Rainer Lucas

Ziele und Handlungsfelder einer ökologischen Wirtschaftsförderung in Schleswig-Holstein

Schriftenreihe des IÖW 54/92

i | ö | w
INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Schriftenreihe des IÖW 54/92

Rainer Lucas (Hrsg.)

ZIELE UND HANDLUNGSFELDER EINER ÖKOLOGISCHEN WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Dokumentation einer Tagung der Akademie für Natur und Umwelt in Schleswig-Holstein im September 1991

Berlin, Kiel, Wuppertal, Juli 1992

ISBN 3-926930-47-0

INHALT

1. ***Rainer Lucas, IÖW***
Zur Notwendigkeit und Möglichkeit einer ökologischen Orientierung der Wirtschaftsförderung **1**

2. ***Herrmann Benker, MdL Schleswig-Holstein***
Die Kommunen Schleswig-Holsteins im Strukturwandel - Standortkonversion dargestellt am Beispiel einer Kommune **7**

3. ***Dr. Irene Schöne, Referentin für Wirtschaft und Finanzen, SPD-Landtagsfraktion Schleswig-Holstein***
Die Kommune als ökologische Vorreiterin im Rahmen ihrer eigenwirtschaftlichen Aktivitäten **20**

4. ***Uta von Winterfeld, IÖW***
Ökologische Arbeitsfelder und Projekte im Rahmen des Zweiten Arbeitsmarktes **29**

5. ***Markus Hesse, IÖW***
Innovationsziele und Kooperationsmodelle für die lokale Verkehrswirtschaft **40**

6. ***Helge Raatz, IÖW***
Ökonomisch-ökologisches Netzwerk für einen sanften Tourismus **55**

7. ***Siegmar Krafcyk, Institut für Mensch und Natur, Verden***
Umweltberatung für kleine und mittlere Betriebe als Instrument des vorsorgenden Umweltschutzes **63**

8. ***Rainer Lucas, IÖW***
Abfallvermeidung und Abfallverwertung als Innovationsaufgabe - ein neues Handlungsfeld der Wirtschaftsförderung? **70**

9. ***Prof. Dr. Arnim von Gleich, Universität Gesamthochschule Kassel***
Der Flachs in einer vernetzten Regionalwirtschaft Schleswig-Holsteins **79**

Rainer Lucas, IÖW

Zur Notwendigkeit und Möglichkeit einer ökologischen Orientierung der Wirtschaftsförderung

Die ökologische Orientierung der Wirtschaftsförderung sollte nicht als etwas angesehen werden, was zusätzlich zu den 'eigentlichen' und wichtigen Aktivitäten der Wirtschaftsförderung wahrgenommen wird (vgl. Übersicht im Anhang). Sie ist nicht das Hobby verkappter Idealisten oder eine Art 'Bekenntnis', das nur auf Kongressen verkündet wird. Die Zielsetzung ist vielmehr, einen veränderten quantitativen und qualitativen Umgang mit der Natur neben den traditionellen Zielen der Wirtschaftsförderung zu verankern: Materialien und Energie müssen systematisch eingespart werden, es sollten nur solche Stoffe verwendet werden, die im Rahmen natürlicher Prozesse wieder abbaubar sind. Dieses Leitbild sollte Eingang finden in alle wichtigen Aufgaben der Wirtschaftsförderung und die Gestaltung der Instrumente. Ökologische Wirtschaftsförderung ist damit eine Querschnittsaufgabe, die ebenso professionell wie alle anderen Aufgabenbereiche anzugehen ist.

BAUSTEINE EINER ÖKOLOGISCHEN WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

- Förderung von integrierten und vorsorgenden Umweltechniken
- Wissenstransfer: Ökotechniken und Ökomärkte
- Initiierung und Koordination ökologischer Qualifikationsangebote
- Ökologische Arbeitsfelder im 2. Arbeitsmarkt
- Aufbau eines ökologischen Netzwerkes:
  *projektbezogen *problembezogen *produktbezogen

mögliche Synergieeffekte

- Vermarktung des vorhandenen Wissens für neue Anwendungen ("zweites Bein")
- Kooperation mit Wissenschaft und/oder anderen Unternehmen ("Verbundprojekte")
- Erfahrungsaustausch bei Existenzgründungen
- Umsetzung des "Umweltwissens" in neue Projekte benachbarter Märkte

Um dies leisten zu können sind systematische Untersuchungen notwendig, um den betrieblichen, lokalen und regionalen Handlungsbedarf und Problemdruck genau zu spezifizieren, damit die angebotenen Transfer-, Beratungs- und Förderleistungen zielgerichtet vermittelt werden können. Damit die neuen Aktivitäten nicht 'in der Luft hängen', sollten sie projektbezogen, problembezogen und produktbezogen erfolgen und versuchen, Betriebe mit ähnlich gelagerten Problemen und Anliegen an einen Tisch zu bringen. Wichtig ist auch, die örtlichen und regionalen Kooperationspartner der Wirtschaftsförderung, in Projekte und Modellvorhaben des Energie- und Materialsparens einzubeziehen.

PARTNER DES REGIONALEN UND ÖRTLICHEN KONSENSES

IHK	Kommunale Eigenbetriebe
HK	DGB/DAG
UNI/FH	Kreishandwerkerschaft
Stadt	Arbeitsamt
Technologiezentrum	Arbeitgeberverbände
Umweltverbände	

PARTNER DES ÜBERREGIONALEN KONSENSES

- Umlandgemeinden
- Land/Wirtschaftsministerien
- Wirtschaftsförderungsgesellschaft

Ökologisch orientierte Wirtschaftsförderung sollte nicht reagieren, sondern agieren, nicht nachsorgen, sondern vorsorgen. Sie sollte die ökologischen Herausforderungen als Innovationsaufgabe begreifen, sowohl in institutioneller, technischer als auch qualifikatorischer Hinsicht.

Ist eine derart weitreichende Umorientierung der Wirtschaftsförderung realistisch und in der Praxis umsetzbar?

Als Gegenargument wird häufig die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen in Zweifel gezogen. In der Tat braucht die ökologische Modernisierung von Produktion und

Produkten Investitionen, gerade auch auf der betrieblichen Ebene. Insbesondere die mit weniger Kapital ausgestatteten Betriebe - insbesondere Klein- und Mittelbetriebe - haben oft Probleme, entsprechende Investitionen zu tätigen. Die Wirtschaftsförderung ist hier gefordert, Hinweise auf öffentliche Fördermöglichkeiten zu geben und bei der Antragstellung derselben behilflich zu sein.

