

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)
(Hrsg.)

HGF-Projekt:
**„Untersuchung zu einem integrativen Konzept nachhaltiger
Entwicklung: Bestandsaufnahme, Problemanalyse,
Weiterentwicklung“**

Abschlußbericht

Band 2

Umsetzung des Leitbildes auf unternehmerischer, regionaler und kommunaler
Ebene

Materialienband 2.A

**„Regionale Ökonomie als räumlicher Orientierungssatz für integrierte
Nachhaltigkeit“ – „Eine Bestandsaufnahme“**

Reinhard Stransfeld
VDI/VDE-IT, Berlin

*Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung
FKZ 07OWI 12/8*

März 1999



FZK, DLR, FZJ, GMD, UFZ

Inhalt

	Seite
1 Das Gefährdungspotential der Globalisierung	4
2 Regionale Ökonomie als ein strategischer Ansatz zur integrativen Nachhaltigkeit	5
3 Zur vorliegenden Untersuchung	6
4 Fallstudien	8
4.1 Regionale Versorgung mit landwirtschaftlichen Produkten	8
4.1.1 Bauernmarkt AGRA Schmachtenhagen	8
4.1.2 Das „Kreislaiberl“	9
4.1.3 Einschätzung	10
4.2 Bauen und Wohnen	10
4.2.1 Öko-Dorf Friesenhof	11
4.2.2 Lehmbausiedlung Leipzig-Knautkleeberg	12
4.2.3 Niedrigenergiehaus-Projekt Leipzig-Knauthain	12
4.2.4 Wulkower-Leichtlehmbaustoffe-Produktion-GmbH	13
4.2.5 Einschätzung	14
4.3 Textil/Bekleidung	14
4.3.1 ALB NATUR Versandhandels-GmbH	15
4.3.2 YOYO KID	16
4.3.3 Einschätzung	16
4.4 Nachwachsende Rohstoffe	16
4.4.1 Flachs-Haus GmbH	17
4.4.2 „Heizöl vom Acker“	18
4.4.3 Einschätzung	18
4.5 Energie	19
4.5.1 Das Beispiel Hammelburg	19
4.5.2 Windenergie	20
4.5.3 Einschätzung	20
4.6 Ortsnahe Produktion und lokale Dienstleistungen	21
4.6.1 Virtuelles Umwelt-Kompetenzzentrum Saarland „kiesel“	21
4.6.2 Windenergie-Anlagenbau in Schleswig-Holstein	21
4.6.3 Meyer-Werft in Papenburg	22
4.6.4 Scanner-Technologie für das Schuhmacherhandwerk	22
4.6.5 Elektrohaushaltsgeräte-Reparatur „Blitzblume“	22
4.6.6 „Low-Scale-Technologien“ für die lokale/regionale Produktion	23
4.6.7 Einschätzung	25

4.7 Soziale Unternehmen	25
4.7.1 Förderverein Neue Produktion Kiel	26
4.7.2 „Markthaus“ - Das Öko- & Secondhand Kaufhaus in Mannheim	27
4.7.3 Einschätzung	28
4.8 Lokale/regionale Gesamtkonzepte	28
4.8.1 Ökospeicher Wulkow e.V.	28
4.8.2 Regionales Wirtschaften in der Rhön	30
4.8.3 Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V.	30
4.8.4 Trier	31
4.8.5 REGINA - Regionale Innovationsagentur Neumarkt i.d. OPf.	32
4.8.6 Einschätzung	33
4.9 Tauschringe/Geldsysteme	33
4.9.1 Tauschringe	33
4.9.1.1 Talent-Experiment Hochschwarzwald	34
4.9.1.2 Wittenberger Tauschring	35
4.9.1.3 Einschätzung	35
4.9.2 Barter-Konzepte	36
4.9.3 Regionale Geldsysteme	37
4.9.3.1 Der Fall Wörgl	37
4.9.3.2 Das „SOCS“	37
4.9.4 Einschätzung	38
4.10 Übersicht der Einordnungen	39
5 Fazit	42
Quellen/Literatur	44

1 Das Gefährdungspotential der Globalisierung

Gegenwärtig wird die ökonomische und technologische, in deren Gefolge die soziale und ordnungspolitische Entwicklung durch den Globalisierungstrend geprägt. Dieser kann allgemein als die räumliche Ausdehnung der Bezüge der verschiedenen ökonomischen, gesellschaftlichen und individuellen Aktivitäten betrachtet werden - als eine „Entörtlichung“ vormals bestehender raum-zeitlicher Struktur-, Organisations- und Prozeßzusammenhänge.

Daraus resultieren vielfältige Vorteile:

- Wahrnehmung komparativer Kostenvorteile unterschiedlicher Standorte,
- Gemeinsamer Nutzen aus einer breiten Arbeitsteilung in Forschung, Entwicklung und Produktion,
- Bündelung investiver Mittel,
- Flexible Verknüpfung von lediglich temporär oder partiell benötigtem Know-how,
- Kombination unterschiedlicher Standortvorteile,
- Beschleunigte Innovation durch globalen Workflow,
- Wachsende globale Verflechtung als Grundlage für eine zunehmende Notwendigkeit zum Frieden.

Gleichzeitig erwachsen aber auch schwerwiegende Probleme, u.a.:

- Durch globale Transparenz im Wettbewerb schwinden ökonomische Nischen, die Substanzbildung kleiner Unternehmen wird gehemmt.
- Global operierende Akteure nutzen Gefällesituationen zwischen den Regionen aus und unterlaufen zugunsten eigener Vorteile nachhaltigkeitsorientierte Regelungen in einzelnen Regionen, seien diese ökologischer, sozialer oder fiskalischer Natur.
- Stabile Milieuzusammenhänge werden aufgelöst.

Die Verkettungen ökonomischer Aktivitäten sind für den Einzelnen nicht mehr durchschaubar, die Gestaltungs- und Beteiligungsmöglichkeiten schrumpfen. Es tritt eine Ent-Verantwortlichung ein - mit negativen Folgen für Nachhaltigkeitsstrategien, weil die Bereitschaft zu gemeinschaftsbezogenem Verhalten und zum Verzicht auf die Durchsetzung von Individualinteressen nachläßt.

Durch die stärkere internationale Verflechtung und durch supranationale Institutionen sind zwar die Bedingungen für grenzüberschreitende Regelungen verbessert. Dies funktioniert auch dort recht gut, wo sich wirtschaftliche Interessen „poolen“ lassen, etwa bei der Einführung technischer Standards und Normen. Die Schaffung globaler Standards im ökologischen und sozialen Bereich bleibt jedoch unzureichend oder erweist sich als Einigung auf dem „kleinsten gemeinsamen Nenner“. Insbesondere nehmen nicht alle Staaten teil. Es entstehen Gefällesituationen, die ausgenutzt werden; derjenige, der mit gutem Beispiel vorangeht, kann keine Gratifikationen erwarten. Dies gilt nicht nur für die Verhältnisse zwischen den europäischen Staaten und den Schwellenländern bzw. der dritten Welt. Auch innerhalb der Europäischen Union werden Standards unterlaufen und somit Verzerrungen in den Wettbewerbsverhältnissen erzeugt, die auf die hiesigen tariflichen und sozialen Standards einen Druck erzeu-

gen¹. Sollte sich die düstere Prophezeiung einer 20:80-Gesellschaft (Martin/Schumann 1996) bewahrheiten, wären die Staaten und Regionen einem ruinösen Wettbewerb sozialen Standards ausgesetzt, der zugleich auch die ökologischen Schwellen niederreißen würde. So erscheint die Etablierung von Nachhaltigkeit als durchgreifendes Prinzip auf globaler Ebene als eine Sisyphusaufgabe.

Damit stellt sich die Frage nach zur Globalisierung kontrastierenden Strukturen und Aktionsformen, die die Chance zur integrierten Nachhaltigkeit aus eigenen Kräften eröffnen.

2 Regionale Ökonomie als strategischer Ansatz zur integrativen Nachhaltigkeit²

Unter regionaler Ökonomie werden Wertschöpfungsketten und Austauschbeziehungen verstanden, deren Ressourcen und Akteure weitestgehend einer Region zuzuordnen sind. Konsequenterweise, stellt sich eine regionale Kreislaufwirtschaft her. Wertschöpfung und Verteilung liegen im Zugriff der Region, sie kann darüber im Interesse ihrer Bevölkerung verfügen. Dies erlaubt z.B. die Einbindung von Personen, die in den sich globalisierenden Wirtschaften zunehmend ausgegrenzt werden. Wichtige Anforderungen sozialer Nachhaltigkeit - Gerechtigkeit, Lebensperspektive, Milieustabilität - lassen sich durch Regionalisierung im Sinne der Gegenbewegung zur Globalisierung erfüllen.

Gleichermaßen wichtig sind psychologische und ethische Aspekte. Die Probleme der Globalisierung entspringen nicht zuletzt der Undurchschaubarkeit der Zusammenhänge und der Unmöglichkeit, sie in Eigenverantwortung zu gestalten. Die entstehende Anonymität erlaubt es zugleich, sich der Verantwortung zu entziehen und Probleme und Folgekosten bei Schwächeren abzuladen, seien es Individuen oder Staaten. In der regionalen Ökonomie sind die Erfordernisse und Aktivitäten in ihren Wirkungszusammenhängen sowohl überschaubar als auch aus eigener Kraft gestaltbar. Die Zuweisung von Verantwortung und Verpflichtung wird damit wieder möglich und zumutbar. Dies ist sowohl in sozialer wie ökologischer Hinsicht von kritischer Bedeutung.

Die regionale Ökonomie kann auch ein Raum sein, der die Entsorgung seiner „Stoffwechselabfälle“ weitgehend im Rahmen eigener Möglichkeiten gestalten muß. Es handelt sich um ein in sich rückgekoppeltes System, das aus wohlverstandener Eigeninteresse den Nachhaltigkeitsaspekten eine hohe Relevanz zukommen läßt.

Somit stellt die „Regionale Ökonomie“ einen Raum dar, in dem Erkennen, Handeln und Verantworten wieder in einem Erfahrungszusammenhang verbunden sind – notwendige Voraussetzung für eine komplexe Nachhaltigkeit, die nicht nur vorgedacht und reguliert, sondern vor allem gelebt werden muß. Dafür ist die Eigenverfügung und -verwertung von Ressourcen, also die eigenständige ökonomische Basis bei weitgehender Unabhängigkeit von öffentlicher Förderung, als Voraussetzung für die „Nachhaltigkeit der Nachhaltigkeit“ von besonderer Bedeutung.

¹ In Italien werden nach Schätzungen der Gewerkschaft etwa 500.000 Kinder unter 14 Jahren illegal beschäftigt, vornehmlich in der Textilindustrie und im besonderen auch in Zulieferbetrieben großer internationaler Unternehmen (TSP v. 18.12.97). In Großbritannien arbeiten 40% der Kinder zwischen 11 und 16 Jahren, oft zu Stundenlöhnen von umgerechnet rund 3,50 DM (TSP v. 2.3.99).

² Unter integrierter Nachhaltigkeit wird die gleichzeitige Verwirklichung der sozialen, ökonomischen und ökologischen Dimension verstanden.

3 Zur vorliegenden Untersuchung

Dies ist soweit die Skizzierung eines programmatischen Ideals. Im gegebenen Kontext ist regionale Ökonomie ein Sammelbegriff für Aktivitäten, die in zwei oder allen drei Nachhaltigkeitsdimensionen verortet werden können und – zusätzlich - eines oder mehrere der folgenden Kriterien erfüllen:

- Es werden spezifische regionale Ressourcen eingesetzt.
- Es werden lokale oder regionale Wertschöpfungsketten bzw. Austauschverhältnisse begründet.
- Überschüsse kommen den Menschen in der Region zugute.
- Lokale oder regionale Umweltbelastungen werden mit regionalen Mitteln und Initiativen bewältigt.

Hier sollen derartige in der Praxis vorzufindende Ansätze unter drei Aspekten zusammengetragen werden:

- unterschiedliche Beispiele darstellen,
- Bausteine für ein umfängliches Konzept der regionalen Ökonomie im Rahmen einer Strategie der „Zukunftsfähigkeit“ liefern,
- Probleme aufzeigen, an denen Erfordernisse, Hemmnisse und Grenzen sichtbar werden.

Mit der Lokalen Agenda 21 sind vielfältige Aktivitäten angestoßen worden, die meist auf kommunaler Ebene Nachhaltigkeit etablieren sollen. Davon unabhängig gibt es in Deutschland allein über 10.000 selbstverwaltete Betriebe und über 200 Tauschringe. Dies nötigt zu einer exemplarischen Vorgehensweise. Damit stellt sich die Anforderung einer Systematik, in der sich diese Aktivitäten ordnen lassen.

In einer umfänglichen Übersicht zu Aktivitäten im Rahmen der lokalen Agenda 21 (Teichert u.a. 1998) werden insgesamt 120 Projekte zunächst den drei Dimensionen (sozial, ökonomisch, ökologisch) zugeordnet und dort weiter nach konkreten Themen gebündelt, z.B. „Geringe Abfallmengen“, „Gleichmäßige Verteilung der Arbeit“, „Ausgewogene Siedlungsstruktur“. Auf diese Weise entstehen 18 Themencluster.

Im gegebenen Zusammenhang erwies es sich als zweckmäßig, neun Cluster zu bilden:

- Regionale Selbstversorgung mit landwirtschaftlichen Produkten
- Bauen und Wohnen
- Textil/Bekleidung
- Nachwachsende Rohstoffe
- Energie
- Ortsnahe Produktion und lokale Dienstleistungen
- Soziale Unternehmen
- Lokale/regionale Gesamtkonzepte
- Tauschringe/Geldsysteme.

In den Clustern werden anhand von konkreten Fällen Art, Möglichkeiten und Grenzen nachhaltiger Aktivitäten mit regionalem Bezug aufgezeigt. Mittels der folgenden Kategorien und Merkmale werden die beschriebenen Fälle charakterisiert:

I	Akteure	
I.1	privat	=> Individuen, Selbsthilfegruppen
I.2	gewerblich	=> Unternehmen
I.3	gemeinnützig	=> Vereine, Institutionen, Stadtteilbetriebe,
I.4	öffentlich	=> Kommune, Staat
I.5	„Kombi“	=> public-private-partnership
II	Sozialökonomische Orientierung	
II.1	konform	=> Aktivität in der ersten Ökonomie (produkt-, prozeßorientiert)
II.2	komplementär	=> Aktivität in Ergänzungsökonomien (randgruppenorientiert)
II.3	alternativ	=> Herausbildung eigenständiger Lebensweisen (Selbsthilfe, elitäre Abgrenzung)
III	Leistungs-/Wirkbereiche	
III.1	Bauen/Wohnen	=> Materialien der Region, Selbsterstellung, Energieersparnis, Ökologische Siedlungsformen
III.2	Ernährung	=> Bioerzeugung in der Region, für die Region
III.3	Textilien	=> Hanfanbau und Veredlung
III.4	Energie	=> Verbrauchsoptimierung, Windenergie
III.5	Verkehr	=> „Kurze-Wege-Konzepte“, Car-Sharing, Muskelkraft statt Motorkraft
III.6	Entsorgung	=> Biologische Klärung, „Abfall ist Rohstoff“
III.7	Dienstleistungen	=> Eingliederungskonzepte, kleingewerbliche Leistungsangebote
III.8	Geld	=> Tauschringe, Barter, Lokale Währungen
IV	Objekte	
IV.1	Rohstoffe	=> nachwachsende Rohstoffe (Hanf, Stroh), regionale Mineralvorkommen (Lehm, Gips, Holz)
IV.2	Produkte	=> Energie, landwirtschaftl. Erzeugnisse, Baustoffe,
IV.3	Prozesse	=> Umweltmanagement, Entsorgung, Verkehrsoptimierung unter ökologischem Aspekt
IV.4	Netze	=> Recycling-Ketten, Wertschöpfungsketten, Tauschringe
V	Nachhaltigkeitskriterien	
Ö	=>	ökologisch
W	=>	ökonomisch
S	=>	sozial
		Ergänzende Kriterien
R	=>	regional
T	=>	(selbst-)tragend

Aktivitäten, die auf Fördermittel gestützt sind, verlieren oft an Schwungkraft, wenn die Förderung eingestellt ist. Der Frage nach der „Nachhaltigkeit der Nachhaltigkeit“ (*T*) kommt daher besondere Bedeutung zu.

4 Fallstudien

4.1 Regionale Versorgung mit landwirtschaftlichen Produkten

Regionale Selbstversorgung meint zunächst einmal vor allem die Versorgung mit landwirtschaftlichen Produkten, ansetzend an der Stadt-Land-Komplementarität. Nach einer Umfrage der Centralen Marketinggesellschaft für Agrarprodukte (CMA) in Bonn kaufen 56 Prozent der Verbraucher Obst, Gemüse, Brot, Fleisch oder Milch nicht in Lebensmittelgeschäften, sondern in sog. Sonderverkaufsstätten, zu denen auch Hofläden und Bauernmärkte gehören. Am beliebtesten ist der Kauf am Marktstand (50 Prozent), direkt beim Bauern kaufen 15 Prozent. Darin kommt gewissermaßen der Wunsch nach einer vorindustriellen Lebens- und Wirtschaftsform mit persönlichen Kontakten im Nahbereich zum Ausdruck

Speziell bei Öko-Betrieben ist die Direktvermarktung inzwischen weit verbreitet (über 80 Prozent bei westdeutschen Betrieben). Bei ostdeutschen Öko-Betrieben liegt der Anteil hingegen erst bei ca. 28 Prozent (Teichert u.a. 1998:128). Gründe dürften nicht zuletzt in der erst schwach ausgeprägten alternativen Szene in den neuen Bundesländern liegen.

