



## **Energieleitbild Gablitz**

**Erstellt von:**

**Doris Hammermüller**

**AEE – Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE NÖ-Wien**

Schönbrunnerstraße 253/10

Tel.: 01/710 75 23-12

Fax DW 18

hammermüller@aee.or.at

www.aee.at/now

**Arbeitsgruppe Energieleitbild**

**UGR DI Bernhard Haas**

Marktgemeinde Gablitz

Gablitz, Jänner 2008

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ablauf.....</b>	<b>3</b>
1.1	Kosten.....	3
<b>2</b>	<b>Ausgangslage .....</b>	<b>3</b>
2.1	Motivation .....	3
2.2	Ausgangslage überregional.....	3
2.3	Ausgangslage in Gablitz.....	3
2.3.1	Anzahl der Haushalte (Stand 2001) .....	4
2.3.2	Brennstoff / Energieträger zur Gebäudebeheizung.....	4
2.3.3	Energiebedarf in Gablitz .....	4
<b>3</b>	<b>Energie für Gablitz - Das Energieleitbild.....</b>	<b>4</b>
3.1	Rahmenbedingungen .....	5
3.2	Energie und regionale Wirtschaft .....	5
3.3	Ziel des Energieleitbildes.....	6
3.3.1	Grundsätze: .....	6
3.3.2	Strategische Ziele bis zum Jahr 2030: .....	6
3.3.3	Bereichsziele: .....	6
3.4	Gliederung nach Sektoren.....	7
3.4.1	Wärme .....	7
3.4.2	Strom .....	9
	Ziel: Jährlich den Stromverbrauch um 1% senken.....	9
3.4.3	Maßnahmen.....	10
3.5	Mobilität .....	10
<b>4</b>	<b>Umsetzung ausgehend von der Gemeinde.....</b>	<b>11</b>
4.1	Energieeffizienz Maßnahmen.....	12
4.2	Erneuerbare Energie .....	12
4.2.1	Maßnahmen.....	12
4.3	Öffentlichkeitsarbeit , Bewusstseinsbildung .....	12
4.4	Maßnahmen in Kooperation mit Gewerbebetrieben.....	13
<b>5</b>	<b>Instrumente oder Maßnahmen auf politischer Ebene.....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>14</b>
6.1	Angewandte Beispiele im Haushalt.....	14
<b>7</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>14</b>

## 0 Ablauf

Wurden nur auf Gemeindeseite erarbeitet und nicht veröffentlicht.

### 0.1 Kosten

Wurden nur auf Gemeindeseite erarbeitet und nicht veröffentlicht.

## 1 Ausgangslage

### 1.1 Motivation

Energie ist eine Kernfrage des 21. Jahrhunderts: Öl, Gas und Kohle, aber auch atomare Brennstoffe gehen zur Neige. Dramatische Preissteigerungen und damit soziale Probleme und wirtschaftliche Katastrophen sind zu erwarten. Fossile Energieträger verursachen und verschärfen den Klimawandel und belasten die Umwelt. Ungeachtet all dessen steigt der Verbrauch ständig.

Die Analyse der aktuellen Entwicklungstrends und eine Abschätzung der Potenziale zeigen die Dramatik auf: schon der gegenwärtige Energieverbrauch könnte auch bei vollständiger Mobilisierung dieser Potenziale durch erneuerbare Energieträger nicht gedeckt werden. [1]

Der Energieverbrauch muss kurzfristig stabilisiert, mittelfristig reduziert und langfristig halbiert werden. Angesichts der bisherigen stetigen Steigerung des Verbrauchs bedeutet dies eine enorme Herausforderung für alle zu beteiligenden Akteure.

Der Schlüssel zur Lösung liegt in der **effizienteren Nutzung der zur Verfügung stehenden Energie**. Energiedienstleistungen können mit ganz unterschiedlichem Energieeinsatz bereitgestellt werden. Technisch ist heute in vielen Bereichen ein „Faktor 10“ umsetzbar,

### 1.2 Ausgangslage überregional

Im März 2006 beschloss der EU-Energiesonderministerrat die „Richtlinie für Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen“. Diese gibt den EU-Mitgliedstaaten als Ziel vor, eine Einsparung von neun Prozent Gesamtendenergieverbrauch innerhalb von neun Jahren zu erreichen.

Weiters hat sich in den Regierungsverhandlungen im November 2006 die Regierung auf das Erreichen von 25 % Energiedeckung aus erneuerbaren Energieträgern geeinigt (2004 waren es 23,4 %), was bei geringem Energiebedarfswachstum natürlich leichter zu erreichen ist. In der „Österreichischen Strategie zur nachhaltigen Entwicklung“ (beschlossen im April 2002) wurde im Leitziel 9 festgelegt, dass die jährliche Verbesserung der Energieeffizienz/ Energieintensität um durchschnittlich einen zusätzlichen Prozentpunkt pro Jahr über das ansonsten zu erwartende Maß hinausgehen soll. Langfristig ist laut diesem Beschluss eine Steigerung der Ressourcenproduktivität um den Faktor 4 anzustreben. Diesen Anforderungen steht die reale Situation gegenüber, dass der Energieverbrauch in Österreich in den letzten zehn Jahren durch einen kontinuierlichen Anstieg gekennzeichnet ist.