Viel wichtiger als die Frage, ob ein Förderanspruch besteht, scheint mir aber zu sein, wo die Maßnahme ansetzt, die den Umweltschutz im Betrieb voranbringen soll.
Setzt sie zum Beispiel am Ende einer Produktlinie beim Abfall an oder bereits bei der Beschaffung und Auswahl der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und den Produkttechniken. Oft lassen sich teure Entsorgungswege und End-of-pipe-Techniken vermeiden, wenn die Produktion auf umweltschonende Stoffe und Verfahren umgestellt wird (Clean-Technologies).

In vielen Fällen ist die Frage der Wirtschaftlichkeit vom Zeithorizont der Kostenrechnung abhängig. In diese Kosten gehen dynamische Veränderungen der Umweltschutzauflagen, der Entsorgungsgebühren und der Preisentwicklung auf den Märkten häufig nicht ein. Status -Quo-Denken herrscht vor. Aufgabe der Wirtschaftsförderung wäre hier, die Wirtschaftsakteure mit einigen Langzeittendenzen der ökonomisch-ökologischen Entwicklung bekannt zu machen, damit diese bei Investitionsentscheidungen Berücksichtigung finden. Ökonomische Relevanz besitzen unserer Auffassung nach folgende Trends der Umweltentwicklung:

- Treibhauseffekt
- Ozonabbau
- Trinkwasserverknappung
- Meeresverschmutzung
- Giftstoffe in der Nahrungsmittelkette
- Saurer Regen
- Desertifikation
- Abholzung der Regenwälder
- Verknappung der Rohstoffreserven

Damit dieses Trends nicht zu restriktiven Rahmenbedingungen des Wirtschaftens werden, sind entsprechende Anpassungsleistungen und Innovationsmaßnahmen zu organisieren, wie z.B.

- die Reduzierung des Energieverbrauchs und des CO_2-Ausstoßes
- die Sicherung der Wasservorkommen (Grundwasser sowie Oberflächengewässer)
- die Reduzierung der Luftschadstoffbelastung
- die Reduzierung des Materialverbrauchs
- die Reduzierung des Abfallaufkommens, die Entgiftung der Abfälle
- die Reduzierung des Flächenverbrauchs, Landschaftsschutz

Schon jetzt ist zu erkennen, daß der Staat mit einer verschärften Umweltgesetzgebung auf die Verknappung der natürlichen Ressourcen und die begrenzte Aufnahmefähigkeit der Umweltmedien reagiert. Betriebliche Relevanz besitzen vor allem folgende Umweltbestimmungen:

- die Verordnung zur Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen bei allen größeren Bauvorhaben (1989)
- die Verordnung auf Gewährung von Akteneinsicht aller behördlichen Umweltdaten (1990)
- die Verordnung zur regelmäßigen Umweltberichterstattung von Gewerbebetrieben (1991) sowie
- die TA Abfall und Bestimmungen für die Entsorgung gewerblicher Abfälle.

Unter diesen veränderten Rahmenbedingungen ist eine ökologische Wirtschaftsweise in Zukunft auch die ökonomischere Wirtschaftsweise, denn der umweltbedingte Kostendruck wird beständig zunehmen. Es ist inzwischen eine unternehmerische Binsenweisheit, daß der Umweltschutz auch zahlreiche neue Marktchancen eröffnet. Insbesondere das Handlungsfeld der vorsorgenden Umwelttechniken ist noch weitgehend unbestellt und bietet sicher für die Unternehmen in Schleswig-Holsteins noch ein reiches Betätigungsfeld.[1]

1 vgl. hierzu auch die Ergenisse des Kongresses 'Unternehmen lernen von Unternehmen', der 1991von der Landesregierung Schleswig-Holsteins in Salzau organisiert wurde und der dieses Jahr erneut stattfinden soll.

Anhang

AUFGABENGLIEDERUNG DER WIRSCHAFTSFÖRDERUNG

1 Allgemeine Verwaltung
- Haushaltsangelegenheiten
- Beschaffung und Verwendung von Finanzmitteln
- allgemeine Verwaltungsangelegenheiten

2 Standortplanung
- Planungs- und baurechtliche Beratung der Unternehmen
- Lösungskonzepte für Gemengelagen
- Flächenanalysen
- Nutzungs- und Erschließungskonzepte für Gewerbegebiete und Einzelgrundstücke
- Vermarktung ungenutzter Gebäude
- Projektentwicklung

3 Beschäftigungsförderung
- Arbeitsmarktbeobachtung
- Beratungshilfe für Initiativen
- Entwicklung von ABM-Konzepten
- Erfolgskontrolle
- Projektentwicklung

4 Bestandsentwicklung
- Betriebsdatei
- Standortberatung
- Vermittlung von Informationen über Finanzhilfen, Stadtplanung, Baurecht und Kooperationspartner
- Erstellung von Grundstücksangeboten und Marktinformationen
- Vertragsverhandlungen
- Investitionsfinanzierung

5 Förderung neuer Unternehmen
- Entwicklung einer Aquisitions- und Angebotsstrategie
- Definition von Anforderungen an das Standort-Informations-System
- Ermittlung von Zielgruppen
- Standortrepräsentation
- Erstellung von zielgruppenspezifischen Angeboten
- Wissenschaftliche Analysen
- Erstellung von Presseveröffentlichungen und Berichten
- Öffentlichkeitsarbeit, Besucherbetreuung
- Marketing, Messen und Ausstellungen
- Innovationsfinanzierung

EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN DER WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

1. Zuständigkeiten in der Verwaltung
2. Entwicklung eines Leitbildes
3. Schwerpunktsetzung
4. Anzahl und Qualifikation der Mitarbeiter
5. Einsatzmöglichkeiten
6. Finanzrahmen (auch für die PR-Arbeit und Werbemaßnahmen)
7. Arbeitsstil
8. Kontaktnetz
9. Konsens vor Ort

SPEZIFISCHE WACHSTUMSFELDER IM BEREICH DER NACHSORGENDEN UMWELTTECHNIKEN

- chemische und physikalische Analysen
- Geräte der Meß-, Regel- und Prüftechnik
- Elektronische Bauteile für o. g. Geräte
- Sensorentwicklung und Peripherieanlagen
- Beseitigung von Altlasten
- Anlagenbau für Luft-, Wasser- und Bodenreinigung
- Reinigung von Produktionsrückständen (flüssige, feste)
- Sanierung von Ver- und Entsorgungsleitungen für flüssige Stoffe