Der Stadt-Land-Kontrast ist im Verhältnis von Berlin und Brandenburg besonders augenfällig. Die frühere Abschließung der Stadt bedingt, daß es noch einen deutlich erkennbaren Übergang zwischen städtischer und ländlicher Siedlungsform gibt und daß eine landwirtschaftliche Produktion auch in Stadtnähe möglich ist. So gibt es im Ballungsraum Betriebe, die mehr als 20 Prozent ihrer Produktion direkt absetzen.

In Brandenburg sind inzwischen 200 landwirtschaftliche Betriebe und einige Verarbeitungsunternehmen entstanden, die nach der EG-Verordnung für Biokennzeichnung kontrolliert werden. 178 Höfe sind den AGÖL-Verbänden Bioland, Biopark, Demeter, Gäa und Naturland angeschlossen (Ökohöfe 1997:6).

Als weitaus größter, rasch zugänglicher Verdichtungsraum ist Berlin ein bevorzugter Absatzort. Dabei werden zwei Konzepte verfolgt:

- Belieferung von Ökomärkten und Bioläden in der Stadt. In Berlin gibt es acht Wochenmärkte, die sich als Ökomarkt spezialisiert haben, ferner ca. 120 Bioläden.
- Ökohof als Abholmarkt. Der Besuch des Hofes wird mit einem Tagesausflug verbunden.

4.1.1 Bauernmarkt AGRA Schmachtenhagen

Das erfolgreichste Konzept der Direktvermarktung in der Region Berlin-Brandenburg zeichnet sich durch die Breite seines Angebotes aus. Es handelt sich um den Bauernmarkt AGRA Schmachtenhagen (TSP v. 18.1.1998). Anders als viele Ökohöfe mit ihrem begrenzten Produktspektrum wird hier die gesamte Palette landwirtschaftlicher Produkte angeboten. Bäcker, Imker, Kaninchenzüchter, Gärtner, Öko-Fleischer, Fischer, Weinanbieter sind ständig vertreten, insgesamt 20 Direktvermarkter.

Das Konzept hat eingeschlagen. Vor allem an den Wochenenden stehen auf dem Parkplatz meist mehr als 1000 Autos. Allerdings wollen die Großstädter nicht nur einkaufen, sondern erlebnisreiche Stunden verbringen. Deshalb werden regelmäßig unterhaltsame Veranstaltungen organisiert. „Blasmusik ist der absolute Renner“.

Der Preis war ein hoher Arbeitsplatzabbau durch Rationalisierung. Beschäftigte man als LPG 1990 noch 30 Melker, sind es heute lediglich sechs, die nun an hochmodernen Anlagen arbeiten. Jedoch mußte man diesen Weg gehen, um in der Preiskonkurrenz mithalten zu können. Auf diese Weise hat man es geschafft, inzwischen eine ausgeglichene Bilanz zu erreichen.

Der Versuch, das erfolgreiche Konzept anderenorts in der Region nachzuahmen, ist bisher allerdings gescheitert. Das Problem: Die Zahl der Direktvermarkter reicht in Brandenburg gegenwärtig nicht aus. Dahinter steht das größere Dilemma, daß lokale Egoisten die Bildung starker Vermarktungsorganisationen im regionalen Raum bisher verhindert haben. „Es fehlt die Einsicht“ (TSP v. 15.7.1998).

Märkisches Obst und Gemüse hat gegenwärtig in Berlin einen Marktanteil von 15 Prozent. Erreichbar wäre nach Brandenburger Einschätzungen 30 bis 35 Prozent. Um jedoch von Supermarkt-Ketten gelistet zu werden, müssen die Lieferanten hohe, kontinuierliche Liefermengen und Zeiten garantieren. Einzelnen Agrarbetrieben ist dies nicht möglich. Angesichts der starken Konkurrenz holländischer und dänischer Anbieter sind auch die zehn regionalen Erzeugergemeinschaften für sich nicht schlagkräftig genug, um sich durchsetzen zu können. Eine weitere Konzentration würde allerdings die Preisgabe lokaler Profile und Motivationen bedeuten, die ein regionales Wirtschaften gerade auszeichnen.

Das Dilemma ist darin zu sehen, daß mit einem spezifischen (Öko-)Qualitätsangebot nur ein kleines zahlungskräftiges Segment der Bevölkerung erreicht werden kann, im übrigen bleibt das regionale Angebot der vollen Kostenkonkurrenz der globalen Märkte ausgesetzt. Daran wird sich vermutlich solange nichts ändern, wie nicht Verzerrungen der sozialen Standards in den verschiedenen Produzentenregionen aufgehoben und externalisierte Kosten des Transports eingerechnet werden.

Einordnung

Akteure:	I.2 bis I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1 bis II.3
Leistungsbereich:	III.2, III.7
Objekte:	IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, S, T

4.1.2 Das „Kreislaiberl“

Im Landkreis Neumarkt i.d. OPf. wurde, initiiert durch die Regionale Innovationsagentur (siehe 4.8.5), eine regionale Kette zur Erzeugung und Vermarktung eines „Landkreisbrot“ auf ökologischer Grundlage realisiert. Acht Landwirte des Kreises haben sich verpflichtet, Roggen und Weizen im kontrollierten Anbau unter Verzicht auf den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel anzuliefern. Insgesamt wird auf 25 ha angebaut, damit wird ein Jahresertrag von 200 Tonnen Getreide (140 t Mehl) erzielt. In der letzten Mühle des Landkreises wird das Korn gemahlen. Von den 50 Bäckern des Kreises haben sich 9 bereit erklärt, das „Kreislaiberl“, ein traditionelles Roggenmischbrot, unter ausschließlicher Verwendung dieses Mehles, von Natursauer und Jodsatz und unter Verzicht auf chemische Backhilfs- und Konservierungsstoffe zu backen. Das Brot wird als 750gr-Laib zu einem Preis von DM 4,20 angeboten. Dies entspricht dem traditionellen 1 kg Brotlaib. Die Aktion wird von der Regiona-

len Innovationsagentur unter einem einheitlichen LOGO im Landkreis bekannt gemacht. Das Konzept wurde am 1.10.98 gestartet, durchaus begleitet von Skepsis auch derjenigen, die sich zur Teilnahme entschlossen hatten. Daher wurde zunächst lediglich Abnahmeverpflichtungen seitens der Bäcker für ca. 100 Tonnen Mehl eingegangen.

Bereits in den ersten Wochen hat die positive Resonanz bei den Kunden die Erwartungen deutlich übertroffen. Es zeichnet sich ab, daß die Bäcker mit ihrer Disposition zu vorsichtig waren. Die Reserve (vorgehalten durch die Agentur) muß früher eingesetzt werden als ursprünglich erwartet.

Einordnung

Akteure:	I.2, I.3, I.4
Sozialökonomische Orientierung:	II.1
Leistungsbereich:	III.2, III.7
Objekte:	IV.2, IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, R, T

4.1.3 Einschätzung

Im Bereich traditioneller Gewerbe, vor allem Landwirtschaft und (Kunst-)Handwerk, ist eine selbsttragendes kleinräumiges Wirtschaften sinnfällig. Insbesondere in der regionalen Versorgung mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen gibt es vielfältige Aktivitäten. Das ökologische Argument tritt hier oft ergänzend hinzu. Nichts desto trotz wird damit nur ein geringer Anteil an der Lebensmittelversorgung der Ballungszentren abgedeckt. Das liegt zum einen daran, daß die großen Handelsketten eine kontinuierliche Versorgung in hohen Stückzahlen verlangen, ferner eine entsprechende Diversität des Angebots. Zum anderen ist der Umfang der industriell aufbereiteten Lebensmittel für den raschen Verzehr am Absatz stetig gewachsen. Schließlich tritt der Preisfaktor hinzu, der oftmals für Produkte des globalen Marktes auch im Hinblick auf die ganzjährige Verfügbarkeit spricht, solange wesentliche Kosten externalisiert bleiben. Vor allem sind es auch die entstandenen industriellen Verwertungsstrukturen, die, etwa bei der Milch, einer eigenständig strukturierten regionalen Erzeugung und Verwertung im Wege stehen (Neumarkt). Merkwürdig läßt sich mit Ideen und Initiative vermutlich deutlich mehr bewegen als bisher angenommen wurde.

4.2 Bauen und Wohnen

Der Bausektor ist durch den Standortbezug der Leistungserstellung sowie die oft aus dem Nahbereich einsetzbaren Ressourcen - handwerkliches Know-how, Baustoffe (Sand, Steine) - ebenso wie die Landwirtschaft prädestiniert für eine Betrachtung unter dem Blickwinkel des nachhaltigen regionalen Wirtschaftens, dies im Hinblick auf drei Aspekte:

- die Verfolgung ökologischer Ziele durch Einsatz entsprechender Materialien, Energiespar- bzw. Alternativkonzepte, Verkehrsreduzierung etc.,
- die Stärkung sozialer Beziehungen durch neue Siedlungsformen,
- Mobilisierung von Eigenarbeit.

In diesem Bereich ist die staatliche Einflußnahme sowohl ordnungspolitischer wie förder-technischer Art sehr groß. So hat beispielsweise Bayern ab 1994 eine „offensive Zukunft Bayern“ gestartet, die u.a. mit innovativen Siedlungsmodellen „neue Wege zu preiswertem,

ökologischen und sozialem Wohnen in Bayern“ anstrebt (bau intern 3/1996:80ff.). In einem mehrstufigen Verfahren wurden bisher 10 Modellgemeinden für die Realisierung ausgewählt: München, Ingolstadt, Passau, Regensburg, Bayreuth, Nürnberg, Erlangen, Fürth, Aschaffenburg, Augsburg. Überwiegend handelt es sich um die Nutzung ehemaliger Kasernengelände. Ferner gibt es private Initiativen:

4.2.1 Öko-Dorf Friesenhof (Osnabrück)

Die Initiative wurde 1993 gegründet. Mit einer Förderung des Niedersächsischen Sozialministeriums wurde ein Programm entwickelt. Auf dem Gelände einer ehemaligen Kaserne soll ein nachhaltiges Siedlungskonzept mit 45 Wohneinheiten realisiert werden, das sechs Hauptkomponenten umfaßt:

- Siedlungsplanung: Durch die Anordnung der Wohneinheiten soll die Siedlung autofrei bleiben.
- Ökologisches Bauen: Es sollen grundsätzlich natürliche Materialien verwendet werden, Metalle und Kunststoffe nur dort, wo sie unverzichtbar sind. PVC wird nicht eingesetzt. Es kommen nur solche Baustoffe zum Einsatz, die später wieder getrennt werden können. Fassadenbegrünung soll das Kleinklima verbessern.
- Energie: Die Südausrichtung der Gebäude erleichtert die passive Solarnutzung. Durch eine sehr gute Wärmedämmung soll der jährliche Energiebedarf nur etwa 50 kWh/m² betragen. Strom soll in einem eigenen Blockheizkraftwerk erzeugt werden.
- Wasser/Abwasser: Regenwasser wird zur Toilettenspülung, für den Kalteinlauf der Waschmaschinen und zur Gartenbewässerung eingesetzt. Fäkalien und Grauwasser werden nach Filterung in einem Rottebehälter in einer Pflanzenkläranlage gereinigt.
- Freiraum/Garten: Es werden freie Spielräume für die Kinder geschaffen. Eine artenreiche Begrünung mit einheimischen Pflanzen soll den Freizeitwert erhöhen.
- Gemeinschaft: Gemeinschaftseinrichtungen sollen Anlaß zu Begegnungen schaffen.

Gegenwärtig ist der Kauf des Baugrundes in der Schlußphase. Danach soll der Bau beginnen.

Das Projekt wird seit fünf Jahren vom Initiator vorangetrieben, der einen „harten Kern“ von etwa 12 bis 15 Mitgliedern zusammengebracht hat. Die Initiative hat insgesamt 300 Mitglieder. Der Initiator ist Architekt und Marketing-Fachmann. Er hat vor drei Jahren seine berufliche Tätigkeit aufgegeben, um das Projekt voranzutreiben.

Eine wirksame Öffentlichkeitsarbeit sei unverzichtbar. Wenn das Konzept sich heute der Realisierung nähere, dann nur deshalb, weil durch PR die beiden großen Parteien und beide Kirchen inzwischen dahinterständen. Dennoch seien die Hindernisse sehr groß. Nach jahrelangen Auseinandersetzungen sei es erst vor kurzem gelungen, seitens der städtischen EVU die Genehmigung für ein Blockheizkraftwerk zu erwirken. Die Abwasserreinigung vor Ort werde jedoch immer noch von der zuständigen kommunalen Behörde blockiert.

Ein großes Problem stelle auch die Rechtsform dar. Ursprünglich als GBRmbH gegründet, habe man sich nach langen Abwägungen jetzt für die Form eine Genossenschaft entschieden.

Letztlich käme es darauf an, die Akzeptanz aller Mitglieder zu finden. Die Bedürfnisse nach der Reichweite des sozialen Experiments seien durchaus unterschiedlich. „Wenn ich gemacht werde, weil ich abends das Licht anlasse, ziehe ich nicht ein“, sei ein Diskussionsbei-

trag gewesen, der als durchaus typisch für den Charakter der Auseinandersetzungen gelten kann.

Einordnung

Akteure:	I.1
Sozialökonomische Orientierung:	II.3
Leistungsbereich:	II.1, III.4, III.5, III.6, III.7
Objekte:	IV.1, IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, S, R, T (?)

4.2.2 Lehmbausiedlung Leipzig-Knautkleeberg

Der Verein für sozialpädagogische und soziale Hilfen baut mit 15 Obdachlosen traditionelle Lehmhäuser. Es entstehen vier Reihenhäuser mit jeweils 60 Quadratmeter Wohnfläche. Die Miete wird für 12 Jahre auf neun DM/m² festgeschrieben.

Acht der beteiligten Männer sollen im nächsten Frühsommer einziehen können. Die 30- bis 40jährigen haben feste Arbeitsverträge erhalten. Sie erwerben dadurch eigenen Lohn, Ansprüche auf Arbeitslosengeld und Umschulung. Lediglich zwei der Beteiligten brachten Bau- erfahrung mit. In einem Berufsbildungszentrum wurde daher eine Vorbereitung durchgeführt.

Der Baustoff Lehm gilt als absolut ökologisch. Bei der Verarbeitung werden nur ein bis zwei Prozent der Energiekosten im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen verbraucht. Die 35 Zentimeter starken Außenwände erreichen denselben Dämmwert wie Gasbeton.

Das Gelände wurde durch Initiative des Gemeindepfarrers von der Kirche in Erbpacht zur Verfügung gestellt. Dennoch wird das Modell in der Umgebung wegen befürchteter Assozia- lität der künftigen Bewohner angefeindet. Die Möglichkeit zur sozialen Reintegration wird sich also von beiden Seiten erst noch erweisen müssen (HB v. 29.1.98).

Einordnung

Akteure:	I.1, I.2, I.4
Sozialökonomische Orientierung:	II.2
Leistungsbereich:	III.1
Objekte:	IV.1, IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, S

4.2.3 Niedrigenergiehaus-Projekt Leipzig-Knauthain

Auf einem 70.000 m² großen Gelände in einem Stadtteil von Leipzig ist mit 160 Eigenhei- men das größte Niedrigenergiehaus-Projekt Europas in Bau. Die Hälfte der Häuser ist bereits fertiggestellt. Hauptanliegen des Projekts ist es zu beweisen, daß sich ökologisch sinnvolle Wohngebäude mit optimaler technischer Ausstattung bei gleichzeitig niedrigen Baukosten realisieren lassen.

Es wurde eine Holzrahmenbauweise gewählt, die als prädestiniert für den Niedrigenergiebe- reich gilt. Sämtliche Häuser wurden mit energiesparenden Heizungs- und Lüftungssystemen ausgestattet (u.a. Gastherme mit Heizkörpern und Wärmerückgewinnungsanlage. Wärme-

schutzverglasung senkt den k-Wert der Fenster. Große Verglasungsfronten auf der Südseite nutzen das Sonnenlicht. Der tatsächliche Energiebedarf liegt umgerechnet bei 3 bis 8 L Heizöl per m²/a.

Bei der Holzrahmenbauweise werden durch umfangreiche Vorfertigung (durch eine ortsansässige Zimmerei) kurze Bauzeiten erzielt. Diese Bauweise erlaubt zugleich dem Laien den Innenausbau und trägt somit zur Kostensenkung bei.

Insgesamt kommen (nach Wahl der Bewohner) drei verschiedene Heizsysteme zum Einsatz und werden über drei Jahre seitens der Deutschen Bundesstiftung für Umwelt miteinander in Abhängigkeit von der Nutzung verglichen (VDI-N v. 19.6.98).

Einordnung

Akteure:	I.1 bis I.4
Sozialökonomische Orientierung:	I.1
Leistungsbereich:	III.1, III.4
Objekte:	IV.1, IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, T?

4.2.4 Wulkower Leichtlehmbaustoffe-Produktions-GmbH

1996 hat sich ein Unternehmen mit heute 10 Mitarbeitern gegründet, daß Lehmbauplatten für den Hausinnenausbau (nichttragende Wände) herstellt. Verwendete Materialien sind ausschließlich Lehm, Stroh und Wasser. Die Vorzüge des Einsatzes liegen im gesunden Raumklima (Temperatur- und Feuchtigkeitsregulierung), ferner in der Entsorgung durch Kompostierung. Darüber hinaus ist der Energiebedarf bei der Produktion sehr gering. Die Platten werden getrocknet, nicht gebrannt. In einer vergleichenden Prüfung durch das Institut für Baubiologie und Ökologie, Neubeuren, erhielten Lehmprodukte die beste Beurteilung aller im Bau eingesetzten Materialien.