### 1.3 Ausgangslage in Gablitz

Die Marktgemeinde Gablitz liegt an der B1 ca. 9 km westlich der Wiener Stadtgrenze im Herzen des Biosphärenparks Wienerwald und hat ca. 4.380 EinwohnerInnen

### 1.3.1 Anzahl der Haushalte (Stand 2001)

➤ Privathaushalte	1.879	97,3%
➤ Gebietskörperschaften	19	1,0 %
➤ Gemeinnützige Bauvereinigung	12	0,6%
➤ sonstige juristische Person	21	1,1%

### 1.3.2 Brennstoff / Energieträger zur Gebäudebeheizung

➤ Heizöl	481	<b>24,9%</b>
➤ Holz	112	5,8
➤ Hackschnitzel, Sägespäne, Pellets, Stroh	2	0,1
➤ Kohle, Koks, Briketts	4	0,2
➤ Elektrischer Strom	44	<b>2,3</b>
➤ Gas	810	<b>41,9</b>
➤ Erneuerbare (Solar, Wärmepumpe usw.)	19	1,0
➤ Fernwärme, Hauszentralheizung	5	0,3
➤ Gebäude nicht zentral beheizt	454	23,5
➤ Gesamt:		
➤ <b>fossil beheizt</b>	<b>1335</b>	<b>70 %</b>

### 1.3.3 Energiebedarf in Gablitz

➤ Gemeindegebäude gesamt	1065 MWh
➤ Angenommener Bedarf Wärme pro Haushalt (HH)	20 MWh
➤ Wärme ges.	41.000 MWh , das entspricht
– Gas	4,3 Mio m <sup>3</sup> oder
– Öl	4,1 Mio l oder
– Holz	26000 rm Holz
– Solare WW Bereitung zu jeder Wohnung könnte produzieren	4000 MWh Wärme
➤ Straßenbeleuchtung	240 MWh
➤ Strom HH + Gemeinde	8.000 MWh, das entspricht
– 3 Windräder à	1,5 MW
– Photovoltaik m <sup>2</sup>	80.000 m <sup>2</sup>

## 2 Energie für Gablitz - Das Energieleitbild

Die Gemeinde Gablitz bekennt sich zu ihrer Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung und sieht in der Umsetzung einer zukunftsfähigen kommunalen Energiepolitik einen wesentlichen Beitrag zur langfristigen Sicherung der Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger. In diesem Sinne hat die Marktgemeinde Gablitz beschlossen, ein Energieleitbild für die Verwaltung der Gemeinde zu erstellen. Dieses soll nach dem Willen der MandatarInnen als klare Vorgabe für die Gemeindepolitik im Energiebereich und in der unmittelbaren Verwaltung der Marktgemeinde Gablitz dienen und in alle Entscheidungsprozesse einfließen. Es orientiert sich dabei an den Zielen des Landes NÖ, der Republik Österreich sowie an den Zielsetzungen der EU.

Laut dem Regierungsprogramm 2007 – 2011 sind folgende Ziele zu verfolgen:

- Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energieträger an der Gesamtenergieerzeugung auf 25% bis 2010, auf 45% bis 2020

- Steigerung des Anteils erneuerbarer Energieträger in der Stromproduktion auf 80% bis 2010, auf 85% bis 2020
- Umstellung von 400,000 Haushalten auf erneuerbare Energieträger bis 2020, davon 100,000 Haushalte bis 2010
- Steigerung der alternativen Treibstoffe im Straßenverkehr auf 10 % bis 2010 und 20% bis 2020
- Verdoppelung des Biomasseeinsatzes bis 2010.
- Verbesserung der Energieeffizienz der Endverbraucher (Reduktion des Energieverbrauchs /BIP) um 5 % bis 2010 und um 20 % bis 2020
- Energie Check in allen österreichischen Haushalten bis 2010

Die Gemeindevertretung hat das vorliegende „Gablitzer Energieleitbild“ in seiner Sitzung am 6. März mit Zustimmung aller in der Gemeindevertretung vertretenen Fraktionen beschlossen

## 2.1 Rahmenbedingungen

Das Energieleitbild dient der Marktgemeinde Gablitz als langfristige Leitlinie entlang der die zukunftsweisende Energieversorgung mit dem langfristigen Ziel der Energieautonomie geschaffen wird.

Das vorliegende „Gablitzer Energieleitbild“ wurde unter Mitwirkung von Politik, Verwaltung und Bürgern sowie unter Beiziehung externer ExpertInnen in einem partizipativen Prozess erstellt. Die Formulierung erfolgte durch die AEE- Arbeitsgemeinschaft ERNEUERBARE ENERGIE und durch die dafür eingerichtete Arbeitsgruppe.

Die Gemeinde Gablitz ist sich bewusst, dass für eine erfolgreiche Energiepolitik ein laufendes Monitoring über die Zielerreichung und eine entsprechende Anpassung der Maßnahmen und Prioritäten notwendig sind. In diesem Sinne verpflichtet sich die Gemeinde zu einer 2-jährigen Evaluierung und allfälligen Aktualisierung des Energieleitbildes. Eine Überarbeitung des Energieleitbildes und der darin enthaltenen Maßnahmen ist erstmals für Ende 2009 geplant.

