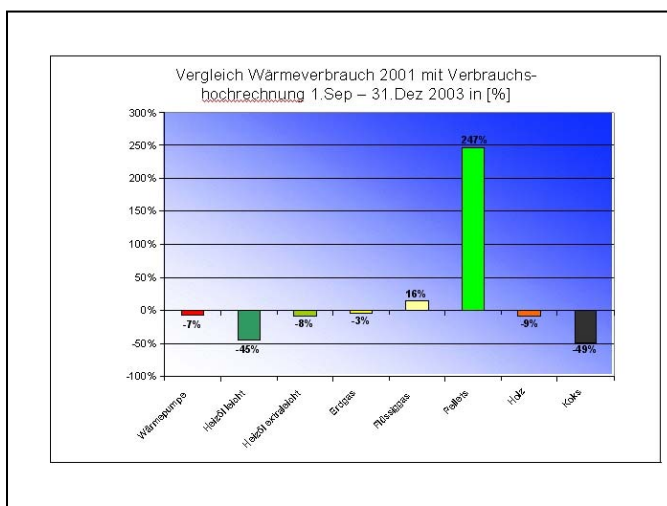
In die Energieprojektgestaltung waren auch die Jüngsten unserer Gesellschaft eingebunden. Sowohl die Schulen, aber auch der örtliche Kindergarten machten das Thema Energieeinsatz und Energiesparen zu ihrem Anliegen. Die Haupt- und Polyschule erarbeitete tolle Projekte zum Thema erneuerbarer Energie in Form von Sonne und Wind, setzten sich mit dem Thema Energie und Ernährung auseinander und installierten in der Hauptschule sogar Energiedetektive, welche den Einsatz der Energie in der Schule überprüften. Für die tolle Projektarbeit hat der Gemeinderat beschlossen, der Haupt- und Poly-Schule für das Jahr 2003 den Umweltschutzpreis der Marktgemeinde St.Georgen/Gusen zu verleihen. Die Marktgemeinde St.Georgen/Gusen besitzt auch ein eigenes Kabelnetz und hat damit einen eigenen TV-Gemeindeinformationskanal. Über diesen Informationskanal werden laufend Videofilmbeiträge gesendet, welche sich inhaltlich vor allem mit dem Thema „Erneuerbare Energie“ auseinandersetzen.



### *Schüler präsentieren Ihren Mitschülern die Energieprojekte*

## Energiebilanz – Evaluierung der Energiewerte 2003 im Vergleich zu den Werten 2001

Im Februar 2003 wurde die 1. Phase des Projektes abgeschlossen. Noch in diesem Jahr wurde neuerlich mit der Erfassung der Energieverbrauchsdaten von 01.09.2003 – 31.12.2003 eine Evaluierung durchgeführt. Das Engagement und die getätigten Energiesparmaßnahmen sowie der Einsatz von erneuerbaren Energieträgern brachte innerhalb kurzer Zeit erstaunliche Ergebnisse.



Energiebilanz 2003			
Wärmeverbrauch			
Energieträger	193 Teiln.	2001/2003	Prozent
Wärmepumpe	22.690,09	- 9.041,91 kWh	- 28,50
Heizöl leicht	20.365,47	- 17.510,53 kg/Liter	- 46,23
Heizöl extraleicht	136.166,14	- 12.956,86 kg/Liter	- 8,69
Erdgas	279.257,04	+19.273,04 m <sup>3</sup>	+ 7,41
Flüssiggas	9.732,27	- 2.496,73 kg/Liter	- 20,42
Pellets	28.972,81	+14.851,39 kg/Liter	+110,83
Holz	344,13	- 10,12 m <sup>3</sup>	- 2,86
Koks	17.240,02	- 18.759,98 kg	- 52,11
Sonstiges (Strom Hzg.)	43.683,99	- 29.623,01	- 40,41
<b>Durchschnittliche Einsparung von 2001 auf 2003 : - 9,17 %</b>			

## CO<sub>2</sub>-Bilanz 2003

Im Rahmen der Datenerfassung für die Erarbeitung der Energieverbrauchswerte konnten auch die Einsparungen der CO<sub>2</sub>-Werte ermittelt werden. Am deutlichsten zeigten sich erfreulicherweise die Einsparungen bei Kohle und Öl und der Einsatz von erneuerbaren Energieträgern.