Das Produkt wird zu einem - stark mengenelastischen - Preis von 45 bis 55 DM/m² angeboten. Es steht in Konkurrenz zur konventionellen Rigipsplatte. In technischer Hinsicht unterscheidet sich das Material durch das Volumen (10 cm Stärke), andererseits gilt es als bruchfester.

Das Material kommt aus der Region, es gäbe aber bisher keinen regionalen Absatzmarkt. Die Abnehmer säßen vor allem in der Schweiz, in Österreich und in den Niederlanden, im übrigen verteilt in Deutschland. Es handele sich um Bauträger, Architekten usw., die ökologisch unbedenkliche Bauten erstellen wollen. Das Wachstum werde vor allem durch den Bekanntheitsgrad getrieben. Berichte im Fernsehen und in Zeitschriften, auch Messeausstellungen, führten dazu, daß sich die Kunden an den Unternehmen wenden. Ferner arbeite man mit Handelsvertretern.

Gegenwärtig sei man im Lehmbau mit diesem Produkt europaweit konkurrenzlos und ergänze sich mit einem Schweizer Hersteller, der auf den Dachausbau spezialisiert ist sowie mit einem niederländischen Hersteller für Lehmputz. Die Produktpalette soll um einen Lehmputz für den Innenbereich erweitert werden.

Einordnung

Akteure:	I.1
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.1, III.4, III.6
Objekte:	IV.1 bis IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, (R), T

4.2.5 Einschätzung

Im Bereich Bauen und Wohnen sind zur Realisierung nachhaltiger Konzepte aufwendige Abstimmungen erforderlich, in die unterschiedliche Akteure einzubinden sind. Häufig muß die positive Haltung der öffentlichen Hand gesichert werden. In nicht unerheblichem Maße werden Fördergelder in Anspruch genommen. Wenn beispielsweise die Ökodorf-Initiative sich für die Genossenschaftslösung entschieden hat, ist dies wohl darauf zurückzuführen, daß aufgrund einer Änderung des §17 Eigenheimzulagegesetz seit 1995 neu gegründete Genossenschaften die staatliche Bauförderung in Anspruch nehmen können.

Wenn die eingetretene Entwicklung auch teilweise als „erzwungene Eigentumsorientierung“ zuweilen kritisch gesehen wird, sind seitdem 140 neue Wohnungsbaugenossenschaften mit 30.000 bis 50.000 Mitgliedern entstanden (Kontraste 164/Mai '98).

Auch für ökologische Ausrichtungen werden Fördermittel zur Verfügung gestellt (Solardach-Programm etc.) Dies läßt darauf schließen, daß die nachhaltig orientierten Ansätze in diesem Feld unter gegebenen Marktbedingungen zumeist nicht konkurrenzfähig sind. Zum anderen bergen die gemeinschaftsorientierten Ansätze Sprengsatz im Hinblick auf die unterschiedlichen Bedürfnisse nach Gemeinschaftlichkeit. Die oftmals als erdrückend empfundene soziale Kontrolle in kleinen Gemeinschaften ist ein nicht zu unterschätzendes Motiv für die „Flucht“ in die Ballungszentren. Damit stellt sich die Frage nach Möglichkeiten ökonomisch tragbarer Konzepte ökologischen Bauens und Wohnens mit „flexibler Sozialkomponente“.

Das Beispiel der Lehmbauplatten zeigt indes, daß eine geschickte Konzentration auf Komponenten mit bestimmten Eigenschaften durchaus wirtschaftlich selbsttragend sein kann.

4.3 Textil/Bekleidung

Textilindustrie und Konfektion sind bereits seit siebziger Jahren dem Druck des internationalen Wettbewerbs in hohem Maß ausgesetzt. Die früheren Branchenstrukturen sind seit längerem weggebrochen. Nennenswerte Aktivitäten konnten sich lediglich im Bereich der hochwertigen Konfektion halten. Gründe liegen der massiven Lohnkonkurrenz aus Ländern mit geringen sozialen Standards. Ferner sind die Rohstoffmärkte (Baumwolle) in hohem Maße globalisiert.

Mit der Diskussion um nachwachsende Rohstoffe stellt sich die Frage, ob sich die Nutzung weitgehend verdrängter Pflanzensorten wie Flachs und Hanf wiederbeleben läßt und zugleich Ausgang einer neu regionalisierten Textilindustrie werden könnte. Ferner gibt es erhebliche ökologische Bedenken gegenüber konventionellen Textilindustrie – vom massiven Einsatz von Herbiziden auf den Feldern, über chemisch und schwermetallbelastete Verarbeitungsverfahren bis zur chemieträchtigen Aufbereitung für die Konfektion.

In bewußter Abkehr von den verbreiteten Methoden, haben sich inzwischen Unternehmen in neuen Marktnischen angesiedelt. Es hat sich ein „Arbeitskreis Naturtextil e.V.“ gebildet. Darin haben sich Produzenten sowie Handelsunternehmen zusammengeschlossen, die ausschließlich Textilien anbieten wollen, die durch die gesamte Wertschöpfungskette hindurch, beginnend mit dem Anbau, mittels ökologisch unbedenklicher Methoden be- und verarbeitet worden sind. Er zählt zur Zeit 42 Fördermitglieder, die zum Teil im Ausland sitzen.

4.3.1 ALB NATUR Versandhandels-GmbH

Das mittelständische Unternehmen ist Mitglied des Arbeitskreises und fertigt und vertreibt ausschließlich über den Versandhandel eine umfangreiche Kollektion ökologisch unbedenklicher Textilien. Dies sei Firmenphilosophie. Materialien sind vornehmlich Wolle, Baumwolle, Leinen und Seide.

Ökologisch produzierte Stoffe sind 30 bis 50 Prozent teurer als konventionelle Materialien. Da aber der Materialanteil im Vergleich zu den Konfektionierungskosten sehr gering sei, entstanden daraus keine besonderen Wettbewerbsprobleme. Als mittelständisches Unternehmen könne man aber mit den Großen der Branche bei den Stückkosten nicht mithalten. Deshalb sei der Maßstab das höherwertige Boutiquesortiment. Doch auch auf dieser Bezugsebene sei nur dadurch standzuhalten, daß man wesentliche Teile der Fertigung inzwischen in eigene Werkstätten in der Türkei verlagert habe.

Beim Materialbezug habe man bis vor einigen Jahren versucht, auf regionale Quellen zurückzugreifen. Man habe dies aber weitgehend aufgegeben, weil Qualität und Preis zu deutlich hinter den Weltmarktkonditionen zurückgefallen seien. 80 Prozent der Naturtextilien beziehe man daher vom Weltmarkt. Auch die Fertigung mußte man weitgehend auslagern (im wesentlichen in die Türkei), weil anderenfalls die Wettbewerbsfähigkeit auf dem Spiel stände.

Für die Produkte gäbe es einen überschaubaren, aber stabilen Markt. Probleme bereite eher die Beschaffung. Schwankende Qualitäten oder Farbabweichungen erschweren z.B. die Nachproduktion. Dies hänge mit der Struktur der Produzenten zusammen. Es handelt sich oft um Quereinsteiger mit idealistischen Motiven, die häufig nicht die professionellen Standards gewährleisten. Wenn man auch auf die Quellen achte, könne man nie sicher sein, ob die ökologischen Kriterien überall eingehalten werden. Es gäbe in diesem Feld erhebliche Mitnahmeeffekte. Zwar könne man durch Prüfungen einiges feststellen. Jedoch seien bei der Anwendung entsprechender Verfahren Materialien aus konventionellen Methoden in einen nicht mehr unterscheidbaren Zustand zu bringen.

Die konsequente Verfolgung ökologischer Prinzipien setze eine Grundhaltung der Beteiligten voraus, die sich nicht beliebig übertragen ließe. Der Ausweitung des Ansatzes seien daher realistischerweise Grenzen gesetzt.

Einordnung

Akteure:	I.1
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.3
Objekte:	IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, T

4.3.2 YOYO KID

Es handelt sich um einen kleinen Brandenburger Bekleidungshersteller, vornehmlich für Kinderbekleidung. Schwerpunktmäßig hat man sich auf die Hanfverarbeitung konzentriert. Das Material zeichne sich durch besondere Eigenschaften aus: Es sei robust und langlebig, aber auch steif und schlecht auf der Haut zu tragen. Es käme daher nur für Oberbekleidung infrage.

Preislich könne man durchaus mithalten. So werden beispielsweise Kinderhosen für 30 bis 40 DM angeboten. Jüngst habe man ein Damenkleid für 80 DM konfektioniert. Dies sei aber nur aufgrund der Auslagerung wesentlicher Fertigungsanteile nach Polen möglich. Es gäbe eine begrenzte, aber stabile Nachfrage. Das Material setze aber aufgrund seiner Eigenschaften einer beliebigen Ausweitung der Kollektion Grenzen. Bei der Konfektionierung müssten daher die Nutzungsbedingungen wohlüberlegt werden.

Ursprünglich wollte man, angestoßen durch die „nachwachsende-Rohstoffe-Debatte“ das Material aus der Region beziehen. Dies habe sich aber als nicht möglich erwiesen, weil die erforderlichen Qualitäten nicht zur Verfügung gestellt werden könnten. Der Anbau und die Weiterverarbeitung von Hanf setze ein erhebliches Know-how voraus, das in der Region noch nicht vorhanden sei. Hiesige Hanfproduzenten seien daher im wesentlichen im Dämmaterialienbereich tätig.

Einordnung

Akteure:	I.1
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.3
Objekte:	IV.1, IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, T

4.3.3 Einschätzung

Erwartungen einer Reregionalisierung der Textil- und Bekleidungsindustrie auf der Basis neuer Materialien werden durch Qualitäts- und Kostenprobleme enge Grenzen gesetzt. Allein der erforderliche Know-how-Aufbau würde eine lange Zeitspanne beanspruchen, wenn ökologisch unbedenkliche Verfahren gefordert werden (z.B. Feldröste bei Hanf und Flachs). Es waren nicht lediglich ökonomische Gründe, die einst zur Verdrängung herkömmlicher Fasern durch die Baumwolle führten.

4.4 Nachwachsende Rohstoffe

Die Diskussion um nachwachsende Rohstoffe ist vor längerer Zeit nicht zuletzt wegen der von externen, begrenzten Energiequellen aufgekommen. Reproduzierbarkeit und damit Schonung begrenzter fossiler Rohstoffe, CO₂-Neutralität und die Vermutung einer erhöhten Verbraucherpräferenz für umwelt- und gesundheitsschonende Produkte sind einige der Argumente, die ins Feld geführt werden. Allein in Brandenburg sind bis 1998 mit öffentlichen Fördermitteln insgesamt 25 Vorhaben angestoßen worden. Vom Biomasseheizkraftwerk über naturfaserverstärkte Verbundwerkstoffe bis zu Naturfarben für die Textilherstellung reicht die Palette der Projekte. Ansatzpunkt ist im allgemeinen das natürliche Potential bzw. eine tech-

nische Möglichkeit. Geringe Besiedlungsdichte, Flächenstillegungen in großem Umfang sowie die Suche nach neuen Märkten machen die neuen Bundesländer zum bevorzugten Standort für derartige Ansätze.

4.4.1 Flachs-Haus GmbH

Das Unternehmen produziert Dämmstoffe aus Flachs. Vom Stammsitz in Schleswig-Holstein kommend, hatte sich zu Beginn der neunziger Jahre ein leitender Angestellter im gleichen Metier in Brandenburg angesiedelt. Bei der Verarbeitung des Materials würden konsequent ökologische Prinzipien angewendet. Es würden nur natürliche Stoffe eingesetzt, beispielsweise Kartoffelstärke statt Kunststoffasern zur Erzeugung der Stabilität. Dadurch entstanden keine Verbundstoffe mit den späteren Entsorgungsproblemen. Die Fertigung erfolge mit geringem Energieaufwand. Mit der Konkurrenz im Naturfaserbereich (Hanf, Kokos) könne man gut mithalten. Andererseits läge der m³-Preis mit 250 bis 300 DM drastisch über dem Preis der mineralischen Dämmstoffe (70 DM). Der Marktanteil der natürlichen Dämm-Materialien läge daher bei lediglich etwa 2,5 Prozent.

Die Rohmaterialien bezieht man aus Brandenburg, Schleswig-Holstein, Süddeutschland und Belgien. Gründe für den überregionalen Bezug lägen in der Qualität. In Frankreich, Holland und Belgien habe man einen „Generationenvorsprung“, den die deutschen Verarbeiter schwer einholen können. Dabei werden die Eigenschaften bereits auf dem Acker bestimmt. „Die Know-how-Frage ist nicht ohne“. Es käme insbesondere bei der umweltschonenden Feldröste auf das „Gefühl für den richtigen Zeitpunkt“ an.

Nicht zuletzt durch die Förderwelle für nachwachsende Rohstoffe angeregt, seien inzwischen erhebliche Überkapazitäten entstanden, die Auslastung läge branchenweit bei 30 Prozent. Durch den hohen Preis kann nur ein sehr schmales Marktsegment erreicht werden. Dies läßt sich auch kaum ausweiten, weil inzwischen bei den mineralischen Dämmstoffen (aus Glasschmelze, die ggf. problemlos regional erzeugt werden könnte) frühere Gesundheitsbedenken ausgeräumt werden konnten, so daß der Vorsprung des Verträglichkeitsarguments nicht mehr so groß sei.

Um so unverständlicher sei es, daß bei Prenzlau für 50 Mio. DM öffentlicher Mittel eine weitere Flachsverarbeitungsanlage errichtet wird. Damit könne der fragile Markt endgültig ruiniert werden. Das Problem aller öffentlichen Förderansätze sei die „Technik- bzw. Naturverliebtheit“. Vielmehr sollte man 90 Prozent der Fördermittel in die Produkt- und Vermarktungsfrage stecken, bei perspektivischen Antworten dort käme die Technik von allein.

Einordnung

Akteure:	I.1
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.1, III.3, III.6
Objekte:	IV.1, IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, (R), T

4.4.2 „Heizöl vom Acker“

In Zittau, einem sächsischen Grenzstädtchen, wird gegenwärtig Europas größtes Pflanzenöl-Kraftwerk errichtet. Mittels speziell umgerüsteter Dieselmotoren sollen vor allem auf der Basis von Rapsöl Strom und Wärme erzeugt werden. Die Kapazität ist auf 2,1 Megawatt ausgelegt, die in das Netz der Stadtwerke eingespeist werden sollen. Ferner sollen 2,9 MW Prozeß- und Heizwärme an umliegende Industriebetriebe geliefert werden.

Für die Verwendung von Pflanzenöl müssen wegen dessen Dickflüssigkeit, höherem Siedepunkt und der Tendenz zum „Zusammenbacken“ serienmäßige Dieselmotoren speziell nachgerüstet werden. Inzwischen hat sich das technische Konzept in Langzeitlaufversuchen als stabil erwiesen. Gegenwärtig muß noch an der Einhaltung der Grenzwerte bei Stickoxiden gearbeitet werden, was durch Verschiebung des Brennzeitpunktes möglich sein soll. (VDI-N v. 17.4.98) Zur Wirtschaftlichkeit wird keine Aussage getätigt.

In Fürstenwalde (Brandenburg) ist bereits ein Blockheizkraftwerk auf Rapsölbasis in Betrieb gegangen. Es werden zwei Motoren mit 120 kW und 150 kW eingesetzt. Ferner werden eine Biogasanlage und ein Holz-Heizkraftwerk aufgebaut. Zum Betrieb der Biogasanlage sollen jährlich 85.000 t Abfälle aus der Landwirtschaft zunächst in Methan umgewandelt werden. Eine Vergärungsanlage wird mit Gülle, Mist und Speiseabfällen befüllt. Das entstehende Gas treibt zwei Motoren mit 640 kW sowie 900 kW an. Es werden Strom und Wärme erzeugt. Abnehmer werden vor allem Industriebetriebe im lokalen Umfeld sein. „So ökologisch das Konzept ist, hatte sich doch die Verwertungsgesellschaft die Wirtschaftlichkeit der 2,9 Mio. Investition (für das Blockheizkraftwerk) noch überzeugender ausgerechnet. Als wir die Anlage vor zwei Jahren planten, konnte man 100 kg Rapsöl für 40 DM kaufen. Wegen der gesunkenen EU-Subventionen hat sich der Preis inzwischen verdoppelt“.

Einordnung

Akteure:	I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.4
Objekte:	IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, T?

4.4.3 Einschätzung

„Nachwachsende Rohstoffe“ haben nach dem gegenwärtigen Stand kaum eigenständige ökonomische Perspektive. Hauptsächliches Motiv beispielsweise für Bauern, sich mit dieser Frage zu befassen, ist der Verbleib von Stilllegungsflächen, die ohne weitere Bearbeitung verkrauten und damit entwertet wären. Theoretisch stehen etwa 50 verschiedene Pflanzensorten zur Diskussion, aber: „98 Prozent sind Raps, künftig vielleicht noch ein wenig Hanf, alles andere kann man vergessen“, lautet die pointierte Aussage aus einer Dienststelle in Sachsen-Anhalt, die mit der konkreten Umsetzung befaßt ist.

Es sind politische Impulse verschiedener Natur, nicht (individual-)ökonomische Chancen, die das Thema vitalisieren. Prämien und Förderungen sind Instrumente, um Akteure der Wirtschaft auf das Thema zu orientieren. Wirtschaftlich eigenständig können sich allenfalls Nischenmärkte, etwa im Hanfbereich, behaupten. Es ist allerdings gewiß zulässig, Gegenrech-

nungen, etwa zum herkömmlichen Verbleib von Gülle, aufzumachen – also die Einrechnung bisher externalisierter Kosten. Das gilt dann natürlich auch für die alternative Technologie. Insgesamt ist die Frage des Know-how kritisch. Eine politische Strategie sollte diesen Aspekt stärker ins Kalkül einbeziehen.