Die Gemeinde Gablitz ist sich ebenso bewusst, dass die Erreichung der Ziele der Gablitzer Energiepolitik wesentlich von einer entsprechenden Gestaltung übergeordneter Rahmenbedingungen (z.B. Ökostromgesetz, Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie) abhängt. Die Gablitzer Gemeindevertretung befürwortet daher Maßnahmen auf übergeordneter Ebene, die mit den Zielen des Gablitzer Energieleitbildes in Einklang stehen. Besonderes Augenmerk kommt weiters der Zusammenarbeit mit anderen Gemeinden im Biosphärenpark Wienerwald zu. Die Gemeinde Gablitz sucht daher die aktive Zusammenarbeit innerhalb der Region insbesondere im Rahmen des Projekts „Klimabündnis Wienerwald“.

## 2.2 Energie und regionale Wirtschaft

Mit dem Energieleitbild Gablitz soll ein konkreter, für den Zeitraum der nächsten 25 Jahre gültiger, Orientierungsrahmen für die kommunale (Energie-) politik geschaffen werden. Im Sinne einer nachhaltigen Energiepolitik sind die Ziele der ökonomischen, ökologischen und sozialen Dimension in gleichem Maße verpflichtend. Die Gemeinde Gablitz bekennt sich

damit zu einer Energiepolitik mit den Schwerpunkten einer positiven Wirtschaftsentwicklung durch Erhöhung der lokalen Wertschöpfung, einer kostengünstigen und umweltfreundlichen Versorgung der Bevölkerung mit Energiedienstleistungen mit besonderer Beachtung der treibhausrelevanten Emissionen sowie der Notwendigkeit, für alle Bürgerinnen und Bürgern eine zeitgemäße Versorgung mit Energiedienstleistungen sicher zu stellen.

## 2.3 Ziel des Energieleitbildes

**Bis zum Jahr 2030 soll der Gablitzer CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 50% reduziert werden – auf Basis der CO<sub>2</sub>-Grobbilanz von 2007**

Diesem Ziel liegt die **Vision einer energieautonomen Gemeinde Gablitz** zu Grunde.

Das Energieleitbild versteht sich als klar richtungsgebende Orientierung und Motor der Gablitzer Energiepolitik. Mit ihm soll die mittelfristige Ausrichtung der Gablitzer Energiepolitik festgelegt werden und die Gablitzer Bürgerinnen und Bürger sowie Interessensgruppen motiviert werden, sich an der Erreichung des gemeinsamen Ziels zu beteiligen. Die Maßnahmen verstehen sich als exemplarische Beispiele und enthalten neben den erwarteten Zielen Hinweise für deren inhaltliche Umsetzung, sowie - wenn möglich - den zum Zeitpunkt der Erstellung beabsichtigten Umsetzungszeitraum und die Zuständigkeit für die Umsetzung der Maßnahme. Das Schwergewicht der Maßnahmen liegt auf den Jahren 2008 bis 2010. Wesentlich für den alle 2 Jahre zu adaptierenden Maßnahmenplan ist seine Übereinstimmung mit den Zielen des Energieleitbildes. Darüber hinaus wurden die Eckpunkte der organisatorischen Umsetzung ausgearbeitet und als integrativer Bestandteil des Energieleitbildes eingebunden

### 2.3.1 Grundsätze:

1. Die Reduktion des Energieverbrauchs ist oberste Priorität.
2. Eine ausreichende Energieversorgung ist absolute Notwendigkeit.
3. Das Einplanen marktbedingter Preissteigerungen bei fossilen Energieträgern hilft Überraschungen zu vermeiden.
4. Das Energieleitbild bildet mit anderen wichtigen Strategien der Marktgemeinde Gablitz ein abgestimmtes System.

### 2.3.2 Strategische Ziele bis zum Jahr 2030:

1. In der Marktgemeinde Gablitz wird der Energiebedarf zu einem wesentlichen Teil mit erneuerbaren Ressourcen gedeckt.
2. In der Marktgemeinde Gablitz unterstützt die Raumplanung die energetischen Zielsetzungen.
3. In der Marktgemeinde Gablitz weiß die Bevölkerung bis zum Jahr 2030, wie Energie rationell genutzt werden kann.
4. Die Marktgemeinde Gablitz trägt die derzeitigen Ziele (2007) der Energiepolitik des Republik Österreich und der EU mit.

In diesem Sinne werden folgende konkrete Zielsetzungen innerhalb der nächsten 10 Jahre angestrebt:

### 2.3.3 Bereichsziele:

Aus Gründen der Planbarkeit und Überprüfbarkeit wird die Umsetzung in 5 Jahresschritten aufgeteilt: mindestens minus 10% CO<sub>2</sub> alle fünf Jahre  
Die Umsetzung und Evaluierung erfolgt dementsprechend in 5-Jahresschritten

- 25% Wärmeeinsparung in 10 Jahren // (Basis: 2000 Haushalte)
- Minus 13% alle 5 Jahre
- 10% Stromeinsparung in 10 Jahren // (Basis: 2007/2001)
- -5% Stromeinsparung alle 5 Jahre
- 50%ige Öleinsparung in 10 Jahren (Basis: 2001)
- Gas – zumindest kein Zuwachs

Die Gemeindevertretung verbindet mit der Umsetzung des Energieleitbildes auch das Ziel, niederösterreichweit eine Mustergemeinde für eine zukunftsfähige Energiepolitik zu werden und die Vorreiterrolle als Biosphärenpark-Gemeinde auszubauen. Durch die Teilnahme an bestehenden Netzwerken energiebewusster Gemeinden erfolgt eine effiziente Umsetzung von aktuellen technischen und organisatorischen Standards.

