

**Josef Baum\***

Kurzvortrag beim 9. Österreichischen Klimatag am 16. und 17. März 2006, Wien:  
Abstract

# Lokale Bedingungen und Probleme am Pfad der Nachhaltigkeit am Beispiel der Region Kautzen in NÖ

(Sozialökologische Fallstudie)

Dazu liegt ein Buch vor – Text auf

<http://www.purkersdorf-online.at/lib/arbeiten/index.php>  
(1658 KB)

**Josef Baum**

**Economic Regional Ecological Research**

**Kaiser Josef-Straße 57/34, A-3002**

**Purkersdorf Austria**

**+43 2231 64759 +43 664 1142298**

[baum.josef@utanet.at](mailto:baum.josef@utanet.at)

<http://www.purkersdorf-online.at/lib/arbeiten/index.php>

*\*CV, Literaturliste, Forschungsaspirationen Josef Baum, siehe:*

<http://www.purkersdorf-online.at/lib/arbeiten/index.php>

*Siehe auch Vortrag bei beim 9. Österreichischen Klimatag 2006*

**Hohe Profit- und Diskontraten als Faktoren der Abwertung zukünftiger Risiken und  
Schäden bei Investitionsrechnungen und Kosten-Nutzen-Analysen**



## Kautzen

- „Symbol der Trendwende im ländlichen Raum“
- „Zeichen der Hoffnung schlechthin“
- Bis 2000 an die 20.000 BesucherInnen aus 36 Ländern nach Kautzen (Exkursionen)

**Bedeutung: Versuch des Übergangs zur Nachhaltigkeit schon vor über 20 Jahren begonnen**



# Nachhaltigkeit hat starken regionalen Bezug:

- Schließung regionaler wirtschaftliche Kreisläufe
- Wertschöpfung in der Region verbleibt
- Verkehr- und Transportoptimierung
- Weitgehend eigenständiger Energiesektor
- Hoher Grad der regionalen Eigenversorgung in vielen Bereichen
- .....

# Drei Phasen der lokalen oder regionalen Nachhaltigkeit

1. „Networking Economy“

„Take off“= Übergang von 1 nach 2

2. Phase der „nachhaltig produzierenden Region“

3. „Insel der Nachhaltigkeit“

## Traditionelle Theorie technischer Innovationen:

Innovationen vor allem in „höher“ entwickelten Regionen bzw. Agglomerationen

Take-off eher in ärmeren oder reicheren Regionen?

Reichere Regionen haben mehr Finanzen für nachhaltige Technologien

Entscheidend aber: „Anreize“

Warum sollten sie von „bewährten“ Paradigmen abweichen?

Besondere Betroffenheiten? Z. B. Folgen des beschleunigten Klimawandels, Gesundheit....

**„Take-off“ zum Nachhaltigkeitspfad ist in der Regel vom Zusammenwirken mehrerer Faktoren abhängig und grundsätzlich in diversen Konstellationen denkbar.**

## **Kautzen: ein peripherer Ort in einer peripheren Region**

- ❖ Marktgemeinde Kautzen 2001 1275 EinwohnerInnen
- ❖ 12 Kilometer Gemeindegrenze sind auch Staatsgrenze.

**Druck führte auch zu Bewusstwerdungsprozessen** und neuen Initiativen im Waldviertel: Pläne der Lagerung des Atommülls aus dem Atomkraftwerk Zwentendorf im Waldviertel waren wichtig:

**„Zwentendorf war die grösste Investition in das Selbstbewusstsein des Waldviertels“**

*(Adolf Kastner)*

# Sozialökologischer Innovationszyklus

## Kautzen:

### Phase 1:

#### **Aufbruchstimmung - Innovatives Milieu - Take-off-Konstellation:**

Voraussetzungen für das Entstehen innovativen Handelns im Sinne der Nachhaltigkeit sind das Zusammentreffen mehrerer Faktoren:

- Innovationsbereitschaft
- Geistige Vorbereitung
- Interessensgruppen als Träger für Veränderungen
- Impulse von außen
- Auslösende Anlässe