4.5 Energie

Der Energieaspekt wird im vorliegenden Bericht auch unter „Bauen und Wohnen“, „nachwachsende Rohstoffe“ sowie „Lokale Verbundansätze“ thematisiert.

Als „Königsweg“ einer nachhaltigen Energielösung gilt im allgemeinen die Solarenergie. Die mit ihrem Einsatz verbundenen Vorteile liegen in der Reduzierung des Verbrauchs nicht erneuerbarer Energieträger und der damit verbundenen Emissionen. Zudem steht Sonnenenergie, im Vergleich zur Wind- und Wasserenergie, im Prinzip unbegrenzt zur Verfügung. Die dezentrale Montage auf Dächern führt zudem zur Schaffung von Arbeitsplätzen vor Ort. Insgesamt stärkt der dezentrale Charakter die regionalen Selbstversorgung und damit den Ansatz einer lokalen Ökonomie.

Begrenzungen ergeben sich aufgrund der durch Bedeckung und geringem Wirkungsgrad eingeschränkten Ausbeute, insbesondere im Winter. Dadurch sind die Produktionskosten pro Einheit gegenwärtig noch annähernd um den Faktor 10 höher als die konventionelle Stromerzeugung. Um dennoch die weitere Entwicklung in diesem Feld zu ermutigen mit dem Ziel einer (aufgrund technischer Fortschritte und erhöhter Mengen) drastischen Kostenreduktion wurden in einigen Kommunen das Konzept der „kostendeckenden Vergütung“ (KV) realisiert. Zu nennen sind Freising, Hammelburg, Aachen (Teichert u.a. 1998:86).

4.5.1 Das Beispiel Hammelburg

Das Prinzip der KV sieht vor, daß der vertraglich festgeschriebene Tarif, den der Betreiber einer Photovoltaikanlage für den von ihm ins öffentliche Stromnetz eingespeisten Solarstrom erhält, einen kostendeckenden Betrieb der Solaranlage ermöglicht. Die KV ist unabhängig vom Stromeinspeisegesetz, es handelt es sich um eine freiwillige Vereinbarung zwischen dem EVU und dem Betreiber der Solaranlage. Beispielsweise hat sich das EVU in Hammelburg zu einer Abnahme zu einem gleichbleibenden Tarif über 20 Jahre von derzeit 1,89 DM/kWh verpflichtet. Dafür hat das EVU die Möglichkeit, die entstehenden Mehrkosten durch einen Aufschlag auf seine Kunden abzuwälzen. Dieser Preisaufschlag ist jedoch auf maximal 0,15 Pfennig/kwh begrenzt (ca. 4 DM pro Haushalt/Jahr). Damit ist das maximale Subventionsvolumen für Solarenergie im Einzugsbereich des EVU definiert.

Einordnung

Akteure:	I.2, I.3, I.4
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.4
Objekte:	IV.2
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W

4.5.2 Windenergie

Der Windenergie wird ein bedeutender Beitrag zur künftigen Rolle erneuerbarer Energien für eine nachhaltige elektrische Energieversorgung zugeschrieben. Die Standortbindung der Erzeugung prädestiniert diese Energieform gleichzeitig für eine hohe Wertschätzung im Rahmen einer regionalen Ökonomie. Die ökologische Verträglichkeit im Sinne der Nachhaltigkeit ist weitgehend anerkannt. Die technische Weiterentwicklung und die gesellschaftliche Akzeptanz (im Hinblick auf den Landschaftsbedarf) werden darüber entscheiden, in welchem Maße das vorhandene Potential tatsächlich ausgeschöpft werden kann.

Deutschland stellt mit einer Leistung von rund 2,5 GW die Hälfte der in der EU vorhandenen Installationen zur Stromerzeugung aus Windenergie. Diese Position wurde vornehmlich durch massive öffentliche Förderung und die Begünstigung der technischen Entwicklung durch das Stromeinspeisungsgesetz erreicht. Dies erklärt auch, daß die deutsche Windenergie-technologie inzwischen weltweit als führend gilt. 1998 werden rund 3 GW erwartet. Dies entspricht mehr als 1 Prozent der deutschen Jahresstromerzeugung. Zugleich wird darin das rasche Wachstum erkennbar.

Die Stromgestehungskosten sind abhängig von den Anlagengrößenklassen. Unter optimalen Bedingungen wird der Satz der Einspeisevergütung von knapp 17 Pfennig inzwischen deutlich unterboten. Die definierte Laufzeit der Anlagenfinanzierung über Bankdarlehen hat einen wesentlichen Einfluß auf die Höhe der Stromgestehungskosten, ebenso wie der Umfang der Vollaststunden. Gegenwärtig wird die Kostendeckung nur an den windgünstigen Standorten, z.B. in Küstennähe, erreicht. Die günstigen Zinsbedingungen der letzten Jahre haben jedoch zu einer Neuerrichtungswelle im Binnenland geführt. Für das Jahr 2007 wird ein Verhältnis Küste : Binnenland von 30% : 70% erwartet.

Hervorzuheben ist die Schrittmacherrolle der Landwirte, die kleinere Anlagen insbesondere für den Eigenbedarf errichtet hatten. In diesen Fällen werden die Nachhaltigkeitsanforderungen einer regionalen Ökonomie in annähernd idealer Weise eingelöst, zumal dann, wenn die Anlage im regionalen Raum produziert wurde (siehe hierzu 4.6.2)

Bis zum Jahr 2007 wird eine Jahresleistung von 22,2 TWh prognostiziert, das wären 5% der erwarteten Stromenergieerzeugung. Vorausgesetzt sind stabile energiepolitische Rahmenbedingungen, die beispielsweise das Stromeinspeisungsgesetz nicht infrage stellen.

Einordnung

Akteure:	I.1-I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.2
Leistungsbereich:	III.4
Objekte:	IV.2, IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, R, (T)

4.5.3 Einschätzung

Die Perspektive einer regionalen nachhaltigen Energieerzeugung im Sinne einer spürbaren Substitution konventioneller Wege steht und fällt mit dem Kostenaspekt. Im Bereich der Windenergie ist in dieser Hinsicht eine aussichtsreiche Entwicklung festzustellen. Ferner

stehen einer Dezentralisierung der Energieerzeugung Interessen der gegenwärtig vorherrschenden Gebietsmonopole entgegen. Neben der Überwindung der objektiv gegebenen Kostenschwelle sind daher gesellschafts- und ordnungspolitische Entscheidungen erforderlich. Das Stromeinspeisungsgesetz ist unter dem Nachhaltigkeitsaspekt ein Schritt in die richtige Richtung. Möglicherweise sind bisher noch nicht alle vorstellbaren Lösungen ausgelotet worden.

4.6 Ortsnahe Produktion und lokale Dienstleistungen

„Ortsnahe Produktion“ ist unter zwei Gesichtspunkten zu thematisieren. Zu einem geht es um die Verflechtung von Unternehmen zur Arbeitsteilung im Nahraum. Zum anderen wird darunter die Beziehung zwischen Produzenten und Abnehmer im lokalen oder regionalen Raum verstanden (Drinkhuth/Müller/ Bierter 1998). Stets geht es aber darum, Akteure in den Wertschöpfungsketten auf engem Raume zum gemeinsamen ökonomischen und sozialen Nutzen zusammenzubringen. Dafür müssen ggf. geeignete Techniken bereitstehen, die es ermöglichen, auch bei geringem Output wirtschaftlich zu produzieren.

Im gegebenen Zusammenhang sind drei Ansätze hervorzuheben:

- regionale Kompetenzzentren entlang einer Wertschöpfungskette
- Wertschöpfungsketten von Großunternehmen mit regionalen Zulieferern
- Maßfertigung statt Massenproduktion

4.6.1 Virtuelles Umwelt-Kompetenzzentrum Saarland „kiesel“

Das Zentrum vereint 15 mittelständische Unternehmen unter einem virtuellen Dach mit dem Ziel, Gesamtlösungen für den betrieblichen Umweltschutz anzubieten. Die kiesel-Partner sind miteinander vernetzt und haben ein Intranet zur gemeinsamen Auftragssteuerung aufgebaut.

4.6.2 Windenergie-Anlagenbau in Schleswig-Holstein

An der Westküste Schleswig-Holsteins haben sich in den letzten Jahren einige der weltweit größten Anbieter für Windenergie-Anlagen angesiedelt. Dieser neue Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkt hat sich in den letzten zehn Jahren zunächst als Konversionsprojekt im Schiffs- und Maschinenbau für den regionalen Markt entwickelt und als ortsnahe Konkurrenz gegenüber den damals nach Schleswig-Holstein drängenden dänischen Windenergie-Anlagenbauern.

Inzwischen gibt es an der Westküste eine ausdifferenzierte Wertschöpfungskette in diesem Feld. Neben den eigentlichen Anlagenbauern haben sich örtliche Tiefbauunternehmen auf die Gründung von Betonsockeln spezialisiert. Es gab Firmenneugründungen für Windrotoren sowie für Planungs- und Wartungsarbeiten. Begleitend ist ein regionaler Markt für hochqualifizierte Arbeitskräfte mit vielfältigen Kompetenzen zur Windenergie entstanden. Die Qualifizierung wurde überwiegend durch die Unternehmen selbst vorgenommen.

Einordnung

Akteure:	I.2
Sozialökonomische Orientierung:	II.1
Leistungsbereich:	III.4

Objekte:	IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, (R), T

4.6.3 Meyer-Werft in Papenburg

Die Meyer-Werft, ein auf den internationalen Markt ausgerichtetes regionales Großunternehmen mit ca. 2000 Beschäftigten, hat in den letzten 10 Jahren eine feste, aber zugleich flexible Zulieferstruktur in ihrem regionalen Umfeld organisiert. Die Werft sourcte eigene Produktionen und Dienstleistungen ortsnahe aus und holte bisher überregional vergebene Aufträge in die Region zurück. Damit hat sie sich einen international wirksamen Wettbewerbsvorteil verschafft. Profitiert haben auch die Zulieferer mit der Werft als verlässlichen Kunden. Die Planungssicherheit hat es ihnen erlaubt, Know-how aufzubauen, das sie zunehmend auch auf anderen Märkten einsetzen können. (Die drei Beispiele sind dem Papier von Drinkhuth/-Müller/Bierter 1998) entnommen.)

Einordnung

Akteure:	I.2
Sozialökonomische Orientierung:	II.1
Leistungsbereich:	III.9
Objekte:	IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, (R), T

4.6.4 Scanner-Technologie für das Schuhmacherhandwerk

Seitens der Zukunftswerkstatt der Handwerkskammer Hamburg wurde mit Unterstützung des BMBF eine rechnergestützte Fertigungslösung für Schuhmacher und Orthopädienschuhmacher entwickelt. Damit wird das Ziel verfolgt, die Herstellung eines Maßschuhs (auf einem individuellen Leisten gebaut) rationeller und einfacher zu machen. Die Lösung soll so preiswert und handwerksfreundlich werden, daß sie auch der Schuhmacher „von nebenan“ verwenden kann. Gleichzeitig sollen neue Produktions- und Vertriebskonzepte entwickelt werden. Im Ergebnis soll ein individuell gefertigter Schuh, im lokalen Umfeld eingekauft, nur wenig teurer als ein hochwertiger Konfektionsschuh sein. (Information der Handwerkskammern Hamburg und Münster zum 28.10.1998).

Es gibt allerdings inzwischen in Hamburg nur noch zwei, im weiteren Umfeld weitere vier Schuster, die noch einen Schuh herstellen können.

Einordnung

Akteure:	I.2, I.3
Sozialökonomische Orientierung:	I.1
Leistungsbereich:	III.7
Objekte:	IV.2, IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, R, T?

4.6.5 Elektrohaushaltsgeräte-Reparatur „Blitzblume“

Der seit 1983 in Ingelheim, Rheinland-Pfalz, bestehende Handwerksbetrieb verfolgt das Ziel, die Nutzungszeit elektrischer Geräte durch Reparatur anstelle von Teileaustausch oder Aus-

musterung zu verlängern. Damit wird zum einen Material- und Energieaufwand in menschliche Arbeit verwandelt. Zum anderen wird durch eine hinausgeschobene Entsorgung eine ökologische Entlastung wirksam.

Unter dem Motto „Von der Wegwerf- zur Reparaturgesellschaft“ soll die Rolle des Handwerks für die haushaltsbezogene Güterversorgung aufgewertet und zugleich ein Beitrag zu einer regionalisierten Ökonomie geleistet werden.

Objekte sind insbesondere elektrotechnische Küchengeräte - Waschmaschinen, Geschirrspüler, Herde usw.. Bei Kleingeräten lohnt sich der Aufwand im allgemeinen nicht mehr. Im Alltag erweist sich, daß 50 Prozent aller Reparaturen ohne Ersatzteile durchgeführt werden können. Mit dem Vordringen der Programmelektronik und der modularen Techniken wird es allerdings schwieriger. Das hauptsächliche Problem liegt darin, Gehäuse zu öffnen, weil oft fertigungsseitig ein Zugang zum Innenleben gar nicht mehr vorgesehen sei. „Man tauscht aus und wirft weg“.

Der Unternehmer arbeitet mit einem Mitarbeiter. „Man muß Universalist sein. Dies muß man von der Ausbildung her mitbringen“. Der große Erfahrungshintergrund macht es inzwischen möglich, 80% der Reparaturen in der ersten Anfahrt zu erledigen. Preislich läge man ca. ein Drittel unter dem Werkskundendienst. Die erforderlichen Ersatzteile seien zu 80% über verschiedene Großhändler zu beziehen, die die Teile firmenübergreifend führen.

Nicht zuletzt aufgrund der Preiswürdigkeit kann sich das Unternehmen über Aufträge nicht beklagen. Trotz der günstigen Preise sieht sich der Inhaber als ein „gut situierter Handwerker“. Viele Preise im Werkskundendienst seien überhöht, bei großen Reparaturen (z.B. Lagerwechsel) könnte dies Politik sein, um die Kunden gleich zum Neukauf zu bewegen.

Inzwischen käme das Unternehmen völlig ohne Werbung aus. Mundpropaganda zum einen, aber auch Medienberichterstattung (ZDF, WDR) hätten zur Bekanntheit beigetragen.

4.6.6 „Low-Scale-Technologien“ für die lokale/regionale Produktion

Mit dem Begriff „economies of scale“ wird der Sachverhalt gekennzeichnet, daß mit steigendem Output die Stückkosten sinken. Der Globalisierungstrend gewinnt nicht zuletzt aus dieser ökonomischen Logik an Schubkraft. Eine regional orientierte Produktion bedarf also einer technischen Ausstattung, die es erlaubt, auch bei geringen Stückzahlen wirtschaftlich zu sein. Diese Techniken können als „Low-Scale-Technologien“ bezeichnet werden (Stransfeld 1997). Dies ist keinesfalls mit low-tech zu verwechseln. Es handelt sich im Gegenteil um fortgeschrittene Technologiekonzepte, die sich insbesondere der Möglichkeiten der Miniaturisierung und der Prozeßinnovation bedienen.

Einige Beispiele: Die Wiederbelebung lokaler Produktion hat in einem Bereich bereits Fuß gefaßt, den man gewiß nicht als Modellfall für Strukturinnovationen erwarten würde: in der Brauereibranche. In Bayern eine Tradition, in einigen deutschen Großstädten seit einigen Jahren zu beobachten, hat sich in den USA in den letzten Jahren eine „Bier-Revolution“ vollzogen (TSP v. 14.11.95): die Ausbreitung lokaler, zum Teil ausschließlich für den eigenen Ausschank produzierender Kleinstbrauereien (insgesamt etwa 550 zusätzlich zu früher 100 Brauereien in

den gesamten USA)³. Sie beziehen zwar ihre Brauzutaten im wesentlichen aus anderen Regionen. Produktions- und Verwertungsstandort sind jedoch identisch.

Ein anderes Beispiel: Eine neue revolutionäre Technik der Bandstahlerzeugung, das CSP-Verfahren (Compact Strip Production), erlaubt es, kleine Mengen und diese zudem kostengünstiger herzustellen. Durch Reduzierung der Prozessschritte werden neben den Investitionskosten auch die Betriebs- und Energiekosten deutlich gesenkt. Die Produktion ist daher bereits bei einem Viertel des Ausstoßes herkömmlicher Stahlwerke rentabel. In Gestalt von „Mini-Mills“ tritt diese Technologie gegenwärtig ihren weltweiten Siegeszug an⁴. Transportkosten können reduziert werden, weil die Produktion entweder näher an die Fundorte der Rohstoffe oder näher an die Absatzmärkte herangeführt werden kann. Regionale Standorte werden (wieder-)belebt.

Weiter: Der Markt für chemische Produkte wandelt sich: Immer mehr Nischenprodukte, hohe Sicherheitsauflagen und die schnelle Entwicklung marktreifer Verfahren verlangen nach einer Flexibilität, die mit großchemischen Produktionsanlagen schwer zu erfüllen ist. Deshalb sind Entwicklungen in Gang gekommen, durch eine Mikroreaktionstechnik die Voraussetzung für Mini- und Mikrofabriken zu schaffen, die zudem mit einem deutlich geringeren Energieverbrauch auskommen. Erste Anlagen dieser Art werden bereits durch den US-amerikanischen Konzern Du Pont de Nemours genutzt (VDI-N v. 11.4.97).