SPEZIFISCHE DIENSTLEISTUNGEN DER WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG FÜR UNTERNEHMEN DER UMWELTTECHNIK

- Kooperation mit Hochschulen; Wissenstransfer
- Kooperation mit Technologiezentren
- Finanzierungsberatung für F + E und für Investitionen
- Markt- und Technikrecherchen
- Messeorganisation
- Vermittlung von Kooperationen mit Wissenschaft und Wirtschaft
- Verwaltungsinterne Koordination zwischen Ämtern
- Projektentwicklung auf Anregung aus
  - * der Wirtschaft
  - * der Wissenschaft
  - * anderen Ämtern
- technische, organisatorische und betriebswirtschaftliche Beratung bei Anwendung, Entwicklung und Produktion von Umwelttechniken

Hermann Benker, MdL Schleswig-Holstein

Die Kommunen Schleswig-Holsteins im Strukturwandel - Standortkonversion dargestellt am Beispiel einer Kommune

Unter dem Thema "Die Kommunen im Strukturwandel" werde ich den Themenbereich abgrenzen auf den Strukturwandel, der sich allein aus dem Truppenabbau für die Garnisonen ergibt. Im einzelnen werde ich darlegen, wie die augenblickliche Situation der Stadt Neustadt in Holstein sich darstellt und daran anschließend die Handlungsmöglichkeiten nennen

Wir haben im Wehrbereich I etwa 100 Gemeinden, in denen Soldaten stationiert sind. Wenn man Zahlen, die sich auf dem WB I beziehen, hört, dann ist zu bedenken, daß hier Hamburg und Schleswig-Holstein unter diesem Begriff WB I zusammengefaßt sind.

Die letzte amtliche Zahl mit einer umfangreichen Statistik ist herausgegeben worden von der WBV I Kiel mit Stand 31.12.1989. Darin wird (Hamburg mit 9.200 Soldaten bereits abgerechnet) ausgegangen von 60.300 Soldaten und 27.100 zivilen Mitarbeiter in Schleswig-Holstein.

Ich stelle diese Zahlen voran, weil die Diskussion um prozentuale Minderungen immer eine Frage nach der Bezugsebene ist, und bereits bei dem ersten Planungskonzept wird deutlich, daß ein stiller Abbau vorweggenommen worden ist.

Dieser von mir so bezeichnete stille Abbau war keineswegs unerwartet, wie auch der gesamte Abbau der Bundeswehr nicht erst mit dem 2+4-Vertrag beschlossen worden ist, denn dort lauten die Ist-Zahlen für Schleswig-Holstein .....Soldaten. Bereits am 6.12.89 ist in einer Bundes-Kabinettsentscheidung die Reduzierung der Bundeswehr beschlossen worden. Dies ist auch zu belegen, wenn am 12.3.1990 der Bundesverteidigungsminister in Hamburg auf dem Forum "Bundeswehr und Gesellschaft" wörtlich sagt: "Wir gehen also jetzt von einer Verringerung der Zahl der aktiven Soldaten von 495.000 auf 400.000 Soldaten aus. Niemand sollte die tief-

greifenden Wirkungen dieser bereits beschlossenen Maßnahmen unterschätzen. Auch die Folgeprobleme für die Bundeswehrverwaltung mit fast 200.000 zivilen Mitarbeitern werden gegenwärtig untersucht."

Auswirkungen auf Schleswig-Holstein waren in größerem Umfang zu erwarten, da bei einem Bevölkerungsanteil von gut 4% über 12 % der Soldaten stationiert ist. Daß der Schwerpunkt der Bundesmarine in Schleswig-Holstein liegt, dies mag niemanden verwundern. Bezogen auf diesen hohen Anteil von Bundeswehr in Schleswig-Holstein flossen in scheinbar logischer Konsequenz auch etwa 12 % des Verteidigungshaushalts nach Schleswig-Holstein ab. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß hier sowohl Personalausgaben als auch Rüstungsaufträge und Unterhaltungsmaßnahmen in diesen 12 % enthalten sind.

Dies will ich jedoch im Detail nicht untersuchen, sondern nur feststellen, daß hier öffentliche Mittel aus dem Bundeshaushalt in dieser Größenordnung nach Schleswig-Holstein fließen. Nach meinem Kenntnisstand sind diese Mittel mit 41 % der größte prozentuale Anteil bezogen auf einen Landeshaushalt in der Bundesrepublik.

Kommen wir nun zu dem Thema Strukturpolitik. Betrachten wir einmal die Diskussion um den Truppenabbau und die Forderungen der Garnisonen, ihnen die Soldaten und Truppeneinheiten zu belassen, dann müßte man zu dem Schluß kommen: Die Aufrechterhaltung der Bundeswehr in Schleswig-Holstein ist strukturpolitisch für die Gemeinden unersetzlich.

Wenn die Anwesenheit der Bundeswehr in Schleswig-Holstein jedoch strukturpolitisch ein Vorteil wäre, dann müßten sich zum einen die Garnisonsgemeinden deutlich von anderen Gemeinden in ihrer Finanzkraft, Steuerkraft und anderem unterscheiden oder hervorheben, zum anderen müßte aufgrund der Überrepräsentanz der Bundeswehr in Schleswig-Holstein auch eine überdurchschnittliche strukturelle Besserstellung in Schleswig-Holstein zu beobachten sein.

Dies ist jedoch nicht der Fall. Denn beim Vergleich z.B. des Bruttoinlandsproduktes allein liegt das Land im unteren Drittel des Ländervergleichs.

Betrachtet man also die Strukturveränderungen in Schleswig-Holstein, die mit dem Aufbau der Bundeswehr von 1955 bis heute erfolgt sind, so ist zu beobachten, daß hier ausschließlich ein Effekt eingetreten ist, wie er etwa beim Bau eines Hauses eintritt, nämlich: Im Verlauf der Baumaßnahmen gibt es durchaus Aufträge nach außen. Es entsteht viel Aktivität im und um das Haus herum, danach pendelt es sich jedoch mehr oder weniger auf normale Bauunterhaltungskosten ein, und das Einkommen und die Anzahl der Bewohner sind ebenfalls mehr oder weniger kontinuierlich gleich groß. Dies zeigt, daß die Bundeswehr eher ein statisches Element in der Strukturpolitik darstellt und wenig Dynamik für die Weiterentwicklung einer Garnison. Dieses statische Element hat zwar für Schleswig-Holstein durchaus Gewicht hinsichtlich des Betrages von 5 Mrd DM. In den Gemeinden, in denen die Bundeswehr einen hohen prozentualen Anteil insgesamt ausmacht, hat es zu einer Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität der übrigen Bewohner geführt, wenn man z.B. den Bau von Schulen, Sportstätten, von Kirchen und Straßen betrachtet. Allerdings geschah dies auf der anderen Seite auch unter Inkaufnahme von Nachteilen, die sich aus dem Betrieb der Bundeswehr ergeben haben. Aber weitergehende strukturelle Veränderungen in den Gemeinden in und um die Bundeswehr herum, die auch ohne BW sich selbst tragen, haben sich, bis auf wenige Spezialbetriebe und einzelne Standorte, nicht ergeben.

