



## Impulse an den Gemeinderat zum Thema Energie aus den Sitzungen 1 - 4 des Zukunftsforums Waltenhofen



Zusammenfassung aus Vorträgen im Zukunftsforum Waltenhofen zur Übergabe an und Präsentation vor den Gemeinderäten (mit **kurzem Erläutern** und der Möglichkeit Rückfragen zu beantworten).



## **Energiekonzept und Werte** (Herman Siegel)

Die Energiewende muss mit Augenmaß und unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit vorangetrieben werden, d.h. außer der Energiegewinnung müssen auch andere Gesichtspunkte berücksichtigt werden (Landschaftsschutz auch für zukünftige Generationen, Tourismus als Haupt- oder Nebenerwerb usw.).



Dazu sollte die Gemeinde Waltenhofen ein Konzept entwickeln, das auf ihre Besonderheiten ausgerichtet ist.

Geographische, ökologische, landschaftsprägende, finanzielle, technische und politische Aspekte (z.B. Akzeptanz durch die Bürger) sind dabei zu berücksichtigen, aber auch Wertvorstellungen (z.B. Erhalt einer Kulturlandschaft). Diese Aspekte sind beispielsweise bei der Planung von Windkraftanlagen verantwortungsbewusst und nachhaltig abzuwägen.

**Intakte Landschafts- und Ortsbilder sind unser Kapital, sie sind ein enormes Potenzial für die Zukunft, nicht zuletzt sind sie aber auch ein wesentlicher Teil unserer Kultur.**



## **Eckdaten Energiehaus Gläser, Oberdorf**

Information zu einem real existierenden Wohnhaus (Barbara Gläser)

- Baujahr: 1998
- Wandaufbau: K-Wert Außenwand 0,13 W/m<sup>2</sup>K  
18 cm Riegelwerk (Holz); Dämmung mit Holzzellulose, darauf Massivholzschalung,  
darauf 10 cm Weichfaserplatte, darauf Windpapier und Lärchenholzschalung
- Dachkonstruktion: K-Wert: 0,16 W/m<sup>2</sup>K, Pfetten-Dachstuhl mit 22cm Holzweichfaserplatten
- Wohnfläche: ca. 150 m<sup>2</sup>, 4 Personen
- Heiztechnik: Stubenofen 20 KW, ca. 80 m<sup>2</sup> Flächenheizung, 42 m<sup>2</sup> Solarkollektoren  
13.300 Liter Pufferspeicher (System „Jenni“) mit integriertem Trinkwasserspeicher,  
Heizung Vorlauf/Rücklauf 38°/30°C klassisch außentemperaturgeregelt,  
solarer Deckungsgrad für Brauchwasser nahezu 100%
- Heizenergiebedarf (Erfahrung aus 12 Jahren): 2 Ster Buchenholz pro Heizperiode
- Photovoltaik-Anlage: 2,4 KWp, 22 m<sup>2</sup> Modulfläche, montiert 1999, Erzeugung (Erfahrung ) 1800-2300 kWh/a,  
Verbrauch (Erfahrung bei 4 Personen) 1400-1800 kWh/a



Zusammenfassung aus dem Vortrag zum Energienutzungsplan  
(Helmut Kraus)

Auf Grund der laufenden Bayernpolitischen Aktivitäten zum Thema „Regenerative Energien“ ist es dringend erforderlich für die Gemeinde Waltenhofen einen Energienutzungsplan zu erstellen.

Vorgehen nach dem Leitfaden der Bayerischen Regierung:



- 1) Bedarfserhebung (inklusive Infrastruktur)
- 2) Potentialermittlung (inklusive Infrastruktur)
- 3) Bewertung/ Gewichtung und Planung (mit Karte)

***Wer nicht plant, dem wird geplant !***

**Quellen: Bayerisches Energiekonzept „Energie innovativ“ und „Leitfaden Energienutzungsplan“**

*Die Broschüren finden sich auf der Download-Seite der Bayerischen Regierung.*





## **Genossenschaftsmodell** (Gerhard Günther)

### **Finanzierung von erneuerbaren Energieprojekten mittels breiter Bürgerbeteiligung am Beispiel der *Energiegenossenschaft Kempten eG* (Gründung Oktober 2011)**