Ein viertes Beispiel: Die „große Industrie“ hat naturgemäß einen hohen Energie- und Materialverbrauch. In Japan ist die Entwicklung einer „micro-lathe“, einer miniaturisierten Werkzeugmaschine in Gang gesetzt worden, die in den nächsten Jahren zur technischen Realisierung gebracht werden soll. Das Argument: Durch Miniaturisierung der Produktionseinrichtungen für die Fertigung kleiner Güter oder kleiner Mengen kann der Ressourcenverbrauch drastisch reduziert werden, bis hin zum Fabrikgebäude selbst. Schließlich kann das Konzept bis zur miniaturisierten Fabrik vorgedacht werden, die mobil ist und auf Bedarf im lokalen bzw. regionalen Raum kostengünstig eingesetzt werden kann⁵.

Diese Ansätze weisen die Richtung einer Technikentwicklung, die die strategischen und materiellen Voraussetzungen für eine regionale Produktion im großem Umfang bilden könnte - mit erheblichen positiven Konsequenzen für Ansätze eines nachhaltigen regionalen Wirtschaftens.

³ Ein überregionaler Vertrieb erfordert insbesondere den Aufbau aufwendiger Flaschenabfüllanlagen, deren Amortisation angesichts des Konkurrenzdrucks auf diesen Märkten ungewiß wäre. Wie steht es dann mit der kritischen Mindestgröße? Hier ist die technische Entwicklung zu sehen, die es erlaubt, den Brauvorgang im kleinen, aber dennoch rationell zu betreiben. Die komplizierte Optimierung, die sich in den auf Größe orientierten Brauereien zwischen Ausstoß, Vertriebsausbreitung, Verpackung und Transport ergab, aber sich insgesamt durch economies of scale-Vorteile rechnete, wird jetzt durcheinandergebracht. Größenorientierte Konzepte haben also Effekte erzeugt, die einen eigenen Nutzen nur unter den Bedingungen der Größe haben. Durch eine lokal einsetzbare, rationelle und kostengünstige Technik entfällt der Zwang zur überregionalen Ausdehnung. Nebenbei können sozial und ökologisch unerwünschte Nebeneffekte wie Transport, Flaschenspülung usw. entfallen.

⁴ Diese neuartige, in den USA entwickelte Gieß- und Walztechnologie reduziert die Investitionskosten auf ein Fünftel, verkürzt die Herstellzeit auf ein Zehntel und reduziert die benötigte Ofenenergie um mehr als die Hälfte (VDI-Nachrichten vom 5.7.96:13).

⁵ Hierzu sind in Japan auf einschlägigen Veranstaltungen in den letzten Jahren Vorstellungen entwickelt und präzisiert worden (siehe: Application of Micromachine technology II - <http://www.ijnet.or.jp/MMC/no.18/13.htm>; Tokio Kitahara: Energy Saving Effect of Micro-Lathe. MITI 1997; IMS 1998, S.-133ff)

4.6.7 Einschätzung

In diesem Bereich sind zwei unterschiedliche Strategieansätze zu verfolgen. Zum einen wird die Bündelung regionaler Ressourcen und Kompetenzen in Wertschöpfungsketten bzw. -netzwerken angestrebt, um als Region gegenüber anderen behauptungsfähiger zu werden und somit die Voraussetzungen für die Prosperität der eigenen Region zu verbessern. Der Abnehmer der Produkte sitzt im allgemeinen außerhalb der Region (Werft-Beispiel). Dieser Ansatz entspricht dem herkömmlichen Verständnis der Regionalwirtschaft, welches auf eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der Region im Vergleich zu anderen Regionen abzielt. Aus dem Blickwinkel der einzelnen Region ist dieser Ansatz legitim. Bei insgesamt unzureichendem weltweiten Wachstum führt er jedoch zu einem Verdrängungswettbewerb mit der Gefahr eines Drucks auf die sozialen und ökologischen Standards.

Eine andere Strategie zielt auf eine direktere Beziehung zwischen Produzenten bzw. Produktionsnetzwerken und dem Konsumenten ab und findet seine Beispiele insbesondere unter den lokalen Dienstleistungen (Schuh-Beispiel). Dieser Ansatz steht der Idee einer regionalen Kreislaufwirtschaft nahe, da der Erzeugungs- und Verwertungszusammenhang innerhalb einer Region hergestellt wird.

Angesichts der Abhängigkeit der Region von externen Zulieferungen (z.B. Leder, Computer, Energie usw.) werden auf diese Weise allerdings nur Nischen abgedeckt werden können. Für einzelne Menschen möglicherweise weichenstellend im Hinblick auf die weitere Lebensperspektive, werden sie jedoch im Hinblick auf die ökonomische Position der Region marginal bleiben. Mit dem ersten Ansatz verbinden sich hingegen durchaus Chancen, zu einer spürbaren Stärkung der regionalen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit beitragen zu können, allerdings verbunden mit den o.g. Konsequenzen.

Damit stellt sich die Frage nach produktionstechnischen Möglichkeiten (Low-Scale-Technologien) einer umfänglichen Produktion in der Region für die Region. Der Vorteil läge für die Region in einer verringerten Abhängigkeit von externen Lieferungen, mit der Folge eines verringerten Austauschzwanges (und verringerter Verkehrsströme) und somit eines verminderten Drucks, sich auf die globalen Wettbewerbsverhältnisse und deren Randbedingungen einzulassen.

4.7 Soziale Unternehmen

Soziale Unternehmen sind auf eher pragmatischem Wege aus den Zwängen und Notwendigkeiten alltäglicher Organisations- und Überlebensstrategien von Betroffenen heraus gebildet worden. Es lassen sich drei Entwicklungslinien unterscheiden, die zeitlich aufeinander folgen:

- Soziale Unternehmen als praktische Gesellschaftskritik: von antiautoritären Kinderläden bis zu Selbsthilfeunternehmen der Alternativ-, Frauen- und Umweltbewegung,
- Soziale Unternehmen als Antwort auf Massenarbeitslosigkeit: Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaften,
- Soziale Unternehmen als Instrument lokaler Entwicklung: Gemeinwesen- und Stadtteilbetriebe in Krisenregionen (Birkhölzer/Lorenz 1997a:8f.).

Diese Unternehmen operieren in einem breiten Spektrum der Rechtsformen und Aufgaben. Gemein ist ihnen in einem weiten Sinne die „Gemeinnützigkeit“. Ihr Ziel ist nicht die Ge-

winnerzielung, sondern die Stiftung sozialen Nutzens. Gleichwohl zielen sie darauf ab, Kostendeckung aus den eigenen wirtschaftlichen Aktivitäten am Markt zu erreichen (was selten anzutreffen ist).

Nichtsdestoweniger hat ihre Existenz eine gesellschaftlich-wirtschaftliche Rationalität. Es wird davon ausgegangen, daß sie einen Versorgungs- bzw. Qualifizierungsnutzen stiften, der auf andere Weise nur mit höherem öffentlichen Aufwand zu erreichen wäre oder umgekehrt: daß öffentliche Mittel, die ohnehin für soziale Erfordernisse eingesetzt werden müssen, einen weitergehenden Nutzen erbringen, als „nur“ soziale Existenz auf niedrigem Niveau zu sichern. Soziale Unternehmen sind also nur bedingt Akteur in originären Wertschöpfungsprozessen, ihre Existenz setzt vielmehr vollzogene Wertschöpfung an anderen Orten im Gemeinwesen bzw. im Wirtschaftssystem voraus.

Sie sind jedoch zu unterscheiden von Qualifizierungsgesellschaften bzw. Arbeitsförderbetrieben, wie sie speziell in den neuen Bundesländern in großer Zahl geschaffen worden. Diese Einrichtungen haben „Durchlauffunktionen“, finanziert aus öffentlichen Mitteln. Deren Ziel ist nicht, die Einrichtung mit einem gegebenen Mitarbeiterstamm als Unternehmen am Markt zu etablieren.

Die Selbsthilfebewegung wurde bereits Mitte der achtziger Jahre auf ca. 40.000 Gruppen mit ca. 100.000 Vollzeit- und Teilzeitarbeitsplätzen sowie etwa 300.000 ehrenamtlichen Mitarbeitern eingeschätzt (Birkhölzer/Lorenz 1997a:7). Dies wird als Beleg für Versorgungslücken insbesondere für soziale Randgruppen interpretiert. Daraus wird der Grundgedanke entwickelt, daß eigentlich genügend gesellschaftliche Arbeit vorhanden sei, lediglich die Marktmechanismen herkömmlicher Art nicht in der Lage seien, diesen Bedarf zu befriedigen. Mit der zunehmenden Arbeitslosigkeit werde also ein schon länger vorhandenes Problem offengelegt, für das soziale Unternehmen eine adäquate Antwort darstellten.

Als eine Variante der Grundidee des sozialen Unternehmens können soziale Partnerschaften betrachtet werden, die sozusagen ein virtuelles soziales Unternehmen durch Kooperation verschiedener lokaler Akteursgruppen bilden.

4.7.1 Förderverein Neue Produktion Kiel

Kiel leidet als Industriestandort unter dem ökonomischen Kollaps größerer Werften. 1986 wurde unter Beteiligung von Partnern des öffentlichen, privaten und gemeinnützigen Sektors, initiiert von der IG Metall, eine Assoziation mit dem Ziel begründet, durch die Entwicklung von Produktideen in Feldern wie

- Produktkonversion von Treibwagen für Regionalbahnen,
 - Schienensysteme für mittlere Städte,
 - kombinierte windgetriebene Rotoren als zusätzliches Antriebssystem für Schiffe
- die Schaffung von sinnvollen Arbeitsplätzen zu stützen.

Dieses Ziel konnte im einzelnen erreicht werden. So sind in einem Elmshorner Metallbetrieb durch ein in Kooperation mit dem Förderverein entwickeltes Konversionsprojekt 50 Arbeitsstellen gesichert worden. Ein Projekt zur Entwicklung von Mini-Blockheizkraftwerken trug zur Schaffung von 9 Arbeitsplätzen bei. Der Vorschlag wurde vom Förderverein mit entwickelt und im Rahmen des städtischen Beschäftigungsgesellschaft umgesetzt. (Birkhöl-

zer/Lorenz 1997b:27)

Wenn auch fruchtbare Impulse von der Assoziation ausgingen, ist doch die Einrichtung aus finanziellen Gründen zum 31.3.1996 ausgelaufen. Als ein maßgebliches Problem ist der Abstimmungsbedarf zwischen den verschiedenen Förderansätzen sowie der letztlich nur marginale Beitrag zur Lösung der Strukturprobleme der Stadt zu sehen.

Einordnung

Akteure:	I.2, I.3, I.4
Sozialökonomische Orientierung:	II.1
Leistungsbereich:	breit
Objekte:	IV.2, IV.3
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, (R)

4.7.2 „Markthaus“ - Das Öko-&Secondhand Kaufhaus in Mannheim

In Mannheim wurde in 1997 das „Markthaus“ eröffnet. Kern des Konzeptes ist die Verbindung von Sozial- und Wirtschaftsbetrieb. Ein gemeinnütziges Beschäftigungsprojekt wird realisiert als Warenhaus, das sowohl ökologische Produkte als auch gebrauchte Konsumgüter anbietet. Ursprünglich sei man mit dem Namen Recycling-Kaufhaus angetreten. Das habe aber bei vielen Kunden „Schrottplatz-Assoziationen“ hervorgerufen.

In einem ehemaligen Industriegebäude werden auf 4000 m² Fläche Möbel, Elektrogeräte, Haushaltswaren, Fahrräder, Spielsachen, Bücher, Kleidung u.a. aus zweiter Hand angeboten. Ferner werden Biolebensmittel und Naturtextilien, Schuhe und Schreibwaren verkauft.

Teils in eigenen Werkstätten, teils in Kooperation mit anderen Beschäftigungsbetrieben oder Reparaturservices werden defekte Fahrräder, Haushaltsgegenstände und Elektrogeräte repariert oder Computer aufgerüstet. Ferner werden diverse Dienstleistungen angeboten: Umzüge, Wohnungsaufösungen, Änderungsschneiderei, Textilreinigung.

Getragen wird „Markthaus“ von der Beschäftigungsinitiative Biotopia e.V. und dem AWO Gemeinschaftswerk Arbeit und Umwelt e.V.. Unterstützung kommt u.a. von der Stadt und vom Landeswohlfahrtsverband. Das Projekt arbeitet nicht gewinnorientiert. Die Beschäftigten werden nach Tarif bezahlt. Etwa 30 Personen werden in rotierendem System in befristeten Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen qualifiziert und nach Möglichkeit der Verhältnisse auf den „ersten Arbeitsmarkt“ vermittelt (Teichert u.a. 1998:132).

Ziel ist es, sich langfristig ökonomisch selbst tragen zu können. Dies erscheint nach eigenem Bekunden machbar. Ein Problem, daß am Beginn nicht genügend beachtet wurde, sei jedoch die ungenügende Kapitalausstattung. Man müsse sich von vornherein mit einem attraktiven Warenangebot plazieren, das vorfinanziert werden muß. Heute muß man durch einen hohen Werbeaufwand potentielle Kunden zurückgewinnen, die früher aus Neugierde geschaut hatten und damals vom begrenzten Angebot enttäuscht waren. In dem Augenblick, in dem beispielsweise gute Natur-Textilien als Neuwaren in genügender Auswahl in den Regalen lägen, zöge die Nachfrage schlagartig an. Es müsse also auch für derartige Ansätze ein professioneller Standard gewährleistet sein, um nicht einen Mißerfolg vorzuprogrammieren.

Dem Vorwurf der Wettbewerbsverzerrung sei man bisher nicht begegnet. In Mannheim gäbe es einen durchgehenden Konsens über die Notwendigkeit derartiger Maßnahmen.

Einordnung

Akteure:	I.1, I.2, I.3, I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.2
Leistungsbereich:	III.7
Objekte:	IV.2, IV.3, IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, S, R, T?

4.7.3 Einschätzung

Soziale Unternehmen oder in Erweiterung lokale Partnerschaften bedürfen eine „kritischen Ressourcenmasse“ zum Start sowie eine deutliche Ausrichtung auf ihre geschäftliche Aufgabe, sozusagen ein klares Portfolioprofil. Anderenfalls ist die professionelle Orientierung und Präsentation infrage gestellt, die für eine (partielle) Etablierung am Markt erforderlich ist. Eine Ko-Finanzierung aus mehreren öffentlichen Töpfen herkömmlicher Art gefährdet wegen der häufigen Synchronisationsprobleme Kontinuität und damit das Vertrauen von Geschäftspartnern. Es müssen also wirksame Bündelungsmechanismen geschaffen werden, um den ökonomischen Ansprüchen zu genügen. Erfahrungsgemäß stellt die Zusammenführung tradierter wirtschaftsbezogener und sozial-fürsorglicher Ressortlogiken sowohl mental wie auch fördertechnisch eine nur selten befriedigend zu lösende Aufgabe dar.

4.8 Lokale/regionale Gesamtkonzepte

Für die Verfolgung regionaler Gesamtkonzepte sprechen mehrere Gründe. Nachhaltig orientierte Unternehmen müssen häufig überregional und sogar global operieren, weil für ihre spezifische Ausrichtung keine lokalen oder regionalen Partner vorhanden sind - sei auf der Beschaffungsseite, sei es auf dem Absatzmarkt. Die Verfolgung betont regionaler Ziele im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft erfordert offensichtlich konzertierte Vorgehensweisen. Möglichst viele Nachhaltigkeitsansätze sollten sich ergänzen, damit jeder einzelne lokal existenzfähig sein kann.

Zum anderen sind regionale Chancen nicht selten aus der einzelwirtschaftlichen Perspektive nicht erkennbar. Mögliche Synergieeffekte erschließen sich erst durch eine Gesamtsicht.

4.8.1 Ökospeicher Wulkow e.V.

Die Gemeinde Wulkow, 80 km östlich von Berlin gelegen, ist geprägt durch die Landwirtschaft, die jedoch in konventionellem Sinn aufgrund niedriger Bodenwertzahlen und geringer Niederschlagsmengen wenig Perspektive bietet. Mit der Wiedervereinigung sind daher für viele Einwohner die Verdienstmöglichkeiten weggebrochen. Die Einwohnerzahl war deshalb bis 1991 auf 150 zusammengeschmolzen. (Inzwischen sind es wieder über 200.)

Auf der Suche nach Alternativen wurde bereits vor der Wende ein Konzept zur ökologischen Dorfsanierung erarbeitet und mit der Umsetzung begonnen. Diese Ansätze wurden 1991 mit öffentlicher Unterstützung im Verein Ökospeicher fokussiert. Kennzeichnend ist die Vielfalt der Ansätze: Tourismus, Architektur, ökologisches Bauen, Marketing, Handwerk, Gewässer-

pflege, Energie, ökologische Landwirtschaft sind Themen, die in jeweils eigenen Fachgruppen bearbeitet und umgesetzt werden.

Einen wesentlichen Schwerpunkt bildet der Bereich „erneuerbare Energien und rationeller Energieeinsatz“. Ausgehend von einem kommunalen Konzept wurde 1992 die bisher größte netzgekoppelte Photovoltaikanlage Ost-Brandenburgs in Betrieb genommen. Zum anderen wurde ein kommunaler Nahwärmeverbund auf der Basis einer Holzschnitzelfeuerung realisiert.

1993 wurde der Bau eines Niedrigenergiehauses in Rundbauweise (das dem Verein seinen Namen gab) begonnen. Das Gebäude ist - abgesehen von einer zentralen Stahlrosette und den Fenstern - eine reine Holzkonstruktion, die durch eine umlaufende Wärmedämmung aus Korkschröt einen sehr gute Dämmung aufweist. Das Brauchwasser wird zum überwiegenden Teil über eine Sonnenkollektoranlage erwärmt. Für die Raumheizung wird eine Elektrowärmepumpe eingesetzt, die ihrerseits ihre Antriebsenergie wesentlich über eine Windkraftanlage erhält.