Wenn ich also die These des statischen Elementes einer Garnison weiterverfolge, dann folgt daraus im Umkehrschluß, daß beim Abbau einer Garnison sich zwar eine Verschlechterung der augenblicklichen Lebenssituaion in der Kommune ergibt, aber auf der anderen Seite die Chance bietet, neue Sozial- und Wirtschaftsstrukturen aufbauen zu können.

Diese Chance ist jedoch von Bedingungen abhängig. Dieser Prozeß kann nicht über Null oder nahe Null gefahren werden, d.h. man kann nicht erst die Sozialstrukturen zerschlagen und dann darauf hoffen, daß sich aus dem Garnisonsort quasi aus der Asche etwas Neues entwickelt, sondern es ist zwingend erforderlich, daß ein gut ausgestattetes Kompensationsprogramm und die Möglichkeit frühzeitiger anderweitiger Disposition von bisher militärischen Liegenschaften jetzt und noch im Abbauprozeß dazu genutzt werden, daß für die vom Abbau betroffenen Garnisonen langfristig sich selbst tragende Veränderungen eingeleitet werden könnten. Hier ist nicht das BMVg, sondern die Bundesregierung mit allen Ressorts in der Pflicht.

Wenn eine zweite These, nämlich: Geld allein schafft noch keinen Arbeitsplatz, richtig ist, dann muß man jede Garnison mit ihren spezifischen Eigenschaften untersuchen, eine Standortanalyse fertigen und danach auch mit Geld Maßnahmen ergreifen, die helfen, tatsächlich eine positive Entwicklungsmöglichkeit der Gemeinde für die Zukunft zuzulassen. Aber auch das kann nicht isoliert von der Gemeinde allein betrieben werden, sondern muß eingebettet sein in einem - lassen Sie mich das so bezeichnen - Friedensentwicklungsplan, der vom Bund über Land die Kommune mit einbindet.

Ich will - so mein Thema - nun versuchen, im einzelnen die Möglichkeit der Garnisonsstadt Neustadt in Holstein darzustellen.

Neustadt ist als Garnisonsstadt erst 1937 begründet worden. Damals hatte Neustadt eine Wohnbevölkerung von 7.770 Menschen, die bis zum Kriegsbeginn auf 9.281 Einwohner anstieg. Einen gewaltigen Sprung bis 1945 erlebte Neustadt auf 12.332 Einwohner durch Flüchtlingsbewegungen bereits während des Krieges, die dann durch weitere Flüchtlingsansiedlungen, insbesondere aus dem baltischen Raum, auf 15.138 Einwohner noch in 1945/46 fortgesetzt wurde.

Dies ist in etwa der Stand der Einwohner, wie er sich von 1950 bis heute aus der Bevölkerungsstatistik darstellt. Die Wiederbegründung des Standortes Neustadt als Garnison bzw. Bundesgrenzschutzstandort hat also von der Bevölkerungszahl her keine weitere Steigerung erbracht, sondern nur die in anderen Gemeinden aufgrund des Pillenknicks vielleicht zu beobachtende rückläufige Tendenz gerade aufgefangen.

Mit dem Stand 31.12.89 wird eine durch die Volkszählung nach unten korrigierte Einwohnerzahl von 14.610 Menschen angegeben.

Neustadt liegt in der strukturschwachen Region Ostholstein (s. Anlagen).
Bezogen auf die Situation der Stadt zeigt sich, daß die Arbeitslosenquote in Neustadt sich in den letzten fünf Jahren kaum verändert hat. Sie pendelt im Sommer zwischen 6,4 und 7 % und im Januar zwischen 17 und 18 %. Dies zeigt, daß die Stadt Neustadt in hohem Umfang von saisonaler Beschäftigung abhängig ist.

Wir haben 2.852 Berufseinpendler und 1.354 Berufsauspendler. Hinzu kommen noch einmal 1.300 Schülereinpendler. Dies erwähne ich nur, um die zentrale Bedeutung der Stadt deutlich zu machen.

Auch in den übrigen Parametern wie Finanzkraft und Steuerkraft liegt Neustadt unter dem Kreisdurchschnitt (s. Anlage).

Die Darstellung der Einnahmen zeigt, daß das Steueraufkommen, insbesondere bei der Gewerbesteuer, fast ausschließlich von den wenigen Großbetrieben erbracht wird, ja, daß von den 751 Gewerbebetrieben insgesamt 71,5 % überhaupt keine Steuer bezahlen.

Zwei Entwicklungen sind besonders hervorzuheben, die eine ist die Belastung, die sich aus dem städtischen Anteil an der Sozialhilfe ergibt, hier haben sich die Aufwendungen in den letzten 10 Jahren verdreifacht, und die andere, daß das Aufkommen an Gewerbesteuer seit Jahren stagniert, während der Einkommensteueranteil aufgrund der normalen Einkommensentwicklung sich auch für Neustadt verbessert hat (s.Anlagen).

Obwohl der Standort Neustadt mit über 80 % vom Truppenabbau betroffen ist, will ich hier nicht mehr im Detail untersuchen wollen, welche Folgen aus diesem Abbau für Neustadt sich ergeben, sondern dies nur zum Anlaß nehmen, um die Entwicklungsperspektiven, die sich

a) aus dem Abbau ergeben können und
b) unabhängig vom Abbau für eine Strukturveränderung ergriffen werden müssen.

Wenn man die übergeordneten Notwendigkeiten eines Kompensationsprogramms zunächst einmal außer Acht läßt, so ist zu prüfen, welche Möglichkeiten und Chancen sind für eine Stadt wie Neustadt überhaupt gegeben.