Dann können

- Akteure
- neue Maßnahmen

umsetzen

## Innovationsbereitschaft

„Kautzen war stets dem Fortschritt zugewandt.“

*Waldviertelakademie (2001): Verschwundene Lebenswelt – vergessener Alltag*

Z. B.

1903 Azetylen-Straßenbeleuchtung<sup>1</sup>,

## Toleranz und Aufgeschlossenheit

- ❖ 72 % sind der Auffassung, dass „Zugezogene“ schnell und leicht Anschluss finden.  
Für NÖ und vor allem für das Waldviertel ist dieser Wert für Toleranz und Aufgeschlossenheit hoch
- ❖ Wesentlich ist, dass „soziale Energie“ im Sinne von Synergie genutzt wird, und nicht negativ durch gegenseitige Ablehnung verbraucht wird.
- ❖ Wesentlich und das Besondere war so das positive Zusammentreffen bzw. Zusammenwirken von „Originalen“, „Querdenkern“ und „Anpackern“.

---

<sup>1</sup> Waldviertelakademie (2001): Verschwundene Lebenswelt – vergessener Alltag. Das 20. Jahrhundert im Spiegel einer mitteleuropäischen Region, S. 20

## „Klimatische“ Vorbereitung

In der ersten Hälfte der 80er-Jahre in Kautzen bei einer Gruppe von Leuten eine Aufbruchsstimmung:

Z. B.

- ❖ Initiative für ein Heimatmuseum,
- ❖ Gründung des Arbeitskreises „Schule und Umwelt“
- ❖ Rückblick vor dem Aufbruch:  
Lokalhistorischen Buch

LehrerInnen gesellschaftlich sehr aktiv.

Reaktion auf entdemokratisierende Tendenzen aus der Gemeindezusammenlegung

# Interessensgruppen als Träger für Veränderungen

2 Wirtschaftliche Interessensgruppen für der nachhaltigen Entwicklung:

## **Bauern**

- ❖ Durch Biomasseenergieprojekte ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein
- ❖ Wirtschaftliche Kooperation zwischen Bauern ist von der historischen Entwicklung her keineswegs selbstverständlich,.

## **Handel**

Einzelhandel bzw. die Nahversorgungsbetriebe (nicht Gewerbe- und Tourismusbetriebe, Gewerbebetriebe haben einen etwas größeren Aktionsradius) haben existentielles Interesse an lokaler Entwicklung

Handel und Bauern sind in diesem Sinne auch Träger ökonomischen Risikos.

## **Offen: Unselbständig Beschäftigte**

Grundsätzlich alle, die in Kautzen im weiteren Sinn „investiert“ haben (Hausbau. „symbolisches Kapital“ wie Beziehungen und Netzwerke).

## Anlässe

- extrem hohe Stromkosten in der Hauptschule durch eine Elektroheizung,
- Pläne für eine umfassende Straßensanierung durch das Land.

Hier lagen umfassendere Lösungen nahe.

## Akteure

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

- ❖ Herbert **Kaseß** war als neuer Bürgermeister ab 1985 offen für Innovationen. Er war auch Direktor der Hauptschule und hat eine hohe Reputation.
- ❖ Der Betreuer des Landes dabei war Josef **Strummer**.
- ❖ Manfred **Stein** Er regte motivierend zu visionären Perspektiven und zum Erkennen der Handlungsspielräume an.
- ❖ Der jetzige Bürgermeister Erwin **Hornek** war Ende der 80er Jahre Umweltgemeinderat .

## **Impulse von außen**

- ❖ neue Akzente in der landwirtschaftlichen Ausbildung
- ❖ Zuzug bzw. Rückzug von Bürgern
- ❖ Dorferneuerungsaktion des Landes
- ❖ Regional- und Energieberater

## Phase 2: **Zeit des Handelns – Take-off**

Die ersten konzeptiven Arbeiten für Energieprojekte begannen 1987.

### **Kautzener Energiekonzept**

#### **120 Einzelenergieberatungen:**

- Damit wurden schließlich grob geschätzt etwa zwei Drittel der CO<sub>2</sub>-Verringerungseffekte aller Energiemaßnahmen erzielt.