## 2.4 Gliederung nach Sektoren

### 2.4.1 Wärme

Raumwärme macht cirka ein Drittel unseres Energieverbrauches aus. Gerade in diesem Bereich ist es im letzten Jahrzehnt gelungen, revolutionäre Senkungen im Verbrauch zu erreichen.

#### 2.4.1.1 Ausgangslage allgemein

Durch die Passivhausbauweise konnte nicht nur der Dämmstandard von Gebäuden extrem angehoben werden, auch die Anforderungen durch winddichtes und wärmebrückenfreies Bauen haben die Qualität der modernen Bauwerke enorm verbessert.

Aufbringungsseitig stehen mit modernen Biomasseheizungen und Solaranlagen praktisch CO<sub>2</sub> freie Heizsysteme zur Verfügung. Auch hocheffiziente Wärmepumpen leisten im Niedrigstenergiehausbereich einen beachtenswerten Anteil an CO<sub>2</sub> Reduktion im Wärmebereich.

#### **Abschätzung welchen Einspareffekt die Umstellungen erzielen würden**

- Dämmung der Fassade je nach Zustand bis - 40% Heizenergieverbrauch
- Fenster ca. - 15%
- Oberste Geschossdecke bis zu - 30%

#### 2.4.1.2 Ausgangslage Gablitz

Folgende Daten wurden von der Arbeitsgruppe geschätzt:

- Bis zu 15 Heizungsanlagen werden jährlich auf Erneuerbare Energien (EE) umgestellt
- Ca. 10 Häuser werden pro Jahr nachträglich mit Vollwärmeschutz ausgestattet
- Ca. 30 Neubauten werden pro Jahr errichtet, davon eines als Passivhaus
- 4 als Niedrigenergiehäuser,
- weitere 25 nach Bauordnung (davon viele Fertighäuser)

#### 2.4.1.3 Teilziele

Innerhalb von Fünfjahresschritten werden die CO<sub>2</sub> Emissionen jeweils mindestens um 10% reduziert.

In Gablitz innerhalb von 5 Jahren 10% CO<sub>2</sub> **aufbringungsseitig** zu senken bedeutet

Wärme /pro Jahr:

- 25 -27 Haushalte auf erneuerbare Energien umstellen oder
- 30 -35 Haushalte mit effizienten Wärmepumpen ausrüsten oder
- Zu beachten ist, dass 10 Warmwasser Solaranlagen emissionsmäßig eine Gesamtheizungsumstellung ersetzen

### **Einsparungsseitig CO<sub>2</sub> zu reduzieren bedeutet:**

- Jährlich bei 50 fossil geheizten Haushalten den Energiebedarf mindestens zu halbieren

#### **2.4.1.4 Ziele und Maßnahmen nach Energieträger**

##### **Biomasse:**

- in Neuerschließungsgebieten Errichtung von regionalen biogenen Netzen
- Umstieg von Großverbrauchern und damit verbunden im Ortskern Errichtung von Mikronetzen;
- Großflächige Ölheizungsumstellung auf Pellets (minus 50% in 10 Jahren)
- im Neubau vorrangige Biomassenutzung
- Solarenergienutzung: (8-10% der Wärme in HH)
- Förderungen und Öffentlichkeitsarbeit
- solare Warmwasseraufbereitung praktisch in jedem Haushalt;
- teilsolare Raumheizung zumindest für jene, die noch fossil heizen
- Biogasanlage als Kraft Wärme Kopplung mit Nahwärmeversorgung

##### **Fossile Heizungen:**

- Innerhalb von 10 Jahren werden mindestens 50% der Ölheizungen auf klimafreundlichere Systeme umgerüstet
- Teilsolare Heizungen als Teilreduktion für jene die nicht ganz auf fossil verzichten.
- Es erfolgt kein Zuwachs an Gasanschlüssen mehr (oder Verbrauch)

##### **Wärmepumpen:**

- Informationsarbeit für Wärmepumpen als Heizungsform im guten Niedrigenergiehausbereich.

##### **Strom:**

- Kleine Blockheizkraftwerke in Einfamilienhäusern
- Photovoltaik
- Biogasanlage
- Blockheizkraftwerke wenn Biomassenetze errichtet werden
- Kleiner Windpark mit BürgerInnenbeteiligung

##### **Öffentliche und private Haushalte:**

- Umstellung auf Energiesparlampen
- Konsequente Vermeidung von Stand by
- Bei Neuanschaffungen Kauf von effizienten Geräten

## 2.4.2 Strom

**Ziel: Jährlich den Stromverbrauch um 1% senken.**

### 2.4.2.1 Ausgangslage allgemein

Zwischen den Jahren 1995 und 2004 wuchs der Strombedarf im Durchschnitt um 2,5 % jedes Jahr, und dies bei einem durchschnittlichen Wachstum des BIP um 2,16 %, obwohl in allen Sektoren des Stromverbrauchs immer effizientere Geräte auf den Markt gekommen sind. Dies lässt darauf schließen, dass entweder die effizienten Technologien nicht genutzt werden, oder dass mehr elektrische Geräte in Betrieb sind. Das Bundesland NÖ verbraucht 17,5 %, also ~10.000 GWh (Stand 2004) des gesamtösterreichischen Stroms, und hatte ein durchschnittliches (1989-2004) Verbrauchswachstum von 2,1 % p.a.