1. Prüft man einmal die endogenen Kräfte der Stadt Neustadt im einzelnen, so zeigt sich immer wieder, daß das Potential dieser endogenen Kräfte überhaupt nicht bekannt oder erfaßt wird. Es zeigt sich, daß die erforderliche

Querinformation zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung fehlt. Dies ist nicht allein Aufgabe der Stadt, sondern könnte durchaus auch z.B. vom Gewerbeverein, von der Industrie- und Handelskammer, auch von anderen Trägern gemeinsam getragen werden.

2. Für die Ansiedlung neuer Betriebe wären von der Sozialstruktur der Stadt aus gesehen eigentlich optimale Voraussetzungen gegeben:

   - Es befinden sich alle Schulsysteme am Ort,
   - die Stadt hat einen hohen Freizeitwert durch die Lage zur Ostsee,
   - die Stadt ist mit zwei Oberzentren in weniger als zwei Stunden verbunden,
   - die Stadt liegt an der europäischen Entwicklungsachse Kopenhagen-Hamburg und
   - ein Arbeitskräfteangebot wird aus der weiter zurückgehenden Landwirtschaft zu erwarten sein.

Und dennoch lief das vorhandene Gewerbegebiet mit umfangreichen Gewerbeflächen nur ausgesprochen zögernd voll. Allerdings ist heute ein Sättigungsgrad der Gewerbeflächen erreicht, der es notwendig macht, daß die Stadt sich neu um Gewerbeflächen bemüht.

Betrachten wir jedoch zunächst die Möglichkeiten, die sich aus oder mit dem militärischen Gelände direkt ergeben können.

Die Stadt Neustadt hat als einzige und erste in einer Resolution den Abbau begrüßt und Vorschläge für die Weiternutzung oder Umnutzung militärischer Einrichtungen unterbreitet. Bei einer Standortanalyse bezogen auf das militärische Gelände stellen sich folgende Besonderheiten dar:

1. Pelzerhaken

   - In der Nähe des Strandes befindet sich ein Betonturm, der umgeben ist von landwirtschaftlich genutzter Fläche,

- aufgrund des Schutzbereichgesetzes ist der Bereich großzügig freigehalten von Bebauungen,
- es ist mit Straße und Kanalisation vollwertig erschlossen,
- die vorhandene militärische Bausubstanz ist abgängig.

2. In der Kaserne am Wieksberg befinden sich folgende Einrichtungen:

   - in Fortsetzung zum Kommunalhafen ein Militärhafen, der über ein kurzes Revier direkt mit der Ostsee verbunden ist,
   - auf dem Gelände befindet sich auch der Stützpunkt des Bundesgrenzschutzes, der in einem Nebenarm liegt und sowohl von Sportbooten als auch von den BGS-Booten genutzt wird,
   - die Kaserne ist weitgehend baulich in gutem Zustand und läßt auch Wirtschaftsgebäude wie Kraftfahrzeughallen und Werkstattgebäude anderweitig nutzen.

3. An militärischen Spezialeinrichtungen ergeben sich auf der Fläche der Kaserne folgende einmalige bauliche Besonderheiten:

   - ein 33 m tiefer Tauchturm mit hohem Aufwand an Sicherheitseinrichtungen,
   - die noch im Entstehen befindliche Brandabwehrdienstübungshalle, die nach TA-Luft es zuläßt, auch großflächige Brände in Übungen zu bekämpfen und somit emissionsfrei weiterbetrieben werden kann,
   - in einer Rettungsdienstübungshalle sind Seegangssimulationen über einer Wassertiefe von 5 m möglich.

In der Weiterentwicklung dieser technischen Einrichtungen ist eine Mehrfachnutzung auch unter ziviler Beteiligung in vollem Umfang denkbar und möglich (s. Resolution Nr. 1).

Die baulichen Einrichtungen des elektronischen Beobachtungsturmes lassen einen Abbau und Abtransport von vielen Tonnen stark armierten Betons nicht oder nur unter starker Belastung von Umwelt und Umgebung zu. Es wäre daher denkbar, diesen

Turm zu nutzen als eine Art Pivot für die Erprobung von Windenergieanlagen. Es wird zukünftig erforderlich sein, insbesondere im Mittellastbereich entsprechende Windkraftanlagen-Generatoren zu testen und weiterzuentwickeln. Eine derartige Nutzung wäre durchaus möglich, weil sowohl die starke elektronische Ausstattung des Turmes als auch die starke Armierung eine anderweitige technische Nutzung kaum zulassen. Diese Ausstattung ließe eine Überwachung und wissenschaftliche Begleitung von Winderprobungsanlagen in großem Umfang zu.

Mit einer anderen wirtschaftlichen Nutzung wäre an ein Restaurant auf diesem Turm zu denken mit Aussichtsmöglichkeiten weit in den Bereich Ostsee, Mecklenburg oder die ostholsteinische Schweiz. Das Gelände um den Turm herum könnte einer Nutzung für den Fremdenverkehr zugeführt werden.

Kommen wir zu einem zweiten Kapitel.
Welche Möglichkeiten würden sich ergeben, wenn militärisches Gelände freigegeben wird?

1. Vorhandene Straßen innerhalb der Kaserne könnten herausgenommen und einer zivilen Nutzung zugeführt werden, dadurch wäre eine Straßenverbindung zwischen dem bestehenden Kommunalhafen und dem Gewerbegebiet jederzeit möglich. Die Realisierung wäre über minimale Eingriffe zu erreichen. Ein weiterer Ausbau der jetzigen L 309 würde dadurch entfallen.

2. Die Kraftfahrzeughalle und Unterkunfts- und Geräte- bzw. Werkstattgebäude der Standortverwaltung könnten bei Umwidmung folgende Nutzung erfahren:In dem Bereich der Kraftfahrzeughalle wäre die Glücksklee an einer Erweiterung ihres Fabrikgeländes interessiert. Die Unterbringung des Technischen Hilfswerkes, d.h. Verlegung aus dem Gewerbegebiet, wäre eine weitere Nutzungsmöglichkeit. Die Unterbringung könnte in dem jetzigen Werkstattgebäude der Standortverwaltung erfolgen. Die Unterbringung eines Gewerbehofes wäre eine weitere Variante.

Die Weiterentwicklung in dem Bereich der Kaserne unter ziviler Mitnutzung muß im einzelnen erörtert werden. So kann die Mitnutzung der vorhandenen Schwimmhalle den Bau eines städtischen Hallenbades einsparen.