### **Heizwerk Kautzen als Start**

**Genossenschaft:** 20 Bauern als Lieferanten

### **Biomasseheizwerke in Engelbrechts**

**Energie aus Raps und Hanf – Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)**

Die berechnete CO<sub>2</sub>-Verringerung um 23 % im Wärmebereich in Kautzen stammt

- zu etwa zwei Drittel aus Wärmedämmung und Energiesparmaßnahmen,
- zu etwa 31 % aus Biomassebeheizung
- zu etwa 4 % aus solarthermischer Wasserbereitung

Daraus ist die überragende Bedeutung von Kommunikation und Beratung zu ersehen.

*Verkehr nicht erfasst  
(~ Hälfte der Emissionen)*

Kyoto-Ziel erreicht

# **Durch Energieprojekte gesicherte Arbeitsplätze im Vergleich**

- Die Gemeinde hätte bei Nichtrealisieren der Maßnahmen derzeit ca. 17 Arbeitsplätze weniger
- im Vergleich: dies ist weniger, als der größte in der Gemeinde ansässige Betrieb in den 90er Jahren an Beschäftigten abgebaut hat.

- **Weitere Projekte – „Gewöhnliche Dinge ungewöhnlich gut ausgeführt“ (Kastner)**
- Heimatmuseum
- Grenzübergreifende Aktivitäten in der Gemeinde Kautzen
- Telestube Granit
- Hochwasserschutz und Freizeitanlage
- Mehrzweckanlage (Schule und Veranstaltungshalle)
- Kinderspielplatz
- Anspruchsvolle Erwachsenenbildung
- Angepasste Abwasserentsorgungslösungen
- Toleranz und Offenheit gegenüber Esoterik/“UFO-Landeplatz“
- Vieles wurde möglich

## Zäsur:

### Ende des Raps-Energie-Projekts- KWK (1)

Lage Ende der 90er Jahre:

- Über 10 Jahre waren relativ viele Leute engagiert,
- Ermüdungserscheinungen,
- Viel war probiert worden,
- etliches war realisiert
- 1997 starb Architekt Stein, ein wichtiger Akteur

Bei positivem Verlauf wäre es Durchbruch mit deutlichen sozialökonomischen Effekten gewesen (Wertschöpfung!)

Umgekehrt: spektakuläres Ende hat vieles in andere Richtung gezogen

**1999: Überschuldung etwa 25 Mio S**

10 Bauern hafteten, was zu teilweise existenziellen Einschnitten führte

## Gründe für Scheitern:

- Projekt zu schnell und zu wenig sorgfältig entwickelt
- Rahmenbedingungen durch Ölpreisschwankungen
- Rahmenbedingungen durch ungünstige Einspeistarife
- Durch rasche Erfolge früherer Projekte wurden mahnende konstruktiv-kritische Stimmen zu wenig gehört
- Zu wenig klare Regelungen für Haftrücklässe, Haftungen und Garantien gesehen
- Auslaufen der Begleitung durch die Energiewerkstatt 1994