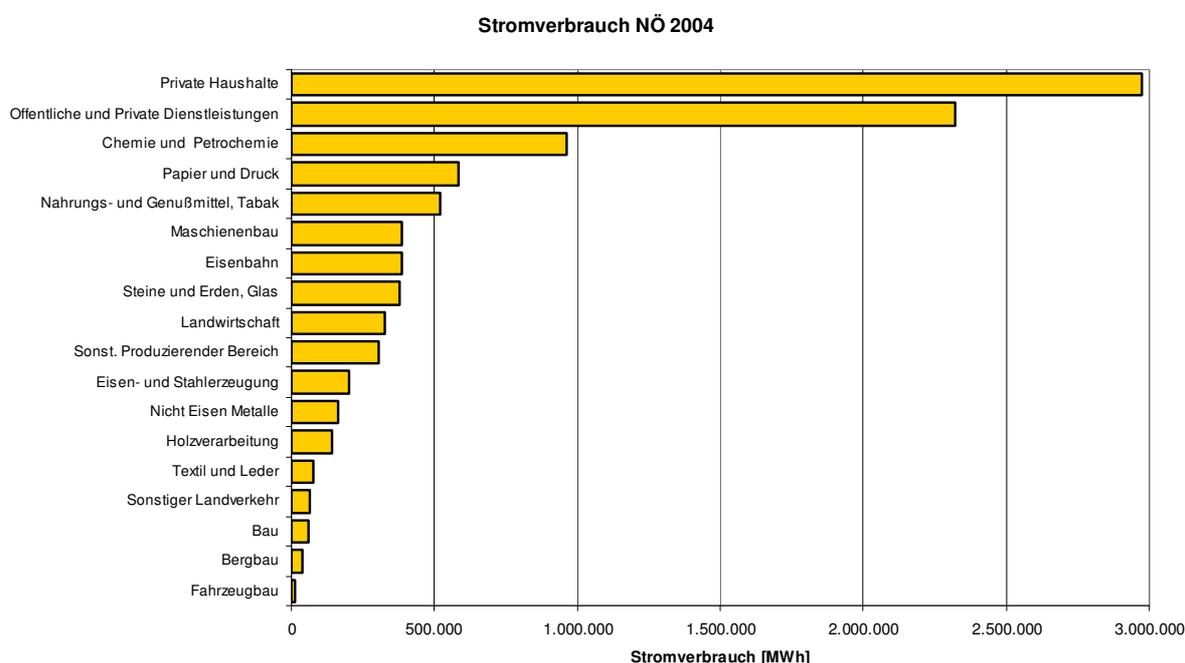


Abbildung 1 Aufteilung des Stromverbrauchs in NÖ [Abb. 1]

In der Aufteilung des Stromverbrauchs stechen die privaten Haushalte mit einem Verbrauch von fast 3.000 GWh hervor, das entspricht 30 %. Dienstleistungen beanspruchen 2.300 GWh was 23 % ausmacht.

### 2.4.2.2 Haushalt

Trotz der immer effizienter werdenden Geräte steigt der Gesamtstrombedarf in den österreichischen Haushalten. Hauptsächlich dafür verantwortlich ist die steigende Anzahl von Haushalten und die steigende Anzahl von Geräten pro Haushalt.

Der Haushaltsverbrauch setzt sich aus mehreren ähnlich großen Verbrauchern zusammen. Warmwassererzeugung, Kühlung & Gefrieren sowie Beleuchtung und Herd machen das meiste aus, [3]

### Jahresstromverbrauch eines österreichischen 3-Personen Haushalts

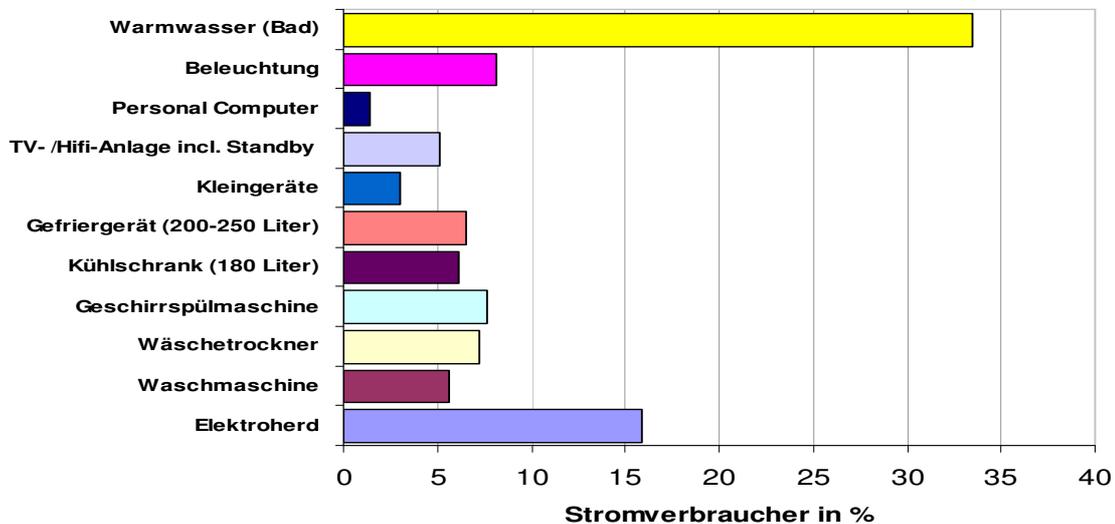


Abbildung 2 Aufteilung Haushaltsstrom [Abb. 2]

## 2.4.3 Maßnahmen

Im folgenden Abschnitt sollen Maßnahmen auf allen Ebenen vorgeschlagen werden. Bei manchen ist nur die Kombination von Mehreren sinnvoll, manche würden auch als Einzelmaßnahme zweckmäßig sein.