Die Weiterentwicklung im zivilen Bereich, unabhängig von der militärischen Weiterentwicklung, ist nur aus unmittelbaren Gesprächen mit den ansässigen Firmen und Interessenten zu erkennen. Weiterungsabsichten von Firmen bleiben einer Kommune häufig verborgen.

Da ein Schwerpunkt in der Marina der Ankora-Werft liegt, könnte im Anschluß an dieses Bootsunternehmen eine großflächig, im Detail auszugestaltende Fläche für Zuliefer- und Dienstleistungsbetriebe genutzt werden, die ausschließlich mit dem Jachtbetrieb Verbindung findet.

Wie aus der Statistik zu ersehen war, sind die Weiterungen und die Steigerung von Arbeitsplätzen aus bestehenden Betrieben heraus erfolgt, insofern wäre ein Kompensationsprogramm des Bundes mit finanziellen Anreizen auch bei Erweiterungen durchaus sinnvoll.

Standortentscheidungen für neue Betriebe wie auch für Erweiterungsabsichten alter Betriebe sind nicht immer durch eine Kommune in vollem Umfang zu beeinflussen. Marktferne oder Entscheidungen eines Mutterhauses können auf unterer Ebene nicht immer nachvollzogen werden.

Der vorhandene Betrieb eines Müllheizkraftwerkes ließe eine vielfältige Entwicklung zu, die zum einen in der Ergänzung durch eine Recyclinganlage erfolgen kann und zum anderen durch die Angliederung eines Instituts, das sich mit Abfallproblemen generell beschäftigt, wäre eine Pilot-Entwicklung für kommunale Abfallbetriebe in Schleswig-Holstein denkbar.

Dies kann sowohl geschehen im Hinblick auf die Verbesserung von Verbrennungsanlagen unter Anwendung neuester Filtertechnik mit Aktivkohle als auch mit einer Standardisierung von Abwasserkläranlagen für Dörfer und Streusiedlungen.

Als wesentlich neues Element ist jedoch die Bemühung zu sehen, die sich auf dem Bildungssektor anbahnt. Dazu zählt zunächst einmal die Initiative eines Vereins "Umwelt-Schule Landwirtschaft", der Weiterbildungsmöglichkeiten für den Bereich des ökologischen Landbaus in Arbeitsgemeinschaften anbietet.

Der Verein, der zunächst mit der Betreuung von Klassen begonnen hat, betreut heute auch Lehrer und darüber hinaus Landwirte direkt. Dieses Projekt kann weiterentwickelt werden, um über den Kreis hinaus, über den Ort hinaus Bedeutung zu bekommen in der Ausbildung und später auch in der Qualifikation von Umweltfachkräften. Es kann sich entwickeln zu einer Art Zentrum, wie es die Handwerkskammer Hamburg mit "ZEWU" verwirklicht hat, allerdings in stärkerem Maß rein ökologischer Handlungsweisen, wie z.B. ökologischer Landbau, Abfallberatung, umweltgerechte Produktion.

Da eine Gemeinde aus sich heraus kaum stärker Anstrengungen als bisher unternehmen kann, Gewerbe anzusiedeln, wird es erforderlich sein, in zwei Richtungen konkret nachzudenken.

1. Es wird erforderlich sein, Umlandgemeinschaften zu bilden mit dem nächstgelegenen Oberzentrum. Hier käme z.B. Lübeck infrage.

2. Da die Ausdehnung der Kommunen nur begrenzt möglich ist aufgrund des Hoheitsgebietes, werden Zweckverbände zur Weiterentwicklung der eigenen Gewerbestruktur auch in die Nachbargemeinden hinein notwendig werden.

Diese stärkere Kooperationsnotwendigkeit muß auch eine Veränderung in den Zuschußverfahren mit sich bringen, d.h. daß die Entscheidung über staatliche Gelder näher an den tatsächlichen Verwendungsort zu bringen ist.

Keine Strukturänderung läßt sich mit einer einzigen Maßnahmen durchsetzen. Was notwendig ist, ist eine Maßnahmenpalette, ist ein Bündel unter Beteiligung vieler, ist eine Diskussion über Ressortsgrenzen und Gebietsgrenzen hinweg.

Die DDR hat uns dies im politischen Bereich mit den sogenannten "Runden Tischen" vorgemacht. Hier waren alle Richtungen vertreten. Wir werden ein ähnliches Instrument brauchen, um Konversion offensiv durchzuführen. Dazu bedarf es allerdings auch der Bereitschaft mitzuarbeiten, Standorte und Rüstungsproduktion aufzugeben. Zur Zeit ist die Diskussion geprägt von dem Beharrungsvermögen bestehender Garnisonen.

Vielleicht gelingt es uns ja noch in der Diskussion um die Standortekonversion, die Idee vom Frieden zur Mutter aller Entwicklung zu machen.

ANHANG

Abbildung/Tabelle 1: Die Bundeswehr in Schleswig-Holstein

Abbildung/Tabelle 2: Inlandaufträge der Bundeswehr nach Bundesländer 1987 - 1989

Bundesland	**1987**		**1988**		**1989**	
	Mio DM	**%**	**Mio DM**	**%**	**Mio DM**	**%**
Schleswig-Holstein	1.042.1	6,6	989,9	6,2	1.166.1	6,3
Hamburg	394.1	2,5	469,3	3,0	2.512.4	13,7
Niedersachsen	653.9	4,2	718.3	4,5	757.9	4,1
Bremen	906.1	5,8	1.790.6	11,2	523.6	2,9
Nordrhein-Westf.	2.220.0	14,1	2.745.1	17,3	2.119.9	11,5
Hessen	875.5	5,6	1.235.4	7,7	916.9	5,0
Rheinland-Pfalz	335.5	2,2	470.2	3,0	353.9	1,9
Baden-Württemb.	3.130.5	19,9	2.476.9	15,5	2.963.0	16,1
Bayern	5.914.6	37,6	4.840.6	30,2	6.828.6	37,1
Saarland	234.8	1,5	236.6	1,5	234.7	1,3
Berlin (West)	-	-	3.5	0,0	13.2	0,1
Inland insgesamt	**15.706.9**	**100**	**15.976.4**	**100**	**18.390.2**	**100**

Dr. Irene Schöne,Referentin der SPD-Fraktion im Landtag Schleswig-Holstein

Die Kommune als ökologische Vorreiterin im Rahmen ihrer eigenwirtschaftlichen Aktivitäten

Immaterielle Anreize

- Übernahme eines Vorschlags der Arbeitsgemeinschaft Selbständiger Unternehmer e.V. (ASU) und des Bundesverbandes Junger Unternehmer (BJU) Bonn: Ausschreibung eines Wettbewerbs/Preises für das Unternehmen in der Kommune, das als erstes die Instrumente Öko-Controlling, Öko-Bilanzen oder Produktlinienanalyse (PLA) als Steuerelement einführt.
- Pionierprämien für Unternehmen, die beträchtlich unter den zulässigen Schadstoffemissionswerten bleiben.
- Kommune gibt sich eine "corporate identity", mit dem sich die BürgerInnen identifizieren können und regt BürgerInnen zum mitmachen an.
- Kommunalpolitiker und öffentliche Bedienstete führen eine Aktion zurökologischen Selbstverpflichtung durch (beiliegendes Beispiel).