Der zweite Schwerpunkt ist die Dorfentwicklung. Dazu gehört die Ansiedlung von traditionellen Handwerksbetrieben wie dem Bau-, Tischler- und Schmiedehandwerk. Zum anderen wird der ökologische Landbau forciert. Generell geht es darum, den nachhaltig orientierten, lokalen Austausch wiederzubeleben.

Ein dritter Schwerpunkt ist die Schaffung eines Marktes. Der „Markt im Ökospeicher“ ist zu einem Anziehungspunkt für Anbieter aus der Region bis hinüber zur polnischen Seite geworden. Landwirtschaftliche Produkte sowie Gewerbe zur Verarbeitung von Wolle, Fellen, Holz und Stein, Honigprodukten, Teeproduktion, Keramik und Musikinstrumente kommen auf diesem Markt zusammen und erreichen eine Ausstrahlungskraft bis weit in die Region hinein.

Der Ökospeicher ist das Markenzeichen, das alle Aktivitäten zusammenhält und für die Erhöhung des Bekanntheitsgrades genutzt wird. Mit der wachsenden Vielfalt der Orientierungen und Gewerbe erhöhen sich die Synergieeffekte des Ansatzes, d.h. auch seiner Wirtschaftskraft. Als Modell hat man aber selbstverständlich in hohem Maße von öffentlicher Förderung profitiert. Die Aufnahme als Referenzmodell für die Expo 2000 wird als Bestätigung der geleisteten Arbeit gesehen.

Derartige Ansätze sind aufgrund ihrer Besonderheiten nicht beliebig wiederholbar. Sonst wäre der singuläre Charakter, der wesentlich den Erfolg ausmacht, verloren.

Einordnung

Akteure:	I.1 bis I.4
Sozialökonomische Orientierung:	breit
Leistungsbereich:	breit
Objekte:	breit
Nachhaltigkeitskriterien:	Ö, W, S, R, T?

4.8.2 Regionale Wirtschaft in der Rhön

Die Rhön gilt seit Jahren als ein Schrittmacher in der Stärkung regionaler ökonomischer Aktivitäten. 214 Stifter - Kommunen, Landkreise, Unternehmen, Vertreter aus Wissenschaft und Kultur - haben sich im Regionalen Zentrum für Wissenschaft, Technik und Kultur (RWZ) zusammengefunden, um Ansätze der Regional-, Stadt- und Dorfentwicklung, Wirtschaften in der Region sowie Umwelt und Technik zu unterstützen.

Hervorzuhebende Aktivitäten sind:

- Einrichtung von Regionalläden als Existenzgründung zur Vermarktung regionaltypischer Produkte aus Kunst, Handwerk und Landwirtschaft,
- „Rhönische Entdeckungen“: ein Verkaufskatalog für regionale Erzeuger, vor allem aus dem Handwerk, Kunsthandwerk und dem Nahrungsmittelbereich,
- Regionalmarketing im Internet: Entwicklung und Umsetzung einer gemeinsamen Werbestrategie im Sinne einer „regional identity“,
- Organisation ökologischer Regionalschauen,
- themenfokussierter Innovationspreis.

Quantifizierbare Effekte (gesicherte oder neu geschaffene Arbeitsplätze, intraregionaler Umsatz) lassen sich gegenwärtig noch nicht darstellen. Die Aktivitäten, die um touristische, gastronomische und weitere Aspekte ergänzt werden, können wohl nur im Sinne einer Langzeitstrategie bewertet werden (Teichert u.a. 1998:134).

Einordnung

Akteure:	I.2 bis I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.2
Leistungsbereich:	III.2, III.7
Objekte:	IV.2, IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, T

4.8.3 Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (unw)

Im Jahr 1993 wurde der Ulmer Initiativkreis gegründet, um lösungsorientierte Aktionen in der Region anzustoßen. Der Kreis selbst wirkt beratend, er versteht sich als Mediator in der Verhandlung zwischen den verschiedenen Interessen, um durch den erreichten Konsens die Möglichkeit für nachhaltiges Handeln zu eröffnen. Träger sind Personen aus Wissenschaft und Wirtschaft. Der Kreis hat gegenwärtig etwa 140 Mitglieder. Die Mitglieder aus der Wirtschaft sind ortsansässig, die Wissenschaftler über die Bundesrepublik verstreut ansässig. Die Finanzierung erfolgt weitgehend aus Beiträgen.

Die Aktivitäten sind schwerpunktmäßig in funktionsorientierten homogenen Runden organisiert. Es gibt von Beginn an eine Unternehmerrunde, in jüngerer Zeit ist einer Handwerkerunde eingerichtet worden. Eine Amtsleiterrunde ist wegen fehlender Resonanz aufgegeben worden, gleichwohl unterstützen der Oberbürgermeister und der Baubürgermeister die Initiative aktiv.

Thematische Schwerpunkte sind Flächennutzung, Energie und Verkehr. In der bisher einzigen thematisch orientierten Runde zur Energielösung in einer neu errichteten Siedlung konnte

nach Durchgang durch eine kritische Situation, die fast zum Auseinanderbrechen der Runde an Interessengegensätzen geführt hätte, eine Lösung erreicht werden.

Nach fünf Jahren wird in kritischer Bilanz festgestellt, daß die Zielgruppe der Unternehmer immer weniger erreicht werde, daß es kaum Resonanz bei Stadtverwaltung, Politikern und bei der Bevölkerung gäbe. Dies läge nicht zuletzt an der bisherigen Zielgruppenorientierung, was dem unW die Kritik elitären Verhaltens eingebracht hätte (unW-extra 15/98). Daher sind in jüngster Zeit neue Adressatengruppen angesprochen worden wie Junghandwerker und Schüler, und es wurde die Frage aufgeworfen, ob Landwirte über Themen wie regenerative Energie oder Ernährung kontaktiert werden sollten. Allerdings würden nach den Ergebnissen eines Umweltdiskurses derartige Themen „in der Stadtgesellschaft als nachrangig gesehen“ (ebenda).

Die bundesweite Bekanntheit und Wertschätzung des unW und seine bisherigen Umsetzungserfolge kontrastieren miteinander. Aus dem Initiativkreis wird allerdings begründet darauf verwiesen, daß dies nicht das einzige Kriterium einer Bewertung sein darf. Vielmehr sehe man die eigene Funktion in der Überwindung von Berührungängsten mit „grünen Themen“ unter den Unternehmern und in der Erzeugung eines Bewußtseinswandels. In der Tat ist es eine wiederkehrende Feststellung, daß Unternehmen sich selbst der Wahrnehmung eigener Vorteile, etwa einer Ressourceneinsparung in der Produktion verschließen, wenn das Thema unter den falschen Begriffen und „aus der falschen Ecke“ an sie herangetragen wird. Die ideologischen Überhöhungen aus dem Interessenkonflikt von Ökonomie und Ökologie herauszunehmen und die vorhandenen Spielräume zur Wahrnehmung gemeinsamer Vorteile auszuloten, ist daher ein wesentliches Leitziel der Initiative.

Einordnung

Akteure: I.1, I.2, I.4

Sozialökonomische Orientierung: II.1, II.3

Leistungsbereich: breit gestreut

Objekte: IV.2, IV.3

Nachhaltigkeitsdimension: Ö, W?, R?

4.8.4 Trier

In Trier hat sich, nicht zuletzt ausgehend vom Forschungsschwerpunkt Stadt- und Regionalökonomie sowie ökologische Ökonomie der Universität, eine Szene verschiedener Aktivitäten zur regionalen Nachhaltigkeit herausgebildet. Gewissermaßen eine Leitfunktion kommt der „Initiative Zukunftsfähiges Trier“ zu, die dominierend von wissenschaftlicher Seite aus getragen wird. Zum anderen werden seitens der Stadtverwaltung Impulse zur Verfolgung derartiger Ziele, auch im Rahmen der Agenda 21, gegeben.

Ein Ausfluß dieser Bestrebungen ist die Etablierung des „Solarverein - Verein zur Förderung der erneuerbaren Energien in der Region Trier e.V.. Im Zentrum der Aktivität steht die Propagierung eines aus Österreich kommenden Konzepts zur Brauchwassererwärmung durch Sonnenkollektoren. Kollektoren auf einer Fläche von möglichst gut 10m² (keine Photovoltaik) werden durch Sonneneinstrahlung erwärmt und geben die Wärme einen Wasserkreislauf aus Kupferrohren weiter. Benötigt wird lediglich eine Pumpe. Auf diese Weise können über 60 Prozent des warmen Brauchwasserbedarfs eines Haushaltes abgedeckt werden. Die Leis-

tung entspricht 400 kWh im Jahr. Der Investitionsaufwand liegt unter Berücksichtigung der Eigenarbeit bei 3.000 bis 4.000 DM. Die Anlagen sind äußerst robust, man rechnet mit Standzeiten von 30 Jahren.

Bisher sind in Trier und Umgebung 3.400 m² installiert. (In Österreich sind es bereits über 300.000 m²). Der Verein verbreitet die Information vor allem im Rahmen von bisher 100 Bildungsveranstaltungen. „Etwa jeder Zehnte wird anschließend aktiv“. Dazu trägt ein Zuschuß seitens der RWE von 2.000 DM je realisierter Anlage bei. Dies ist wichtig für den Anschub der gesamten Maßnahme und zur Verbreitung des Konzepts. „An sich rechnet es sich auch so, doch muß erst einmal die Akzeptanz der Eigenheimbauer erworben werden“.

Zum anderen gibt es, ausgehend vom Forstamt der Stadt das Bestreben, Restholz aus den städtischen Forsten für Feuerungsanlagen zu verwerten (im Sinne der CO₂-neutralen Energieerzeugung). Es existieren einige Pilotanlagen. Das Problem ist der Investitionsbedarf. Die automatische Zufuhr aus dem Hackschnitzelbunker in die Feuerungsanlage ist technisch recht aufwendig. Eine solche Anlage rechnet sich unter Wettbewerbsbedingungen erst dann, wenn der Heizölpreis auf über -,50 DM/l steigt. Im übrigen könnten solche Anlagen lediglich in kleinen Nischen bei bestimmten gegebenen Standortbedingungen arbeiten. „Der gesamte Holzbestand der Welt könnte lediglich 5% des Welt-Primärenergiebedarfs eines Jahres abdecken.“ Man bleibt aber an der Thematik dran. Im Rahmen einer Siedlungsplanung wird eine 1MW-Anlage projektiert, die einen ganzen Straßenzug versorgen soll.

Zum anderen propagiert man die Verwendung von Holz im Hausbau, sowohl für das Skelett wie für den Innenausbau.

Einordnung

Akteure: I.2 bis I.4

Sozialökonomische Orientierung: II.1, II.3

Leistungsbereich: breit gestreut

Objekte: IV.1 bis IV.3

Nachhaltigkeitsdimension: Ö, W, S, R, (T - im Solarenergiebereich)

4.8.5 REGINA - Regionale Innovationsagentur Neumarkt i.d. OPf.

Der Landkreis Neumarkt (40 km südöstlich von Nürnberg) ist mit 120.000 Einwohnern, davon 40.000 in der Kreisstadt Neumarkt, noch stark ländlich geprägt. Vor 18 Monaten wurde die Regionale Innovationsagentur, REGINA GmbH, ins Leben gerufen. Gesellschafter sind die 18 Gemeinden sowie der Landkreis selbst. Ziel ist es, wirtschaftliche Impulse insbesondere unter folgenden Themenstellungen zu geben: regionale Vermarktung, Tourismus, Existenzgründung, regionales Management. Das Kreislaiberl (siehe 4.1.2) ist eine erste Aktivität zur regionalen Vermarktung. Unter einem einheitlichen LOGO (Neu MARKT - Regionale Qualität) will man

- die Angebotspalette auf weitere landwirtschaftliche Güter ausweiten: Kartoffeln, Eier, Fleisch- und Wurstwaren, Geflügel,
- den ökologischen Aspekt verstärken,
- über die Landkreisgrenze hinaus in den Ballungsraum Nürnberg-Fürth hinein operieren und ein Qualitätssegment besetzen.

Angestrebt wird eine Kettenbildung von Erzeuger, Verarbeiter und Handel unter einer regionalen Zielsetzung - sowohl zur Besetzung der Märkte in der Region selbst wie auch nach außen. Damit ist, wie auch im Hinblick auf den regionalen Tourismus, die wohl durchaus realistische Erwartung auf eine wirtschaftliche Eigenständigkeit verbunden.

Im Bereich Regionales Management soll, aufsetzend auf die Regionalplanung und anknüpfend an die Lokale Agenda 21, mit Unterstützung des Umweltministeriums im Rahmen eines Pilotvorhabens ein Kreisleitbild erarbeitet und auf die einzelnen Gemeinden heruntergebrochen werden. Auf diese Weise soll ein integrativer Nachhaltigkeitsansatz realisiert werden.

Einordnung

Akteure: I.2, bis I.4

Sozialökonomische Orientierung: II.1

Leistungsbereich: breit gestreut

Objekte: IV.1 bis IV.3

Nachhaltigkeitsdimension: Ö, W, R, T

4.8.6 Einschätzung

Regionale bzw. lokale Ansätze sollen eine veränderte Lage im Hinblick auf die regionale Nachhaltigkeit schaffen. Durch Bewußtseinswandel und veränderte Verhaltensorientierungen bei möglichst vielen Akteuren sollen regionale Kreisläufe entstehen und Synergieeffekte ausgeschöpft werden. Zum einen läßt sich von einem bottom-up-Ansatz sprechen. In Wulkow entsteht durch eine Vielzahl kleinerer Schritte auf vielen unterschiedlichen Gebieten eine veränderte Lage im Ort und veränderte Wahrnehmungen und Gewohnheiten aller Beteiligten. In Ulm soll das Ziel eines Bewußtseinswandels durch einen rationalen Diskurs erzeugt werden, dessen Ergebnisse sich dann, so die Hoffnung, in einem veränderten Handeln der Beteiligten in ihrem konventionellen Umfeld niederschlagen. Beide Ansätze werden in ihrer Gegensätzlichkeit dennoch von wenigen Akteuren vorangetrieben. Von deren Einsatzbereitschaft hängt der Fortbestand wesentlich ab. Im Rhön-Beispiel wie in Neumarkt wurde dagegen eine breite Unterstützung aus den verschiedenen Gruppierungen in der Region erzeugt, ebenso in der Neumarkt. Die Existenzfähigkeit erscheint als weniger personenabhängig. Den Beispielen ist gemein, daß es noch zu früh ist, um von einer dauerhaften Durchschlagskraft und eigenständigen Existenzfähigkeit sprechen zu können.

4.9 Tauschringe und Geldsysteme

4.9.1 Tauschringe

Tauschringe basieren auf der Idee der gegenseitigen Leistungen zwischen ihren Mitgliedern als Ersetzung des Marktsystems. Frühe Protagonisten einer Abkehr vom Marktsystem sind Pierre Joseph Proudhon im 19. Jahrhundert und Silvio Gesell zu Beginn der 20. Jahrhunderts. Beide wurden seitens der etablierten Ökonomie als Sozialromantiker abgewertet. In jüngerer Zeit wurde der Grundgedanke neu belebt. Als LETS (Local Exchange Trading System) wurde eine im Jahr 1983 lokale Initiative in Comox Valley, einer Region mit etwa 50.000 Einwohnern an der Westküste Kanadas, bekannt. Anders als frühere Ansätze, die sich auf durch Zeitmaße bestimmte Verrechnungseinheiten stützten, basiert LETS auf dem „Green Dollar“, der als Guthaben oder Verpflichtung auf Konten der Zentrale erfaßt wird.

Die Informationen über Leistungsangebote sind einem Anzeigenblatt zu entnehmen. Nach einem Abschluß meldet der Käufer der Bank die Höhe der Transaktion. Die Bank teilt den Teilnehmern im monatlichen Rhythmus ihren jeweiligen Kontostand mit. Zudem wird jedem ein anonymisierter Status des gesamten Systems, also insbesondere Verschuldungstatbestände mitgeteilt, dies aus Sicherheitsgründen. Zinsen werden nicht erhoben. Neben einer Grundgebühr wird für jede Transaktion eine Verkehrsgebühr fällig, daraus finanziert sich das System.

Comox Valley wurde zum Auslöser ähnlicher Initiativen in den USA, in Australien, Großbritannien und weiteren europäischen Ländern, u.a. in Deutschland. Das größte gegenwärtig bekannte LETS ist das Blue Mountains Inc. in Australien mit ca. 1.800 Teilnehmer (in 1995). Häufigste Tauschobjekte sind Lebensmittel, Babysitting, Therapie/Beratung, Bücher und Putztätigkeiten (PaySys 1997:31).

Für Deutschland nennt das LETS-Handbuch (PaySys 1997:38) ca. 120 Tauschringe, andere Schätzungen gehen heute von ca. 170 Tauschringen aus.

4.9.1.1 Talent-Experiment Hochschwarzwald

Das Talent-Experiment Hochschwarzwald mit dem Sitz in Lenzkirch nahm, angeregt durch Schweizer Vorbilder, im September 1994 seine Tätigkeit auf und zählt heute über 300 Mitglieder - sowohl Privatpersonen, wie auch Organisationen und Kleinbetriebe. Die Teilnehmer streuen in einem Radius von 70 km.