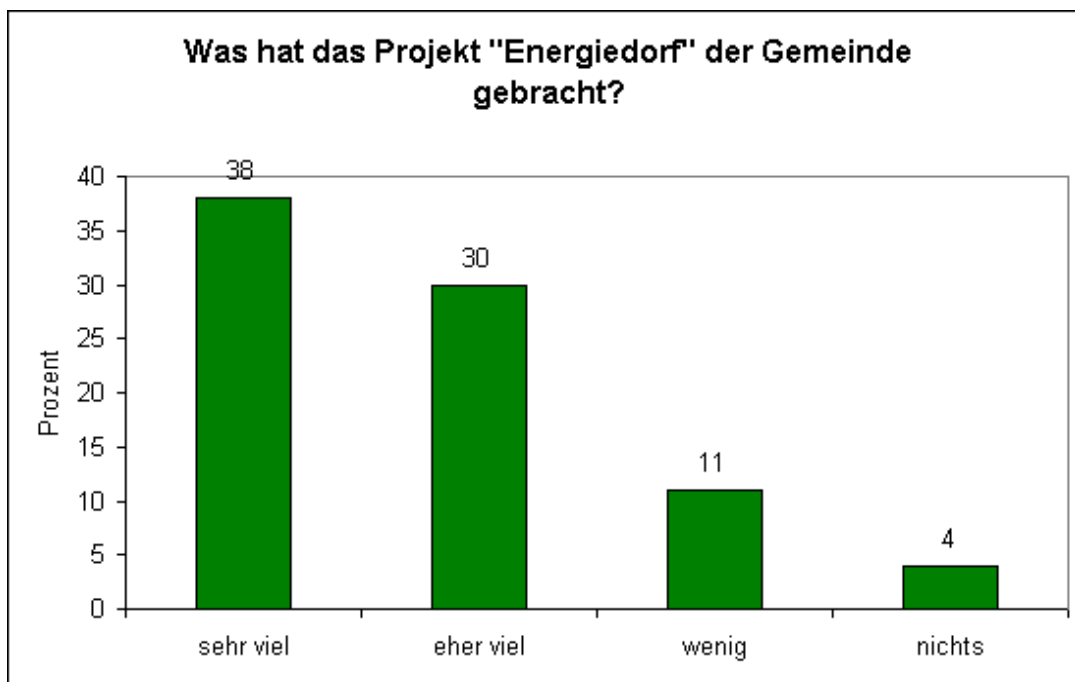
## Wesentliche allgemeine Fragen:

- Laufende Projektberatung
- Begleitung zur Risikobegrenzung von Pionieren
- Amortisation von Pionierinvestitionen

## Positive Einstellung der Bevölkerung zur nachhaltigen Orientierung bleibt

- **Trotz** Kritik einzelner Phänomene,
- **trotz** der markanten Zäsur mit dem KWK-Konkurs,
- **trotz** gesunkener Risikobereitschaft,
- **trotz** relativ bescheidener unmittelbarer ökonomischer Effekte,
- **trotz** politischen „Denkzettel“,

bleibt die deutlich positive Einstellung der Bevölkerung zur Nachhaltigkeit



Quelle: Landesakademie NÖ (2000): Evaluierungsprojekt Themendörfer- Dörfer mit Profil

## **Diffusion – Wirkungen in der Region (1)**

- Ende der 90er-Jahre in Kautzen: Abnahme der Dynamik
- Innovative Ansätze verbreiteten sich aber in der Region:
- Energiewerkstatt Nördliches Waldviertel (1991-1994) hatte in nächsten Gemeinden ähnliche Projekte angeregt, die teilweise auch realisiert wurden
- Vor allem in der Nachbargemeinde Dobersberg mehr Dynamik: Strohheizwerk
- Kleinregionales Entwicklungskonzept
- Kleinregion Thayaland ins Leben gerufen
- in Dobersberg grenzübergreifendes Impulszentrum GIZ
- Energieagentur Waldviertel 1999 in Waidhofen

## Diffusion – Wirkungen in der Region (2)

- Angeführte Diffusionseffekte vielleicht wichtiger als alle Effekte in Kautzen selber
- Exkursionen: vielleicht sind deren Effekte wichtiger als alle Effekte in Kautzen selber
- Kautzen war mit grenzübergreifenden Aktivitäten ein Vorreiter in der Region
- Beispiel Staré Město - unmittelbar Nachbargemeinde in CZ - großes Biomasseheizwerk.



Biomasseheizwerk Staré Město

## **Ökologische Landwirtschaft**

- In Kautzen übliche Landwirtschaft mit hohem Chemie- und Energieeinsatz
- Es gab Ansätze mit einem Landwirtschaftsbeirat
- Ökologische Landwirtschaft und auch Direktvermarktung haben derzeit in der Gemeinde Kautzen nur minimale Bedeutung
- Eine der Schwächen der Kautzener Entwicklung

Aktivierung

Demokratisierung

Demokratisierung von Information

Relativierung von Parteipolitik

Vertretung von Frauen

Gemeindeverwaltung war wenig  
unterstützend

## **Verkehr als „weißer Fleck“**

- Im Verkehrssektor sind keine Initiativen gesetzt worden.
- De facto existiert der öffentliche Verkehr in der Region nennenswert nur für SchülerInnen.