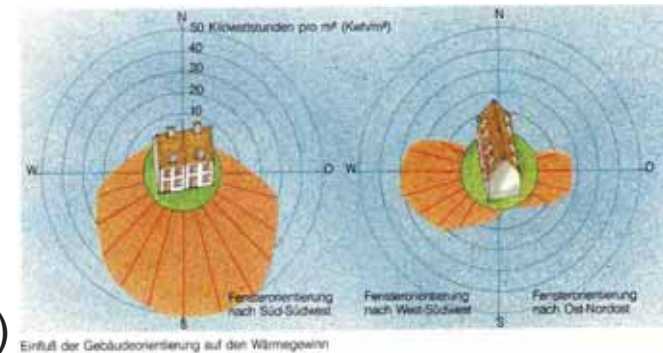
Das Genossenschaftsmodell ist sehr brauchbar um Bürger finanziell an Projekten zu beteiligen:

- Bekannt und bewährt im ländlichen Raum (Vertrauen ist da)
- Eigenkapital und Haftung (Begrenzung auf die Einlage, muss in die Satzung)
- Mitbestimmungsrecht durch gewählten Aufsichtsrat und Generalversammlung
- Transparent: Betreuung, Prüfung durch den Genossenschaftsverband
- Eintritt und Ausscheiden nach Satzung; ohne notarielle Begleitung



## Gemeindliche Satzungen (Rosa Felkner)

- Standardmäßige solare und energetische Optimierung von Bebauungsplanentwürfen (durch den Planer, im Architektenvertrag geregelt)
- Verpflichtende Beratung von Bauwerbern und deren Planern über die Bebauungsplansatzungen und deren Auswirkungen (durch die Verwaltung und den Ersteller des Bebauungsplanes)



## Planung und Realisierung von Modellprojekten

- städtebauliche oder privatrechtliche Verträge (Anschluss Nahwärmenetz, thermische Sonnenenergienutzung zur Trinkwasserbereitung, Niedrigenergiehausstandard etc.)
- optional: Bereitstellen einer energieeffizienten Wärmeversorgung
- optional: Bohranalysen, Abklärungsgespräche mit dem Wasserwirtschaftsamt im Vorfeld einer Bauleitplanung zur Prüfung der Nutzung von Erdwärme



## **Öffentliche Gebäude und Flächen** (Rosa Felkner)

### **Erster Schritt: Übersicht über kommunale Liegenschaften**

- Erfassung des gesamten kommunalen Flächen- und Gebäudebestandes (Grundstücksfläche, Dachfläche, Nutzfläche)
  - Analyse des gesamten kommunalen Flächen- und Gebäudebestandes (Energiebedarf, Energiegewinnungspotential)
  - Erfassung bautechnischer Zustand (Material, Energieträger), Flächenzustand (Grundwasser, Hanglage)
  - Erstellung eines „Gebäude- oder Flächensteckbriefes“
- **Pool des vorhandenen Potenzials, aus dem die Gemeinde schöpfen kann**

### **Weitere Schritte (für kommunale Gebäude)**

- Aufzeigen von Energieeinsparmöglichkeiten
  - Untersuchung der Möglichkeiten zur regenerativen Energieerzeugung
  - Untersuchung der Möglichkeiten zur effizienteren Energienutzung
  - Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- **Kommunales Energiemanagement in Zusammenarbeit mit Energieberatungsunternehmen**





## Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Waltenhofen, wo machen sie überhaupt Sinn? (Heiner Knoch)

Nach den Werten des bayrischen Atlas für Windgeschwindigkeiten kommt als möglicher Standort für Windenergieanlagen nur der Höhenrücken um den Stoffelberg in Frage.

Die Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit von der Höhe über Grund erfordert den Bau hoher und großer Anlagen, denn nur diese können wirtschaftlich betrieben werden.

Es gibt besser geeignete Standorte, die nicht auf Gemeindegrund liegen. Partnerschaftliche Beteiligungen sind zu überlegen.







## **Kraft – Wärme Kopplung (KWK)** (Heiner Knoch)

Überall dort, wo Wärme oder elektrischer Strom durch Verbrennung lokal in größerer Menge erzeugt werden soll, oder erzeugt wird, muss geprüft werden, ob sich eine KWK lohnt: Investitionsrechnung, Amortisation, Förderungssituation.

Im konkreten Falle sind unbedingt unabhängige Experten einzubinden.