Die CO<sub>2</sub>-Reduktion ergab dabei erstaunliche 13 %. Die neuerliche Datenerfassung wurde auch dazu genutzt, die Treibstoffverbrauchswerte für das Ziel der Erstellung einer „CO<sub>2</sub>-Bilanz 2003“ für St. Georgen/Gusen zu erheben. Die CO<sub>2</sub>-Bilanz für Wärme-, Strom- und Treibstoffverbrauch beträgt demnach im Jahr 2003 für St. Georgen/Gusen unglaubliche 16.300 t.



Die Anzahl der Autos in St. Georgen/Gusen beläuft sich auf 2.121 (65,5 % Dieselfahrzeuge und 34,5 % Benzinfahrzeuge).

Die gesamte Treibstoffverbrauchsmenge macht 1.554.374,57 Liter aus, was einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 4.000 t entspricht.

### Prämierung von Energieprojekten der Teilnehmer

Im März 2004 wurde die Bilanzveranstaltung des erfolgreichen „KEEP“ abgehalten. Zu dieser Veranstaltung konnten alle Teilnehmer ihre erfolgreichen Energieeinsparprojekte zu Prämierung einreichen. Den Siegern wurde von LR. Anschöber und BGM. Honeder Preise übergeben und die Gewinner wurden zu Energiebürgern des Jahres 2003 ausgezeichnet.

Die eingereichten Maßnahmen umfassten:

- 9 Dachboden-Isolierungen
- 7 Vollwärmeschutz
- 5 Fenster-Erneuerungen
- 2 Fenster-Dichtungen
- 7 Solaranlagen
- 3 Heizungsoptimierungen
- 5 Heizungsregelungen
- 1 Pelletsheizung

38 Thermographieaufnahmen  
zahlreiche Temperaturverlaufsaufzeichnungen,  
Abgasmessungen, u.a.m.

wobei viele Maßnahmen getätigt jedoch nicht zur Bewertung durch die Jury und somit Prämierung vorgelegt wurden.



Bei der Bilanzveranstaltung wurde der Haupt- und Polyschule für die tolle Projektarbeit im Rahmen des „KEEP“ der Umweltschutzpreis der Marktgemeinde St. Georgen an der Gusen für das Jahr 2003 zuerkannt.



Prämierung der Projekte  
Privatpersonen



Prämierung Projekt Poly-2000 Schule  
St. Georgen an der Gusen

Für das gesamte Energieeffizienzprogramm, dessen Umsetzung zuvor mit dem Modul 3 noch nicht beendet war, verlieh das Land Oberösterreich der Marktgemeinde St. Georgen an der Gusen im Jahr 2004 den OÖ Landespreis für Umwelt und Natur.



## Modul 3

### Biowärme Gusental

Die 3.Phase von „KEEP“ sah schwerpunktmäßig Effizienzprogramme für den mehrgeschossigen Wohnbau sowie für die Gewerbebetriebe vor.

Aus der dynamischen Auseinandersetzung mit dem Thema „Energieeffizienz und erneuerbare Energie“ in unserer Gemeinde quer durch alle Bevölkerungsschichten wurde im Jahr 2003 auch die Idee geboren, ein Biomassenahwärmewerk in St.Georgen/Gusen zu errichten.

Nach zähen Verhandlungen kam es im August 2005 zur Gründung der Biowärme Gusental GmbH für die Errichtung der Nahwärmeversorgung. Die Gemeinde ist selbst Mitgesellschafter und bringt als ganz wesentliche Voraussetzung für das Zustandekommen dieser Betriebsgründung und für die wirtschaftliche Ausrichtung des Unternehmens sämtlich Gemeindebetriebe in die Versorgung mit Nahwärme ein.

Trotz Verzögerungen im Bewilligungsverfahren, 1 Anrainer machte seine Rechte bis zum Verwaltungsgerichtshof geltend, konnte mit dem Bau im Juli 2007 begonnen werden. Die erste Warenlieferung erfolgte Ende November 2007, die offizielle Eröffnung wurde am 12. April 2008 gefeiert.



### **BIOMASSE-Heizwerk St. Georgen/Gusen**

Für die Marktgemeinde St.Georgen/Gusen:  
Der Projektleiter

Peter Plank  
MBA

Der Bürgermeister

Ing.Wahl Erich

St.Georgen/G., am 30.4.2008