Kommunales Beschaffungswesen

- Kommunen führen ein umweltfreundliches Beschaffungswesen ein. Beispiel: Forschungsprojekt "Kommunen und umweltfreundliches Beschaffungswesen" beim Umweltbundesamt seit November 1990.
- In den Schulen werden Vollwert-Pausenbrote, Obst und Milch angeboten, die am besten von Landwirten aus der Umgebung bezogen werden. Koffeinhaltige und süße Limonaden werden aus dem Angebot gestrichen.
- In Behörden-Kantinen wird zunächst ein, später mehrere Vollwert-Mittagessen aus regionalen Produkten angeboten - auch in Krankenhäusern.

- In allen öffentlichen Gebäuden wird der Nichtraucher-Erlaß des Innenministeriums umgesetzt.
- Bei Festen wird - wie in Flensburg bereits praktiziert- Einmalgeschirr verboten.
- Kommunale Krankenhäuser setzen auf ihren Entbindungsstationen keine Wegwerfwindeln mehr ein, sondern wiederverwendbare Baumwollwindeln. Das spart bei 1.000 Geburten jährlich 4 t Abfall.
  Beispiel:
  Kreiskrankenhaus Darmstadt-Dieburg, Kreiskrankenhaus Erbach im Odenwald. In Glauburg und im Wetterau-Kreis zahlen die Gemeinden jungen Eltern 10% der Windelkosten, wenn sie wiederverwendbare Windeln benutzen. Dazu hat sich ein Betrieb gegründet, der die schmutzigen Windeln alle 2 Tage abholt, wäscht und wieder anliefert.

Arbeitsschutz ist Umweltschutz

- Durchführung eines Programms zur freiwilligen ökologischen Modernisierung bei Betrieben, die die größten Belastungen von Mensch und Natur erzeugen: Asbestverarbeiter bzw. Ersatzfaserstoffverarbeiter, Galvanisierungsbetriebe.
  Zur Finanzierung solch eines Programms werden Mittel vom Umweltbundesamt in Berlin, von der Deutschen Umweltstiftung in Osnabrück, vom Umwelt- bzw. Wirtschaftsministerium in Kiel oder über Drittmittelforschung bei Fachhochschulen und Hochschulen eingeworben. Durch die Bildung von "runden Tischen" zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen erfolgt zugleich ein Know-how-transfer.
- Es werden von den Kommunen nicht nur Technik-Zentren, sondern auch Alternative Technik-Zentren eingerichtet, beispielsweise wie in Nürnberg, Dortmund oder Osnabrück, mit dem Ziel der Förderung umweltfreundlicher Wirtschaftsentwicklung.
- Die Gemeinde initiiert und fördert kommunal Entwicklungsvorhaben, wie beispielsweise es in Pellworm geschieht. Die Gemeinde Pellworm ist Mitglied im Verein "Ökologisches Wirtschaften", die ein integriertes Förderkonzept erarbeitet haben und dafür Mittel aus dem EG-Programm LEADER beantragten. In

Pellworm steht bereits Europas größtes Fotovoltaik-Kraftwerk mit einer Leistung von 230.000 kW/h pro Jahr.

Vom Umgang mit dem Grün

- Kommunen verzichten auf den Einsatz von Streusalz im Winter und von Fungiziden und Herbiziden wie Pestiziden.
- Das Straßenbegleitgrün darf aus natürlichen Wildkräutern bestehen, die lediglich einmal im Jahr mit der Sense gemäht werden.
- Kommunen führen Fassadenbegrünungsprogramme durch, damit das Kleinklima sich verbessert, beispielsweise Staub gebunden wird und Lärm vermindert sowie Sauerstoff produziert wird.
- Kommunen errichten Beratungsstellen für umweltfreundliche Kleingärten ein.
- Kommunen führen Programme zur Entsiegelung von Asphalt- und Betonflächen durch.
- Es werden Programme zur Entkernung, Begrünung und gemeinsamen Nutzung von Hinterhöfen aufgelegt.
- Kommunen legen durch Schulkinder unter Anleitung betreute Schulgärten an, in denen Obst und Gemüse angebaut werden, und Biotope.
- Kommunen legen blühende Flächen in Parks so an, daß sich die Jahreszeiten darauf von allein zeigen und nicht durch ständig erneuerte Bepflanzung.
- Grünräume werden so in die Stadtentwicklung integriert, daß sie als dezentrale Freizeitflächen angeboten werden können, das kann auch der Verkehrsvermeidung dienen.
- Einrichtung von Naturlehrpfaden, Naturerlebnisflächen und Naturschutzgebieten, die möglichst miteinander vernetzt werden müssen.

Geplante und bebaute Umwelt

- Kommunen nehmen in ihre Bauleitpläne (B-Pläne) die Grundsätze der Ressourcenschonung auf (beispielsweise wird eine Bereitung von Heizwärme und warmem Wasser mit Sekundärenergie ausgeschlossen).