Als Verrechnungswährung dienen Talente, die wertgleich zur DM sind. Talente können aber nicht umgetauscht werden. Um einen Mißbrauch zu verhindern, ist das Kreditlimit des einzelnen Teilnehmers auf 500 Talente festgelegt, im übrigen hat jedes Mitglied Einblick in die Kontostände und Umsatzhöhen der anderen Teilnehmer. Ab einem bestimmten positiven Saldo wird eine Gebühr erhoben. Auf diese Weise soll das Horten erschwert und die Nachfrage nach Leistungen stimuliert werden. Die Vermittlung von Transaktionen erfolgt über eine Marktzeitung, in der Nachfragen und Angebote aufgeführt sind. Die Zentrale finanziert sich aus jährlichen Mitgliedsgebühren von 60 DM und 72 Talenten. Ferner fällt für jede Kontobewegung eine Gebühr von 1% des Buchungsbetrages, mindestens 1 Talent an.

Seit dem Start bis zum Frühjahr Mitte 1998 wurde ein Umsatz von 160.000 Talenten erzielt. Hervorzuheben ist die über die anderen Tauschringe in Deutschland hinausreichende Beteiligung gewerblicher Betriebe: u.a. landwirtschaftliche Betriebe, Winzer, Nudelwerkstätten, Bioläden, Restaurants, eine Gärtnerei, eine Imkerei, ein Sägewerk, eine Druckerei, eine Schreinerei, ein Energieberatungsbüro, eine Solarmontagewerkstatt, ein Zahnarzt. Die privaten und gewerblichen Aktivitäten sind in jeweils eigenen Ringen organisiert, die jedoch miteinander kommunizieren.

Allerdings ist der Teilnehmerkreis nicht für die Region repräsentativ. Es handelt sich vornehmlich um Neubürger, meist auf hohem Bildungsniveau und mit einer Neigung zu alternativen Lebensformen. Bezeichnenderweise sitzen 70 Mitglieder in Freiburg.

Wenn das Geschäftsvolumen eines Tauschrings eine bestimmte Größe erreicht, werden Rechtsfragen relevant. Im Talent-Experiment werden die gesetzlich vorgeschriebenen Steuern sowie Krankenkassen- und Sozialversicherungsbeiträge in DM erbracht. Auf diese Weise

wird Einsprüchen staatlicher Instanzen vorgebeugt. Allerdings wird durch die Ankopplung an den DM-Raum die Bedeutung des Konzepts als eigenständiges Wertschöpfungssystem eingeschränkt.

Einordnung

Akteure:	I.1, I.2, I.3
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.3
Leistungsbereich:	III.2, III.4, III.7, III.8
Objekte:	IV.2, IV:4
Nachhaltigkeitskriterien:	(Ö), W, S, R

4.9.1.2 Wittenberger Tauschring

In Wittenberg (Sachsen-Anhalt) wurde im Januar 1996 mit Rückhalt durch die Kirche und die Stadt ein Tauschring initiiert, um angesichts der erheblichen Probleme auf dem ersten Arbeitsmarkt Alternativen und Perspektiven für aktivitätsbereite Bürger zu eröffnen. Der Tauschring hat heute 40 aktive Mitglieder. Es handelt sich um eine Mischung von Beschäftigten, Arbeitslosen und Vorruehständern. Der Versuch (von der Kirche angestoßen) Rentner einzubeziehen, sei an deren fehlenden Möglichkeiten zur Gegenleistung gescheitert.

Leistungen sind Malerarbeiten, Reparaturen, Baby-Sitting, Unterstützung im Computer-Handling u.ä.. Verrechnungseinheit ist der „Neutraler“, die Konten werden in einem Büro geführt. Der monatliche Umsatz liegt bei 50 bis 100 Neutralern. Wegen der geringen Aktivität habe es mit den Behörden bisher keine Probleme gegeben. Man weise aber wegen der Verfügbarkeitsanforderung seitens der Arbeitsämter die arbeitslosen Mitglieder darauf hin, erst ab 16.00 Uhr bzw. am Wochenende tätig zu werden.

Vor einigen Wochen wurde ein gemeinnütziger Förderverein gegründet, von dem man sich aus Beiträgen die Mittel für notwendige Sachausgaben verspricht. Ferner sei damit für die Stadt der Weg zu einem stärkeren Engagement frei. Bereits jetzt erfahre man eine Unterstützung durch die Bereitstellung eines Büro- und Versammlungsraumes.

Als örtlich isolierte Initiative werde man, so die Auffassung, im Hinblick auf die Arbeitslosenproblematik der Region wenig bewirken können. Es müßte im größeren Rahmen auf Landesebene gehandelt werden, um mit diesen Instrumenten wirksame Alternativen im Bereich des zweiten Arbeitsmarktes zu etablieren.

Einordnung

Akteure:	I.1, I.2, I.3
Sozialökonomische Orientierung:	II.2, II.3
Leistungsbereich:	III.7, III.8
Objekte:	IV.3, IV:4
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, R

4.9.1.3 Einschätzung des Tauschringkonzepts

Die Beteiligung an Tauschringen speist sich aus zwei Quellen. Zum einen, dies gilt insbesondere für die Ansätze im angelsächsischen Raum und jetzt auch in Ostdeutschland, soll die

wirtschaftliche und soziale Agonie von Menschen überwunden werden, die durch Arbeitslosigkeit perspektivlos geworden sind. Zum anderen, häufiger im westlichen Teil Deutschland anzutreffen, steht dahinter der Wunsch nach alternativen Lebensformen, verbunden mit den Bedürfnis nach sozialen Kontakten.

Meist entspringen die Ansätze der Initiative Einzelner und werden daraus am Leben erhalten. Geht deren Motivation verloren, brechen die Systeme im allgemeinen zusammen. Darin offenbart sich das Kernproblem: die fehlende kritische Masse. Es ist ein außerordentlich geringer Teil des Warenkorb eines Haushaltes, der auf diese Weise abgedeckt werden kann. Die Orientierung zur „ersten Ökonomie“ bleibt für die Existenz des Einzelnen weiterhin ausschlaggebend. Somit sind die ökonomischen Voraussetzungen für den Selbsterhalt des alternativen Konzepts gegenwärtig nicht gegeben. Es gilt also:

"LETS is not just an extremely powerful economic tool but a magnificent social one" (Richard Douthwaite 1996:367).

4.9.2 Barter-Konzepte

Barter-Ringe oder -Clubs sind tauschringartige Verrechnungssysteme zwischen Unternehmen. Vergleichbar dem LETS werden die wechselseitigen Leistungen ohne Verzinsung koniert. Die Mitglieder profitieren durch neue Absatzmärkte und stabile Geschäftsbeziehungen. Der Erfolg der Barterringe wächst mit der Diversifikation des Produkt- und Leistungsspektrum der Mitglieder. Es können weitgehend komplette Wertschöpfungsketten entstehen. Der Nutzen unter dem Nachhaltigkeitsaspekt liegt in Stabilität der wirtschaftlich-sozialen Beziehungen.

Als einer der größten Barter-Ring in Deutschland gilt der BCI (Barter Clearing & Information) mit Sitz in Berlin. Er hat ungefähr 6000 Mitgliedfirmen und ein Umsatzvolumen von jährlich gut 100 Millionen DM. Demgegenüber hat der seit den dreißiger Jahren in der Schweiz bestehende "Wir-Ring" 70.000 Mitglieder, 17% aller Unternehmen in der Schweiz, und einen Jahresumsatz von umgerechnet 3 Mrd. Franken. Im Zentrum steht das Silvio Gesell nachempfundene Konzept der zinslosen Verfügbarkeit von Kapital. Die Transaktionen erfolgen oft in einer Kombinationen von WIR und Schweizer Franken. Lediglich Steuerverpflichtungen werden ausschließlich in Schweizer Franken beglichen (Anderson/Griffiths/Whitfield 1997:16f.).

Die Gründe für die geringere Resonanz in Deutschland liegen insbesondere in bankrechtlichen Hemmnissen.

Einordnung

Akteure:	I.2,
Sozialökonomische Orientierung:	II.1
Leistungsbereich:	breit
Objekte:	IV.2, IV:4
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, T

4.9.3 Regionale Geldsysteme

Es hat in der Geschichte mehrere Ansätze zu einer lokalen Abkopplung vom staatlich-monetären System gegeben, ausgehend von Kommunen. Triebkraft war stets die Überwindung der Folgen wirtschaftlichen Verfalls und einer hohen Arbeitslosigkeit. Ziel der Einführung eines lokalen Geldes war es, einen Nachfragesog auszulösen, der aufgrund der begrenzten örtlichen Gültigkeit des Geldes nur im lokalen Raum befriedigt werden konnte.

4.9.3.1 Der Fall Wörgl

In einer Ausgangslage mit sehr hoher Arbeitslosigkeit und hoher Verschuldung reifte in der österreichischen Kleinstadt Wörgl im Jahr 1932 dank des Einsatzes des Bürgermeisters die Idee heran, ein Geldexperiment durchzuführen. Die Kaufleute der Stadt und die Verwaltung gaben ihr Plazet, und die Einwohner (3000) stimmten zu. Der Stadtrat gab 32.000 "Arbeitsbestätigungen" (d.h. zinsfreie Schillinge) heraus, die durch den gleichen Betrag von österreichischen Schillingen in der Bank abgedeckt wurde. Die Stadt ließ eine Brücke bauen, verbesserte Straßen und investierte mehr Geld in öffentliche Dienste. Sie bezahlte Löhne und Material mit diesem Geld, welches die Händler und Geschäftsleute in der Stadt akzeptierten. Durch eine monatliche Benutzungsgebühr von 1%, zu entrichten von dem, der die Banknote am Monatsende besaß, wurde sichergestellt, daß sich jeder Mühe gab, dieses Geld auszugeben, bevor er die gewöhnliche Währung einsetzte. Teilweise wurde sogar die Steuer im voraus gezahlt, um die Gebühr zu vermeiden. Innerhalb eines Jahres war der gesamte Bestand 463 mal umgelaufen und hatte entsprechende Güter und Dienstleistungen geschaffen. Die Arbeitslosigkeit konnte so entgegen dem europaweiten Trend innerhalb eines Jahres um 25% reduziert werden.

Als sich dann über 300 Gemeinden in Österreich für das Modell zu interessieren begannen, sah die Nationalbank ihr Monopol gefährdet. Sie verbot den Druck des lokalen Geldes und setzte sich vor dem höchsten Gericht durch.

Ähnliche Ansätze in Thüringen sind in jener Zeit aus vergleichbaren Gründen gescheitert.

4.9.3.2 Das „SOCS“

Den einzigen anderen Ansatz eines lokalen Geldes in Europa gab es bis vor kurzem auf der Kanalinsel Guernsey vor England. Es gilt als ein Grund für deren wirtschaftlich gesunde Lage⁶.

Im Jahr 1997 wurde nun in Schottland eine alternative Währung etabliert, die auf dem LETS-Konzept basiert, aber deren Wirksamkeit potenziert. Bislang haben sich Aberdeenshire, Highlands, Stirlingshire, Fife, Dumfries und Galloway sowie eine große Zahl von ehrenamtlichen Organisationen und Gemeinderäten zu dem „Scottish Organisational Currency System“ zusammengeschlossen. Initiator ist das Rural Forum Scotland, unter Beteiligung des schotti-

⁶nach: M. Kennedy: Neues Geld braucht die Welt. In: Zukünfte 2/96:17-20. Guernsey profitiert natürlich nicht zuletzt auch von den günstigen Steuer- und Kapitalverwertungsbedingungen, die fremden Anlegern geboten werden.

schen Landwirtschaftsministers.

Organisationen können direkt Mitglied sein, Einzelpersonen nehmen über die Mitgliedschaft in ihrem eigenen LETS teil. Auf diese Weise soll das Kernproblem der LETS, die geringe Angebotsvielfalt überwunden werden.

„Der Grundgedanke ist, die ländliche Ökonomie zu stärken, indem der lokale Handel und der Handel der ländlichen Gegenden untereinander angeregt wird. Die ländliche Ökonomie braucht Unterstützung, um der Erscheinung entgegenzutreten zu können, daß lokales Geld in die städtischen Regionen abfließt und letztlich ganz aus Schottland heraus. Die Menschen machen es sich nicht klar, daß aller Profit aus dem Land abwandert, wenn sie in den Filialen der Handelsketten einkaufen oder bei MCDonalds und dergleichen essen.“

Bisher sollen die Reaktionen „überwältigend“ sein⁷.

Einordnung

Akteure:	I.1 bis I.5
Sozialökonomische Orientierung:	II.1, II.2
Leistungsbereich:	breit
Objekte:	IV.1 bis IV.4
Nachhaltigkeitskriterien:	W, S, R, T?

4.9.4 Einschätzung

Alle Ansätze die auf Tausch bzw. der Einführung einer lokalen Verrechnungseinheit beruhen, haben mit einem elementaren Widerspruch zu kämpfen. Sie erreichen entweder keine „kritische Masse“, um ökonomisch durchschlagskräftig zu werden und eine Existenzperspektive zu vermitteln. Werden sie jedoch wirksam, geraten sie unter das Regime geld-/bank- sowie steuer- und sozialrechtlichen Regelungen, die speziell in Deutschland gegenüber Abweichungen intolerant sind (siehe dazu PaySys 1997)⁸.

In funktionierenden Systemen (z.B. WIR-Ring in der Schweiz, Talent Schwarzwald) handelt es sich um Mischsysteme. Steuer- und versicherungsrechtliche Anforderungen werden mit konventionellem Geld erfüllt (das in das System eingespeist werden muß). Teilweise werden auch Leistungen im System in einem Mix von lokalem und konventionellem Geld honoriert (Anderson/Griffiths/ Whitfield 1997:17). Das setzt voraus, daß es Mitglieder gibt, die sich in der konventionellen Ökonomie behaupten können. Deren Motiv, sich an einer alternativen Wirtschaftsform zu beteiligen, ist idealistischer Natur und damit nicht beliebig übertragbar.

Eine Verbreitung setzt daher ein grundsätzliches rechts- und ordnungspolitisches Umdenken voraus. Insofern verdient das schottische Experiment, das anscheinend die Administration hinter sich bringen konnte, besondere Aufmerksamkeit.

⁷ Quelle: Positive News, Winter/Spring '98

⁸ Allerdings ließen sich beispielsweise Gerüchte, daß in australischen LETS Steuern mittels der Verrechnungseinheit beglichen werden könnten, bei entsprechenden Recherchen nicht bestätigen.

4.10 Übersicht zur Einordnung

Im folgenden sind die Einschätzungen der einzelnen Fallstudien anhand des Kategoriensystems (S. 7) tabellarisch zusammengefaßt. Das Kategoriensystem ist zur besseren Lesbarkeit auf der anhängenden Seite (391) noch einmal dargestellt. Es ist zu beachten, daß die Zuordnung zu den einzelnen Nachhaltigkeitskriterien lediglich eine „Wahrnehmung“, jedoch (natürlich) keine umfassende Realisierung darstellt.

Übersicht zur Einordnung

Kategorien	I	II	III	IV	V
Fallstudien					
<u>Regionale landwirtsch. Vers.</u>					
Bauernmarkt Schmachtenh.	.2 - .5	.1 - .3	.2, .7	.2	Ö,W,S,R,T
„Kreislaiberl“	.2 - .4	.1	.2, .7	.2, .4	Ö,W, R,T
<u>Bauen und Wohnen</u>					
Öko-Dorf Friesenhof	.1	.3	.1, .4 - .7	.1 - .3	Ö,W,S
Lehmbau Leipzig-Kn.berg	.1, .2, .4	.2	.1	.1, .2	Ö,W,S,R,T
Niedrigenerg. Lpzg-K.hain	.1 - .4	.1	.1, .4	.1, .2	Ö,W, T?
Wulk.Leichtlehmbaustoffe	.1	.1, .3	.1, .4, .6	.1 - .3	Ö,W, R,T
<u>Textil/Bekleidung</u>					
Alb Natur	.1	.1, .3	.3	.2, .3	Ö,W, T
YOYO Kid	.1	.1, .3	.3	.1, .2	Ö,W, T
<u>Nachwachsende Rohstoffe</u>					
Flachs-Haus	.1	.1, .3	.1, .3, .6	.1, .2	Ö,W, T
„Heizöl vom Acker“	.1, .5	.1, .3	.4	.2, .3	Ö,W,?
<u>Energie</u>					
Hammelburg	.2 - .4	.1, .3	.4	.2	Ö,W, R
Windenergie	.1 - .5	.1, .2	.4	.2, .4	Ö,W, R,T?
<u>Ortsnahe Produktion</u>					
„virt. Umweltz. Kiesel	.2	.1	.4	.2, .3	Ö,W, R,T?
Windenergie SWH	.2	.1	.4	.2, .3	Ö,W, R,T?
Meyer-Werft Papenburg	.2	.1	.9	.2, .3	W,S,R,T
Schuhmacher-Software	.2, .3	.1	.7	.2, .4	W,S,R,T?
Reparatur „Blitzblume“	.2	.2	.7	.3	Ö,W,S,R,T
[„Low-Scale-Techniken“]					[Ö,W,S,R,T]
<u>Soziale Unternehmen</u>					
Neue Produktion Kiel	.2 - .4	.1	Breit	.2, .3	W,S,
„Markthaus“ Mannheim	.1 - .3, .5	.1, .2	.7	.2 - .4	Ö,W,S,R,T?
<u>Regionale Gesamtkonzepte</u>					
Ökospeicher Wulkow	.1 - .4	Breit	Breit	Breit	Ö,W,S,R,T?
Rhön	.2 -.5	.1, .2	.2, .7	.2, .4	W,S, T
Ulmer Initiativkreis	.1, .2, .4	.1, .3	Breit	.2, .3	Ö,W?, R?
Trier	.2 - .4	.1, .3	Breit	.1 - .3	Ö,W,S,R,T
REGINA Oberpfalz	.2 - .4	.1	Breit	.1 - .3	Ö,W, R,T
<u>Tauschringe/Geldsysteme</u>					
Talent Hochschwarzwald	.1 - .3	.1, .3	.2, .4, .7, .8	.2, .4	(Ö),W,S,R
Wittenberge	.1 - .3	.2, .3	.7, .8	.3, .4	W,S,R
Barter-Systeme	.2	.1	Breit	.2, .4	W,S, T
[Der Fall Wörgl]					W,S,R,T
Das „SOCS“	.1 - .5	.1, .2	Breit	.1 - .4	W,S,R,T?