## **Photovoltaik** (Alwin Pfeiffenberger)

Zwei klar abgegrenzte Konversionsflächen eignen sich z.B. für genossenschaftlich organisiert erbaute Photovoltaik-Anlagen:



1. Abraumhalde der ehemaligen Papierfabrik Hegge. Eine Anlage in der Größenordnung der Ursulasrieder PV-Anlage könnte hier betrieben werden.
2. Aufgelassene Kiesabbauflächen im Gemeindegebiet. Hier gibt es im Bereich Oberdorf und im Illertal mehrere geeignete Flächen.

Die Gemeinde könnte hier sowohl planerisch als auch umsetzungstechnisch unterstützend tätig werden.

Auf ihren Liegenschaften könnte die Gemeinde bei entsprechender Eignung eigene Anlagen betreiben oder diese Flächen an interessierte Betreiber (e.G., Vereine etc.) verpachten.



## **Erdwärme / Wärmepumpentechnologie** (Alwin Pfeiffenberger)

Die Gemeinde könnte unterstützend für Eigentümer und Bauherren als Informationsgeber und Netzwerkpartner tätig werden.

Des Weiteren könnte die Gemeinde ihre Liegenschaften entsprechend bei Bedarf auf diese Technologie um- oder aufrüsten.



## Biogas (Anton Sommer)

- Mangel an landwirtschaftlichen Betrieben in geeigneter Nähe zu größeren Ortsteilen, wo der Bedarf vorhanden ist
- Einspeisung von Biogas in Erdgasnetz bei gegebenen Betriebsgrößen ist eher unwirtschaftlich
- Biogaserzeugung mit Grassilage machbar, negative Auswirkung auf Milchangebot (Nahrungsmittel) wird zwiespältig gesehen
- Einspeisung von Wärme in das Wärmenetz Waltenhofen wäre eine Option für den Fall eines verbreiteten Ausbaus
- Integrierte Konzepte in kleineren Ortsteilen mit Solarenergie und zentralen Wärmespeichern in Einzelfällen denkbar
- Kooperation von mehreren Landwirten ggf. mit Kapitalanlegern eine Option





## **Öffentlichkeitsarbeit** (Manfred Marz)

### **Ziele**

- Bürger für das Thema Energie sensibilisieren
- Deutliche Reduzierung des Energieverbrauches in der Gemeinde
- Gemeinde nimmt Vorbildfunktion gegenüber Bürger und Industrie ein

### **Zielgruppen**

- Alle Bürger der Gemeinde mit Schwerpunkt auf Hausbesitzer sowie kleine und mittlere Industrie- und Handelsbetriebe

### **Massnahmen**

- Projekte zur Steigerung der Energie-Effizienz umsetzen und gezielte Kommunikation der Erfolge
- Energietipps im Bürgerbrief
- evtl. Hinweistafeln am Ortseingang
- evtl. Infobretter zum Thema Energie in den Ortsteilen



## **Wasserkraft** (Dr. Franz Beck, Anton Sommer)

- Mit der ILLER und dem Waltenhofener Bach (Rohr- und Seebach) durchfließen das Gemeindegebiet zwei Gewässer, die substantielles Energiegewinnungspotential bieten.
- Die Nutzung dürfte aller Voraussicht nach für die Gemeinde auch unter dem Aspekt Gewerbesteuer-Einnahmen von Interesse sein.
- Eine Planungsinitiative der Gemeinde könnte bei den möglichen Wasserkraftwerken an der Iller darüber entscheiden, ob Investoren den Firmensitz dann auf Gemeindegebiet Sulzberg oder Waltenhofen ansiedeln.
- Die Gemeinde könnte ihren Beitrag zur Initiative „erneuerbare Energien“ damit sehr positiv darstellen.





## **Energiewälder** (Dr. Franz Beck, Anton Sommer)

- Gemeinde erarbeitet Konzept für den Umgang mit den Gewässern II. u. III. Ordnung (Die Uferstreifen an diesen Flussläufen und die angrenzenden Flächen eignen sich für den Aufbau von Energiewäldern).
- In Abstimmung mit angrenzenden Eigentümern sollten Umsetzungskonzepte erörtert werden.
- In Verbindung mit kontinuierlichem Ausbau des Wärmeversorgungsnetzes bietet sich ein langfristige Kooperation zwischen Energienutzern und Rohstofflieferanten auf Gemeindegebiet an.