### 2.4.3.1 Bewusstseinsbildung mit Öffentlichkeitsarbeit

Um den Stromverbrauch in den Haushalten zu reduzieren, müssen die BewohnerInnen sensibilisiert werden. Bewusstseinsbildung schafft Einsparung ohne technische Umstellung. **Es muss als progressiv, modern, als Selbstverständlichkeit dargestellt werden, Strom zu sparen. „JedeR tut es!“ es ist „normal!“.** Dieser Schritt vom „Wissen, dass Stromsparen sinnvoll ist“ hin zur Tat „ich handle sofort und konkret!“ ist der schwierigste.

Wichtig ist, dass die Öffentlichkeit einfach aufbereitet genauen Einblick über Potentiale von Stromsparmaßnahmen erhält.

### 2.4.3.2 Eigenstromproduktion

Integraler Bestandteil des Energieleitbildes ist es, die ökologische Eigenstromproduktion anzuregen.

Die dezentrale Stromerzeugung kann zu einer Reduktion der Netzverluste führen.

Vorraussetzung hierfür ist, dass die Stromerzeugung nahe an Verbrauchern geschieht.

- Gemeindeseitig ist zu prüfen, ob entweder durch Beteiligung an einem Windpark oder einer regionalen Biogasanlage der lokale Stromverbrauch abgedeckt werden könnte.
- Im Falle der Errichtung eines zentralen Wärmenetzes wird auch hier die Ausführung als Kraft –Wärme-Kopplung (KWK) geprüft.
- Im Privatbereich wird die Errichtung von Photovoltaikanlagen und/oder
- Kleinst Kraft Wärme Kopplungs- Anlagen empfohlen.

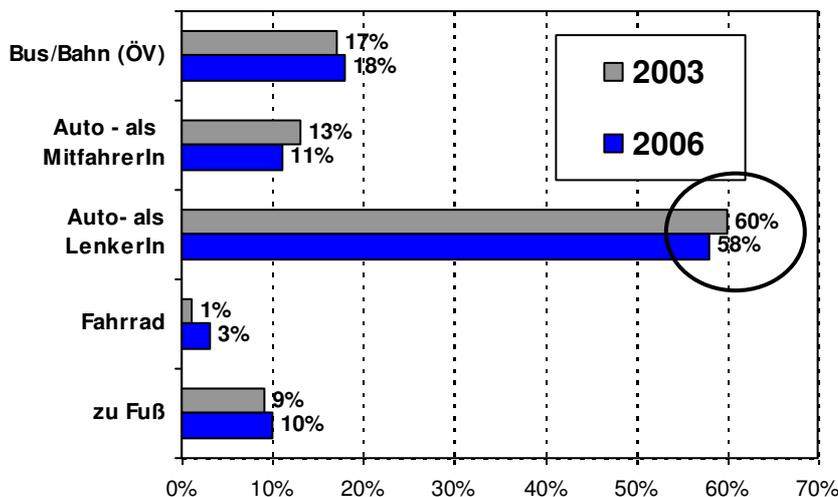
## 2.5 Mobilität

Mobilität: Konkrete Zielsetzungen, Umsetzungsideen und Maßnahmen werden im Rahmen der Arbeitsgruppe „Mobilität“ konkretisiert. Falls keine Aussagen aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit getroffen werden können, kommen nationale Zielsetzungen zur Anwendung.

In den Jahren 2003 – 2007 nahm Gablitz am Projekt Verkehrssparen Wienerwald teil. Im Rahmen dieses Projektes konnten zahlreiche Projekte in Gablitz realisiert werden. Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

- 2 Geländer zur Sicherung von Poststeig und Raiffeisenweg wurden errichtet
- Aktion „Kinder sammeln grüne Meilen“ in der VS Gablitz und teilweise auch im Kindergarten
- Montage der Projektbewerbstafel
- Untersuchung und Konzepterstellung zum Anrufsammeltaxi
- Schulwegsicherung
- Anschaffung von Radständern
- Regelmäßige VSpar-Seite im Amtsblatt
- Shuttle-Service im Rahmen „Gablitzer Kulturtage“

Diese Maßnahmen haben tatsächlich auch zu einer Änderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung geführt. Aus der Evaluierung des Projektes ist erkennbar, dass in Gablitz die Reduktion des Autoverkehrs bei gleichzeitiger Steigerung von Fuß- und Radverkehr gelungen ist.



Dieser Erfolg soll durch weitere Motivation der Bevölkerung fortgesetzt werden. Insbesondere ist auch weiterhin die Forcierung der Maßnahmen im Kurzstreckenverkehr (1 – 2,5 km) zu betreiben. Daher sollen auch die im Rahmen des Dorferneuerungsvereins erarbeiteten Vorschläge zu den Fuß- und Radwegen intensiv von der Gemeinde geprüft und umgesetzt. Zur Finanzierung sollen auch die vom Land NÖ angebotenen Förderungen optimal ausgeschöpft werden.