I = Akteure

II = Sozialökonomische Orientierung

III = Leistungs-/Wirkbereich

IV = Objekte

V = (Erweiterte) Nachhaltigkeitskriterien

Erklärung der Kategorien

I Akteure

- I.1 privat => Individuen, Selbsthilfegruppen
- I.2 gewerblich => Unternehmen
- I.3 gemeinnützig => Vereine, Institutionen, Stadtteilbetriebe,
- I.4 öffentlich => Kommune, Staat
- I.5 „Kombi“ => public-private-partnership

II Sozialökonomische Orientierung

- II.1 konform => Aktivität in der ersten Ökonomie
(produkt-, prozeßorientiert)
- II.2 komplementär => Aktivität in Ergänzungsökonomien
(randgruppenorientiert)
- II.3 alternativ => Herausbildung eigenständiger Lebensweisen
(Selbsthilfe, elitäre Abgrenzung)

III Leistungs-/Wirkbereiche

- III.1 Bauen/Wohnen => Materialien der Region, Selbsterstellung,
Energieersparnis, Ökologische Siedlungsformen
- III.2 Ernährung => Bioerzeugung in der Region, für die Region
- III.3 Textilien => Hanfanbau und Veredlung
- III.4 Energie => Verbrauchsoptimierung, Windenergie
- III.5 Verkehr => „Kurze-Wege-Konzepte“, Car-Sharing,
Muskelkraft statt Motorkraft
- III.6 Entsorgung => Biologische Klärung, „Abfall ist Rohstoff“
- III.7 Dienstleistungen => Eingliederungskonzepte, kleingewerbliche
Leistungsangebote
- III.8 Geld => Tauschringe, Barter, Lokale Währungen

IV Objekte

- IV.1 Rohstoffe => nachwachsende Rohstoffe (Hanf, Stroh),
regionale Mineralvorkommen (Lehm, Gips, Holz)
- IV.2 Produkte => Energie, landwirtschaftl. Erzeugnisse, Baustoffe,
- IV.3 Prozesse => Umweltmanagement, Entsorgung, Verkehrsopti-
mierung unter ökologischem Aspekt
- IV.4 Netze => Recycling-Ketten, Wertschöpfungsketten,
Tauschringe

V Nachhaltigkeitskriterien

- Ö => ökologisch
- W => ökonomisch
- S => sozial

Ergänzende Kriterien

- R => regional
- T => (selbst-)tragend

5 Fazit

Es gibt inzwischen vielfältige Aktivitäten auf lokaler bzw. regionaler Ebene, die sich in der einen oder anderen Weise der Nachhaltigkeitsthematik zuordnen lassen. In einer überschlägigen Schätzung erscheint es plausibel, von mehreren Hunderttausend, vielleicht 500.000 oder 600.000 Personen in Deutschland auszugehen, die in derartige Aktivitäten involviert sind.

Zumeist werden jedoch nur Teilaspekte eingelöst. Zu den wenigen Themen, deren Substanz zur Erfüllung aller Nachhaltigkeitskriterien einschließlich der Regionalisierung und der „Nachhaltigkeit der Nachhaltigkeit“ gegenwärtig erkennbar ist, gehört die Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte in der Stadt (Bauernmarkt Schmachtenhagen (4.1.1)). Auch das Mannheimer Markthaus-Konzept eines sozialen Unternehmens (4.7.2) erscheint in diesem Licht perspektivisch. Ferner ist die Windenergie thematik (4.5.2, 4.6.2) zu nennen, wenn man die industrielle Clusterbildung in der Region Schleswig-Holstein als Potential für die Schaffung von Arbeitsplätzen sieht. Allerdings ist dies nur durch einen hohen Exportanteil möglich. Insofern werden mit diesem Erfolg zugleich die Chancen anderer Regionen, in diesem Feld gleichermaßen umfassend zu reüssieren, verringert. Im übrigen konnte dieser Ansatz vor allem durch einen begünstigenden regulatorischen Eingriff gedeihen: das Energieeinspeisegesetz.

Andere Aktivitäten, die ökologisch nachhaltig und wirtschaftlich selbsttragend sind (Alb ((4.3.1), YOYO Kid (4.3.2), Lehmbauplatten (4.2.4), müssen den regionalen Bezug weitgehend preisgeben, um bestehen zu können - sowohl auf dem Beschaffungs- wie auf dem Absatzmarkt.

Das Beispiel Ulm (4.8.2) zeigt, daß Kopflastigkeit ohne eigene Umsetzungskompetenz Gefahr läuft, spurenlos zu bleiben. Andererseits läßt sich das Beispiel Wulkow (4.8.1) gerade aufgrund seiner Einzugswirksamkeit in der Region nur in begrenztem Maße übertragen. (Es kann nicht 1000mal Wulkow geben.)

Tauschringansätze, so einleuchtend und attraktiv sie auf den ersten Blick erscheinen mögen, befriedigen nicht selten ein alternatives Lebensgefühl, bleiben aber wirtschaftlich bedeutungslos. Dort, wo ihre Belebung und Aufwertung zur Überwindung von Notlagen gesellschaftspolitisch wünschenswert wäre, verhindern rechtliche und ordnungspolitische Konventionen heute das Entstehen von „kritischen Mengen“.

Bereits unterhalb der regulatorischen Ebene könnte die Entfaltung nachhaltiger wirtschaftlicher Aktivität gehemmt werden. Die Reparatur (Blitzblume (4.6.5)) setzt den Eingriff in die technische Funktion voraus. Sollte sich ein derartiger Ansatz verbreiten, müßt damit gerechnet werden, daß Industrieunternehmen die Gehäuse in einer Weise verkapseln, daß eine Reparatur nicht möglich ist, sondern der Kunde zur Inanspruchnahme des firmeneigenen Ersatzteil-Austauschdienstes genötigt wird.

Im übrigen stellen und fallen viele der genannten Ansätze mit der Bereitschaft Einzelner, Zeit zu opfern und Frustrationen auf sich zu nehmen. Erlahmt dieser Wille, brechen viele Initiativen zusammen. Das ist nicht überraschend. Es erfordert stets eine erhöhte Anstrengung, Konzepte neben oder gegen den Hauptstrom zu etablieren und zu sichern. Insofern ist es wichtig und notwendig, der persönlichen Initiative Entfaltungschancen in derartigen Nischen zu er-

öffnen. So bieten sich etwa im Bereich der ortsnahen Produktion sowie der lokalen Dienstleistungen der persönliche Bereitschaft und Einfallskraft interessante und auch überraschende Möglichkeiten. Das ob oder wie der Übertragbarkeit ist bei gegebenen Technologien und Rahmenbedingungen jedoch im allgemeinen unklar.

Masseneffekte etwa zur Bewältigung der kritischen Lage im Beschäftigungssystem sind auf der Basis des bisher Vorhandenen schwerlich zu bewirken. Regionale Ökonomie muß daher unter gegenwärtigen Rahmenbedingungen als ein marginaler Ereignisraum bezeichnet werden. Dies zu verändern und ihr (nach Auffassung des Autors gegebenes) Potential zur Realisierung integrativer Nachhaltigkeit auszuschöpfen, bedarf einer entsprechenden Rahmenordnung, in der sich die verschiedenen Politiken konsistent zusammenführen lassen.

Wie fragil bereits erreichte Fortschritte sind, zeigt das Beispiel der Windenergie. Ein Eingriff in das Stromeinspeisegesetz kann die Entwicklung sowohl in die eine wie in die andere Richtung bestimmen. Um so mehr wird es darauf ankommen, mittels geeigneter Modelle mögliche Potentiale zur Bewältigung drängender ökonomischer und sozialer Probleme darzulegen. Soziale Unternehmen können darin eine Rolle spielen. Letztlich wird es aber darauf ankommen, Prozesse originärer Wertschöpfung in der Region in Ketten und Kreisläufen zu initiieren. Der Weg wäre, (groß-)industrielle Fertigung soweit wie möglich durch Produktions-Dienstleistungen vor Ort abzulösen. Dies wiederum wird nicht ohne rechts- und ordnungspolitische Veränderungen zu erreichen sein, wenn man spürbare Wirkungen, etwa auf dem Arbeitsmarkt, erzielen will. Im übrigen wird es darauf ankommen, durch entsprechende Qualifizierungsansätze die teilweise bereits verlorengegangenen handwerklich-technischen Kompetenzen wiederzubeleben.

Es wird es einer Doppelstrategie bedürfen, um Ansätzen regionaler Ökonomie Geltung zu verschaffen. Zum einen ist selbstverständlich individuelle Initiative erforderlich, die Ermutigung und Unterstützung verdient, damit für eine regionale Ökonomie agile und erfahrene Akteure bereitstehen. Zum anderen müßten durch entsprechende Rahmenbedingungen „günstige Milieus“ geschaffen werden, damit Erfolgchancen mit nennenswerter Breitenwirkung gegeben sind. Für die neuen Bundesländer sind derartige Überlegungen von besonderer Relevanz. Das Ziel sollte die Anregung originärer Wertschöpfungsprozesse sein, die den Ansatz „Aus der Region, für die Region“ verfolgen, um Abhängigkeiten (einschließlich Subventionen) von externer Seite zu vermindern. Die mögliche Schlüsselrolle von „Low-Scale-Technologien“ (4.6.6) erschließt sich erst in diesem Kontext.

Unter dem Begriff der „Regionalwirtschaft“ werden manche der angeschnittenen Themen schon lange diskutiert. Gegenwärtig steht die „ortsnahe Produktion“ in dieser Tradition. Diese eher konventionelle Betrachtungen zielen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Region, die sich im globalen Maßstab behaupten soll. Unter dem Nachhaltigkeitsaspekt wäre jedoch „regionale Ökonomie“ anders zu definieren: als die Fähigkeit einer Region und ihrer Menschen, ihre Probleme eigenaktiv zu bewältigen, um sich damit dem Klammergriff externer Konkurrenzzwänge (partiell) zu entziehen. Dies dürfte eine unumgängliche Voraussetzung sein, um einer integrativen Nachhaltigkeit zur breiten Durchsetzung zu verhelfen, die unter den Bedingungen einer ungehemmt voranschreitenden Globalisierung zum bloßen Postulat zu verkommen droht.

Quellen:

Die Informationen zu 4.1.1 (Bauernmarkt Schmachtenhagen), 4.2.2./4.2.3 (Lehmbausiedlung/Niedrigenergiehaus-Projekt) sind Pressemeldungen entnommen.

Die Fälle 4.5.1 (Hammelburg), 4.5.2 (Windenergie), 4.5.1 (Umweltkompetenzzentrum „kiesel“), 4.6.3 (Meyer-Werft), 4.6.6 (Low-Scale-Technologien) sowie 4.9.3.1 (Wörgl) und 4.9.3.2 (SOCS) stützen sich auf Forschungsberichten.

Die anderen Beispiele basieren auf Gesprächen mit verantwortlich Beteiligten bzw. Geschäftsführern sowie auf schriftlichem Material der Aktionen oder Literatur.

Literatur:

Anderson, R./Griffiths, I./Whitfield, R.: Alternative economy systems in rural Scotland. Rural Forum Scotland, Perth 1997

Bierter, W./Stahel, W.R./Schmidt-Bleek, Fr.: Öko-intelligente Produkte, Dienstleistungen und Arbeit. Wuppertal-Institut 1996.

Birkhölzer, Karl/Lorenz, Günter: Der Beitrag sozialer Unternehmen zur Arbeitsbeschaffung in Deutschland. Der Bereich personenbezogener Dienstleistungen. Interdisziplinäre Forschungsgruppe „Lokale Ökonomie“, Berlin 1997a

Birkhölzer, Karl/Lorenz, Günter: Die Rolle von Partnerschaften bei der Förderung des sozialen Zusammenhalts. Interdisziplinäre Forschungsgruppe „Lokale Ökonomie“, Berlin 1997b

Daly, Herman E.: Die Gefahren des freien Handels. Spektrum der Wissenschaften 1/94, S.40-46.

Douthwaite, Richard: Short Circuit, Green Books, Dublin 1996.

Drinkhuth, A./Müller, TR./Bierter, W.: Konzept und Typologien ortsnahe Produktionen. Produktion 2000 plus. Frankfurt 1998.

Durstewitz, M./Heier, S./Hoppe-Kilpper, M./ Kleinkauf, W.: Ausbaustrategien für die Windenergienutzung in Deutschland, Manusk., Kassel 1998.

Hoffman, Günter: Tausche Marmelade gegen Steuererklärung. Piper, München 1998.

Eblinghaus, Helga/Stickler, Armin (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development. IKO Verlag, Frankfurt 1996.

Geddes, Michael: Lokale Partnerschaft: Eine erfolgreiche Strategie für sozialen Zusammenhalt? Europäische Stiftung zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, Dublin 1998.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (Hrsg.): Wieviel Chemie braucht die Mode? Wiesbaden 1998.

IMS - International Micromachine Symposium. Proceedings. Tokyo, 29.-30.10.1998.

ISSET: Allgemeine Entwicklung der Kosten der Windstromerzeugung in Deutschland. Studie im Auftrag des Bundesverbandes WindEnergie e.V.. Kassel 1997.

Lokale Ökonomie:

Zum Themenkreis der Lokalen Ökonomie ist in den letzten Jahren ein umfangreiches Schrifttum entstanden. Beschreibungen liegen vor allem in Konferenzdokumentationen vor. „Banking for Peo(ple“ Reifner/Ford (Hrsg.), de Gruyter, Berlin/N.Y. 1992) ist die Dokumentation von 43 Beiträgen einer Konferenz am 21.9.1989 in Hamburg, der im Themenkreis der Lokalen Ökonomie eine gewisse Initialfunktion zukommt. Ein internationales Symposium zum Thema Lokale Ökonomie im November 1992 in Berlin führte ebenfalls zu einer Veröffentlichung mit dem Untertitel „Beschäftigungs- und Strukturpolitik in Krisenregionen“ (GSFP, Gesellschaft für sozialwissenschaftl.Forschung und Publizistik mbH, Berlin 1994). Ein weiterer internationaler Kongreß, dokumentiert mit 30 Beiträgen, fand unter dem Titel „Wirtschaft von unten - People's Economy“ vom 30.8. bis 4.9.1994 am Bauhaus Dessau statt (Stiftung Bauhaus Dessau/Europäisches Netzwerk für ökonomische Selbsthilfe und lokale Entwicklung, 06846 Dessau, Gropiusallee 38, 1996). Weitere Beschreibungen und Materialien sind im IFP, Interdisziplinäres Forschungsprojekt Lokale Ökonomie, Karl Birkhölzer, TU Berlin, seit 1988 in den Bänden Lokale Ökonomie I und II sowie in einer fortlaufenden Veröffentlichungsreihe zusammengestellt worden. Siehe ferner Richard Douthwaite: Short Circuit - Strengthening Local Economies for Security in an Unstable World. Green Books, Dublin 1996. Siehe ferner: : R.G.Heinze/C. Offe (Hrsg.), Formen der Eigenarbeit. Theorie, Empirie, Vorschläge. Westdeutscher Verlag, Opladen 1990.

Martin, Hans-Peter/Schumann, Harald: Die Globalisierungsfalle. Rowohlt, Reinbek 1996.

„Nachwachsende Rohstoffe“, Ökologische Konferenz und Präsentation der Euroregion Spree-Neiße-Bober. Cottbus, Nov. 1997.

„Nachwachsende Rohstoffe“. Konzeptionen des MELF Brandenburg. Potsdam 1996.

Naschold, Frieder: Alternative Raumpolitik. Ein Beitrag zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensverhältnisse. WZB, Berlin 1978.

Ökohöfe in der Mark Brandenburg. Grüne Liga Landesverband. Brandenburg e.V., Postdam 1997.

PaySys: LETSysteme und Tauschringe. Ein Handbuch. PaySys GmbH, Frankfurt 1997.

Przybylski, Hartmut/Specht, Uwe (Hrsg.): Handwerk im Zeitalter der Automation. Der Beitrag des Handwerks zu einer menschlicheren Gesellschaft. Bochumer Symposium, Okt. 1991.

Stransfeld, Reinhard: Die Antwort auf die Globalisierung - Überwindung der Beschäftigungskrise in der regionalen Ökonomie. Teltow 1997.

Saupe, A./Schwarz, C./Rennert, H.-G./Busmann, W.: Machbarkeitsstudie „Versorgung der Metropole“. Interdisziplinäre Forschungsgruppe „Lokale Ökonomie“, Berlin 1994.

Volker Teichert u.a.: Lokale Agenda 21 in der Praxis. FEST, Heidelberg 1998.

WI (Wuppertal-Institut): Zukunftsfähiges Deutschland. BUND/MISEREREOR (Hrsg.). Birkhäuser, Basel 1996.

Zukunftskommission der Friedrich-Ebert-Stiftung: Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, sozialer Zusammenhalt, ökologische Nachhaltigkeit. Drei Ziele – Ein Weg. Dietz, Bonn 1998.

HB = Handelsblatt
TSP = Tagesspiegel
VDI-N = VDI-Nachrichten