## Arbeit und Einkommen

Zentrales Problem ist die Arbeitsplatz- und Einkommenssituation

**Nur 4 % erwarteten im Jahre 2000, dass es zu mehr Arbeitsplätzen in Kautzen kommen wird, 49 % erwarteten eine negative Entwicklung.**

Ansätze wären:

- Weitere Energieprojekte,
- Verkehr,
- ökologische Landwirtschaft,
- Dienstleistungen

Ausweitung der unmittelbaren Interessensbasis für nachhaltige Veränderungen

Unselbständige profitierten von nachhaltiger Entwicklung eher wenig.

Für sie ist offenbar Arbeit und höheres Einkommen in Pendeldistanz entscheidend, wobei dabei da die Lebensqualität Kautzens als Wohnort nutzbar ist

## ***Bilanz* Kautzen grundsätzlich bei gewählten Zielstellungen erfolgreich:**

- Verringerung von klimarelevanten Schadstoffabgaben
- Vernetzung regionaler landwirtschaftlicher Produzenten
- Einsatz erneuerbarer Energieträger
- Erzielung zusätzlicher landwirtschaftlicher Einkommen in der Region
- Erzielung zusätzlicher Einkommen durch Einbindung lokaler und regionaler Unternehmer
- Aufbau neuer Arbeitsplätze durch Kooperation, konkret mit einem Fertigteilhausproduzent

## **Regionale Diffusion–Impulse an Umland und**

### **Demonstrations- und Vorbildwirkung**

Schwer quantifizierbar, aber sehr wesentlich: Über die 20000 ExkursionsteilnehmerInnen sind wahrscheinlich viele ähnliche Maßnahmen hervorgegangen.

**Allerdings wurden die ökonomischen Ziele nicht in einem Umfang erreicht, der zu einer effektiven Stabilisierung geführt hätte.**

**Zu beachten ist, dass Kautzen eine vergleichsweise kleine Gemeinde ist, die mit geringen Mitteln und auch beschränkten Personalressourcen beachtliche Leistungen erbracht hat.**

**Kautzen hat in den 90er Jahren im Vergleich keine günstigere regionale Performance**

- aus der Gegenüberstellung der Entwicklung der Gemeinde Kautzen mit vergleichbaren Gemeinden in der Nachbarschaft, die weniger, keine oder kaum Anstrengungen im Sinne des Nachhaltigkeitsziels

**In etlichen Bereichen ist sogar eher eine negativere Entwicklung festzustellen.**

**Verschärft wird dieses Ergebnis durch die konkrete Entwicklung in Engelbrechts, einer aus nachhaltiger Sicht besonders vorbildlichen kleinen Katastralgemeinde in der Gemeinde Kautzen.**

**Hohe Innovationsbereitschaft beinhaltet**  
**auch Fehler**  
**„Amortisation“ von Pionierinvestitionen**  
**kaum gelungen**

## **Umsetzung der Nachhaltigkeit noch in Anfängen?**

Ging der Prozess aber ausreichend in die Breite und Tiefe?

(Verkehr, ökologische Landwirtschaft, Energiebereich in 8 Dörfern der Gemeinde, Biodiversität – Landschaft, Betriebe...)

Breite: Die Frage ist, ob hier tatsächlich nur ein Anfang gesetzt wurde und wesentliche Bereiche

- der regionalen Entwicklung,
- der Wirtschaft im weiteren Sinn,
- des Konsums und
- des gesamten gesellschaftlichen Lebens

hinsichtlich Änderungen erfasst worden sind

sodass sich daraus überhaupt wesentliche Effekte in den Entwicklungsindikatoren ergeben würden.