### 3 Umsetzung ausgehend von der Gemeinde

Die Gemeinde sieht in den Bürgerinnen und Bürgern, der Gablitzer Wirtschaft und

insbesondere der lokale Land- und Forstwirtschaft sowie den Gablitzer Vereinen wichtige Partner bei der Umsetzung des Energieleitbildes. Den Fraktionen der Gablitzer Gemeindevertretung ist bewusst, dass die Umsetzung des Energieleitbildes eine grundlegende gemeinsame Aufgabe darstellt und sie sich daher nicht für politisch motivierte Auseinandersetzungen eignet. Sie sehen ihre Aufgabe vielmehr in der Erarbeitung der erforderlichen Strukturen sowie Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung.

### 3.1 Energieeffizienz Maßnahmen

- Die Gemeinde unterstützt Effizienzmaßnahmen der Bevölkerung durch entsprechend gestaltete temporäre Förderungen.
- Minus 50%CO<sub>2</sub> Emissionen bis 2030 gilt auch für Gemeindegebäude.
- Die Gemeinde nutzt weiterhin alle zur Verfügung stehenden Mittel der Unterstützung des Landes, des Bundes oder der EU aus um die hier festgelegten Ziele zu erreichen. Sie erklärt sich hiermit ausdrücklich bereit die jeweils nötigen Kofinanzierungen sowohl im Sinne der Sorgsamkeit der Finanzmittel der Gemeinde als auch im Sinne der größtmöglichen Reduzierung der Emissionen zu nutzen.
- Die Gemeinde führt im Jahr 2008 eine Energiebuchhaltung ein.

### 3.2 Erneuerbare Energie

Die Gemeinde Gablitz besitzt ein ausreichendes Potential an Ressourcen um seinen Energiebedarf bei sorgsamem Umgang langfristig selbst decken zu können. Der Waldreichtum legt die Nutzung von Biomasse nahe. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind inzwischen gering. Dennoch ist es vorstellbar ein Biogasanlage zur Produktion von Strom und Wärme zu errichten und zu betreiben.

#### 3.2.1 Maßnahmen

Hier stehen auf Grund der großen Investition Potentialabschätzungen im Vordergrund

- Regelmäßige Prüfung ab wann die Förderung privaten Photovoltaikanlagen sinnvoll erscheint
- Vorstudie bis Ende 2010 wo im Gemeindegebiet oder in Nachbargemeinden ein Windpark mit ca. 3 Windrädern á 2,5 MW in Frage kommt. Die Errichtung sollte durch eine der erfolgreichen NÖ Betreibergemeinschaften erfolgen. Die Finanzierung könnte im Sinne von lukrativen Beteiligungen zum Teil aus der Bevölkerung kommen.
- Es ist bis 2010 zu prüfen ob und wo ist in zentraler Ortslage eine biogene Nahwärmeversorgung, die je nach wirtschaftlichen Bedingungen als KWK zur Ökostromproduktion ausgerüstet sein sollte bis ca. 2015 errichtet werden kann.

### 3.3 Öffentlichkeitsarbeit , Bewusstseinsbildung

- Bei jedem Grundstückskauf in Gablitz sowie bei allen Vorsprachen am Bauamt im Zuge eines Neubaus oder einer Sanierung wird das Passivhaus mit einer standardisierten Empfehlung erwähnt.
- Die Gemeinde führt Bewusstseinsbildungsaktionen im Bereich Stromverbrauch und Stromeffizienz mit geeigneten Partnern auf Basis der in Pkt. 3.4.3.1.1 beschriebenen Grundlagen durch (Beispielhafte 20 Stromsparhaushalte, ....)

- Es werden jeweils für das Folgejahr durch den für Energiefragen zuständigen Politiker Jahresschwerpunkte beschlossen, die dann spätestens zum Tag der Sonne öffentlichkeitswirksam präsentiert werden.
- Es wird ein Fragebogen über das Haushaltesverbrauchsverhalten erstellt und gegebenenfalls gemeinsam mit der jährlichen Wasserzählerstandserhebung ausgesendet (Energieverbrauch, wie viele Stand by, jedes Jahr anderes Thema wann wurde das letzte mal saniert)
- Gemeinsam mit dem Elektriker werden Aufklärungsaktionen über Stromverbrauch kontinuierlich und langfristig angeboten (Energiesparlampenkoffer, ....)
- Es werden Strommessgeräte in der Gemeinde zum ausborgen auflegen
- Regelmäßiges Angebot von Thermografien möglichst für die ganze Gemeinde
- Erarbeitung eines Solarkonzeptes bis zum Jahr 2010 – PV und Solarthermie
- Förderungen als Motivation zu
  - hochwertiger Sanierung
  - Stromverbrauchsreduktion
  - Solaranlagen
  - Passivhaus

### 3.4 Maßnahmen in Kooperation mit Gewerbebetrieben

- Gemeinsam mit dem Elektriker werden Aufklärungsaktionen über Stromverbrauch kontinuierlich und langfristig angeboten (Energiesparlampenkoffer, ....)
- Strommessung als Angebot von Elektro Maier,
- Die Gewerbetreibenden werden ermutigt an der Erstellung eines Paketes „Gesamtheizungssanierung“ zu arbeiten. Dieses wird dann von der Gemeinde beworben.
- Bei der Neuanschaffung von Umwälzpumpen wird auf die empfehlenswerte Energieeffiziente Ausführung hingewiesen bzw. diese jedenfalls angeboten (Amortisation siehe Anhang)
- Bei der Neuanschaffung von Elektro oder Heizgeräten erfolgt von den Betrieben immer auch eine Energieeffizienzberatung.
- Informationsverbreitung für Betriebe

## 4 Instrumente oder Maßnahmen auf politischer Ebene

Die politische Verantwortung für die Umsetzung des Energieleitbildes liegt beim jeweiligen Gemeinderat. Entsprechend der Geschäftsordnung sind die jeweiligen geschäftsführenden Gemeinderäte in ihrem Fachbereich für die konkrete Umsetzung zuständig.

Die Evaluierung der Maßnahmen und der Vergleich mit den angestrebten Zielen erfolgt alle 2 Jahre durch den Umweltgemeinderat. Sollte der Weg mit den bisherigen Mitteln nicht erreichbar sein, ist die erstellende Arbeitsgruppe einzuberufen. Nach einem ausführlichen Bericht der Tätigkeiten wird erneut ein Plan zur Zielerreichung festgelegt.

- Bei allen Entscheidungen der Gemeindegremien soll die Klimawirksamkeit eine der Entscheidungsgrundlagen sein.
- Die Bauabteilung der Gemeinde ist eine wichtige Informationsdrehscheibe, Es soll im Jahr 2008 eine genaue Beschreibung entwickelt werden, welche Maßnahmen wann von der Bauabteilung zu ergreifen sind um die Ziele des Leitbildes bestmöglich zu unterstützen und welche Unterstützung von außen für die optimale Umsetzung erforderlich ist.

- Energiesparende Bauweise soll durch zu strikte Höhenbeschränkungen nicht behindert und durch den neuen Bebauungsplan nicht verhindert werden.
- Empfehlung Effizienz für neuen Bebauungsplan
- Einrichtung einer Energiebuchhaltung auf Gemeindeebene
- Die Erreichung der Teilziele ist vom Umweltgemeinderat in 2 –Jahresschritten zu prüfen. Bei Nichteinhaltung ist der Bürgermeister über den Grund zu informieren.

Um die Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen im Wärmebereich Haushalte zu überprüfen wird empfohlen in der Bauabteilung eine Liste des Jahressolls aufzulegen, die vom zuständigen Sachbearbeiter nur pro Fall abgehakt werden muss. (Weitere Instrumente sind in Folge zu erarbeiten ...)

## 5 Anhang

### 5.1 Angewandte Beispiele im Haushalt

Wenn in jeder Wohnung nur eine Glühbirne (60W) mit einer durchschnittlichen Brenndauer von 3h pro Tag durch eine Energiesparlampe (12W) ersetzt wird, reduziert das den jährlichen Stromverbrauch pro Haus um ca. 52kWh.

Die Kosten dieser Maßnahme betragen ca. 8€, die jährliche Einsparung beträgt ca.8,4€. Über die Lebenszeit der Energiesparlampe beträgt die Ersparnis rund 80,- Euro.

Pro Haushalt werden ungefähr 300 kWh pro Jahr für Beleuchtung verwendet. Moderne Energiesparlampen benötigen bei gleicher Lichtleistung nur rund 20% des Stroms von Glühlampen. Bei 75% aller Lampen macht ein Wechsel auf jeden Fall Sinn. Es könnten somit ca. 30 Euro (oder 180 kWh) jährlich durch Energiesparlampen eingespart werden. Die rund 2000 Gablitzer Haushalte könnten sich damit ca. 56.000,- Euro Stromkosten ersparen und der Umwelt eine CO<sub>2</sub>-Belastung von ca. 230 Tonnen CO<sub>2</sub> – pro Jahr!

Co<sub>2</sub>-Belastung nur als thermischer Strom gerechnet, da ein Rückbau der Lauf- und Speicherkraftwerke aus Effizienz- und Amortisationsgründen irrelevant ist; für 2001 berechnet mit 0,162 t/MWh für den und 0,637 t/MWh für die rein fossile Erzeugung (Österr.Energieagentur 2006).

Der Stromverbrauch einer alten unregulierten Heizungspumpe wird mit ca. 400kWh /a angenommen.

Eine neue geregelte Hocheffizienzpumpe kommt mit ca. 150kWh aus.

Ergibt eine Kostensenkung von ca. 42€ / Jahr.

Die Kosten für eine solche Pumpe betragen knapp unter 400€ im Gegensatz zu ca. 200€ der herkömmlichen. Amortisationszeit ca. 5 Jahre.

Es sollte also sichergestellt werden, dass zumindest jede zu erneuernde Heizungspumpe durch eine hocheffiziente ersetzt wird.

#### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Aufteilung des Stromverbrauchs in NÖ [Abb. 1].....	9
Abbildung 2 Aufteilung Haushaltsstrom [Abb. 2].....	10

## 6 Quellenverzeichnis

[1] Energiezukunft NÖ

- [2] AEE Wien-NÖ, mit Daten von Statistik Austria, Bilanz der elektrischen Energie, (Werte von 1990-2004, Steigerungsrate immer Durchschnitt aus diesem Zeitraum), Bundesamt Statistik Austria, Guglgasse 13, 1110 Wien
- [3] Verbrauchstabelle, Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs, Brahmplatz 3, Postfach 123, 1041 Wien, (<http://www.veoe.at/70.html>, online 15. 09. 2006)
- [4] „Energieeffizienz“ aus dem „Handbuch Energie“, Dr. Wolfgang Feist, Passivhausinstitut Rheinstr. 44/46, 64283 Darmstadt, Heidelberg 2001