Effekte beim Einschwenken auf einen Nachhaltigkeitspfad sind vor allem auch mittel- und langfristiger Natur

## **Pfad der Nachhaltigkeit ist im Übergang instabil**

- Das Einschwenken auf einen Nachhaltigkeitspfad ist mit großen Widersprüchen und Problemen verbunden,
- So ist durchaus möglich, dass sich für eine gewisse Zeit allgemeine Entwicklungsindikatoren verschlechtern.
- Es bedarf des langen Atems, diese Phasen durchzustehen und auf die mittel- und längerfristigen Effekte zu sehen.
- Realpolitisch ist dabei die Wahrscheinlichkeit hoch, dass der Prozess zum Stillstand kommt bzw. wieder umgedreht wird, weil die Interessenskoalitionen für diesen Prozess zu schwach werden.
- Aus Sicht der Systemtheorie sind Umstellungen auf ein anderes Systemregime für eine gewisse Umstellungszeit mit beträchtlichen Schwankungen verbunden.
- Das notwendige Trial and Error-Prinzip schließt Fehler, damit auch das Ende von Projekten und negative Effekte ein.
- Das Einpendeln auf ein neues Niveau und positive Folgen, z. B. auf die Bevölkerungsentwicklung, sind daher jedenfalls innerhalb eines Jahrzehnts auf kleinstregionaler Ebene nicht unbedingt zu erwarten.

# Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Innovationen

Änderung der Rahmenbedingungen *im engeren Sinne* z. B.

- mit Anschlussverpflichtung wie bei anderer Infrastruktur innerhalb einer gewissen Frist
- Die Schaffung eines „Energiekatasters“ mit Übersicht über jeweilige Heizanlagen, ihr Alter, Erneuerungspläne sowie verwendete Brennstoffe als Grundlage für Beratungen

Regulierung a la Straßenverkehr täte Not im Bereich Energie

*Geänderte Rahmenbedingungen* i.w.S. wirken auch *kurzfristig*:

- über eine grundlegende Ökologisierung des Steuersystems zur Herstellung der Kostenwahrheit unter Einbeziehung der Folgekosten auch im Bereich Energieträger,
- eine systematische weitere Umstellung des Fördersystems z. B. bei der Wohnbauförderung,
- der gezielten Umstellung der Agrarförderung Richtung Förderung der ökologischen Landwirtschaft und
- eine Anreizstruktur im Finanzausgleich zur Förderung einer nachhaltigen Regionalentwicklung.

Wahrscheinlich werden sich Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Innovationen eher parallel entwickeln. So hat der Kautzener Bürgermeister als Abgeordneter zum Nationalrat wesentlich daran mitgewirkt, dass in Österreich günstigere Einspeistarife für Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen zustande kamen.

## **Ausklang oder Vertiefung des Nachhaltigkeitsprozesses?**

Zwei Entwicklungsszenarien im Sinne von Schumpeter:

### **Auslaufen oder neuer Innovationszyklus?**

1. „Auslaufen“ eines Entwicklungszylusses kann
  - a. darin bestehen, dass eine **Angleichung an eine „durchschnittliche“**, nichtnachhaltige **Entwicklung** erfolgt, oder
  - b. das **Niveau bleibt** und **andere nachziehen**;
  - c. oder eine **Mischung** von beiden. Dies könnte derzeit auf Kautzen am ehesten zutreffen.
  
2. Die zweite grundlegende Möglichkeit: **ein neuer Zyklus** könnte **auf neuen Innovationen** auf verschiedenen Ebenen (Inhaltlich und/oder organisatorisch) basieren.

Es gibt durchaus noch eine reale Unterstützung für eine erneute Vertiefung. 2000 wurden von der Bevölkerung das Umweltbewusstsein und die Offenheit als grösste Entwicklungspotentiale angegeben, obwohl spätestens ab dieser Zeit beträchtliche Probleme aufgetaucht waren.

Real würde es allerdings wahrscheinlich **neuer Innovatoren**, einer neuen Kombination von **InteressensträgerInnen** auf lokaler Ebene sowie **gewisser neuerlicher Impulse von aussen** bedürfen.

**„Am Ende sind wir noch lange nicht“**

1995 schrieb der Bürgermeister von Kautzen:

*„Am Anfang standen die Ideen von ein paar Landwirten und einem Architekten, am Ende ein umgesetztes Energiekonzept und eine energiegeladene Bevölkerung. Das Beispiel einer Energiepolitik von unten als Hebel für die Energiepolitik von oben, vom lokalen zum nationalen und internationalen Handeln. Am Ende sind wir noch lange nicht“*