- Bauten werden in den B-Plänen so angeordnet, daß Sonne (Fotovoltaik-Anlagen auf den Dächern) und Windenergie optimal nutzbar werden.
- Die Richtlinien für ökologisches Bauen im öffentlichen Hochbau werden in jeder Kommune umgesetzt.
- Bebauungspläne werden so offen abgefaßt, daß ökologisches bzw. umweltfreundliches Bauen möglich ist.
- Bei der Neuansiedlung von Unternehmen werden vorher alle Folgen, also beispielsweise Lärm- und Verkehrsbelastung, Arbeitsplatzbilanz, Schadstoffemission, Abfallanfall, in einem Entscheidungsvorschlag zusammengefaßt,
- Die Erschließung von Bauvorhaben wird nach dem Prinzip der Verkehrsvermeidung geregelt.
- Kommunen stellen Programme zur umweltfreundlichen Renovierung/Sanierung öffentlicher Gebäude mit Bürgerbeteiligung auf (Ziel: in jeder Kommune bis 1995 ein Gebäude vorbildlich modernisiert).
- Bei der Innenausstattung öffentlicher Gebäude werden umweltfreundliche Materialien (Teppichböden, Farben und Lacke, Stoffe, Lampen, Möbel) verwendet.
- Jeder Raum eines öffentlichen Gebäudes muß auf natürliche Weise belichtet und belüftet werden können.
- Schwimmbäder werden ausschließlich durch Solarenergie beheizt.

Vom Umgang mit Energie

- das kommunale Energieprogramm setzt auf:

  1. Energieeinsparung (wie in USA: Negawatt statt Megawatt) und
  2. Nutzung regenerativer Energieträger.

Zur Energieeinsparung sind alle möglichen Maßnahmen aktiver und passiver Energienutzung vorzusehen. Beispielsweise werden öffentliche Gebäude von vornherein mit optimaler Wärmedämmung gebaut oder bei Renovierungs- und Sanierungsmaßnahmen ausgerüstet. Für alle übrigen öffentlichen Gebäude wird ein Programm erstellt, das nach und nach abgearbeitet wird.

Dabei werden die Grundsätze der Energiewertigkeit (Exergie) beachtet:

1. zur Bereitung von warmem Wasser und für Heizzwecke reicht Niedrigtemperatur aus regenerativen Ressourcen aus (Solarkollektoren z.B.),

2. zum Kochen, Backen, Kühlen wird Primärenergie eingesetzt (Kohle, Öl, Gas).

3. und nur für Beleuchtung und zum Betreiben von Maschinen dient Sekundärenergie (Strom), der in dezentralen Block-Heiz-Kraftwerken, in Fotovoltaik-Anlagen oder in Wind-Anlagen gewonnen wird.

- Straßenlampen und Lampen in öffentlichen Gebäuden sind mit Energie-Spar-Lampen auszurüsten.
- Zur Umsetzung des kommunalen Energieprogramms gehört die Re-Kommunalisierung der Energieversorgung.
- Das kommunale Energieprogramm wird auch in der Bauleitplanung (Erstellung von B-Plänen) umgesetzt, worin ein Verbot der Wärmeerzeugung für Heiz- und Beleuchtungszwecke mit Sekundärenergie festgeschrieben wird.
- Kommunen gründen dezentrale Energiesparagenturen, die eine offensive Energiepolitik voranbringen helfen, indem sie beispielsweise in Betriebe gehen und Wärmerückgewinnungsanlagen vorschlagen oder entstehende Abwärme-potentiale von anderen Gebäuden heranführen. Beispiel: Energiespar-Agentur Saarbrücken.
- Elektrische Händetrockner werden aus allen öffentlichen Gebäuden entfernt.
- ländliche Gemeinden mit einem hohen Anteil landwirtschaftlicher Betriebe bauen Anlagen zur gemeinsamen Nutzung von Biomasse (Biogas, Strohfeuerung usw.) zwecks Wärmenutzung und Stromgewinnung.
- Sie unterstützen das Vorhaben der Kieler Raiffeisen-Genossenschaft zur Produktion von Biosprit durch Abnahmebereitschaft.

Verkehr

- Die Verkehrspolitik der Gemeinde richtet sich zukünftig nach den Grundsätzen der Verkehrsvermeidung, d.h. vor allem der Vermeidung der Pkw-Nutzung; Vorrang sollen Fußgänger, Fahrradfahrer und der ÖPNV erhalten.
- Soweit der ÖPNV nicht durch Fähren oder schienengebundene Fahrzeuge erfolgt, wird er auf schadstoffarme oder Elektroantrieb/Biospritantrieb umgestellt.
- Die Erhebung einer Nahverkehrsabgabe wird geprüft.
- Alle öffentlich Bediensteten erhalten eine kostenlose Fahrkarte für den ÖPNV (s. die Forderung des DGB nach einem "Job-Ticket").
- Öffentliche Parkplätze werden reduziert und anderen Nutzungen zugeführt.
- Die Gemeinde erarbeitet einen Plan zur Erhöhung der Verkehrssicherheit (Abbau von Unfallzahlen).
- Stadtplaner im Hoch- und Tiefbau-Beschäftigte machen eine Fahrradtour durch die Gemeinde, um zu prüfen, wie Fahrradfahrer und Rollstuhlfahrer über die Straßen und Wege kommen.
- Die Gemeinde setzt für ihre Bediensteten Elektro-Autos ein, wie in Kassel, Hamburg, Bonn. Die Gemeinde richtet eine Solar-Tankstelle (wie in Kassel) ein, wo Solarstrom kostenlos getankt werden kann.
- Die Gemeinde unterstützt Initiativen zum Car-Sharing.

Abfälle sind Materie am falschen Ort

- Die Kommunen erstellen Abfall-Vermeidungs-Konzepte, die auch für Sonderabfälle gelten sollen.
- Anfallende Abfälle werden nach Wertstoffen von den BürgerInnen vorsortiert und getrennt abgefahren. Sie werden in dezentralen, kommunalen Wiederverwertungszentren aufbereitet, so daß beispielsweise bisher einfach abgefahrener Bauschutt einer teilweisen Wiederverwendung als Baustoff dient oder organischer Naßmüll aus Haushalten zu wiederverkäuflichem Kompost gemacht werden kann.

- Auf Sonderabfälle wird eine Abgabe erhoben, um die verursachergerechten Kosten zurückzugeben und durch höhere Kosten zu einer Mengenreduzierung wie einer Schadstoffreduzierung beizutragen.
- Der Fäkalientransport geschieht nicht länger mit sauberem Wasser in Trinkwasserqualität, sondern in Brauchwasserqualität. Für ein- und Zwei-Familien-Haushalte werden andere technische Systeme als Wasserspül-Klosetts erlaubt.
- Auch eine Belastung von Luft oder Wasser mit Wärme gilt als unerwünscht, weswegen in Schornsteine und Abwasserleitungen Wärmerück-gewinnungsanlagen eingebaut werden müssen.
- Kommunen regen die BürgerInnen an, Küchenabfälle im eigenen Garten selbst zu kompostieren.
- Ausbau von Annahmestellen von Altöl von Schiffen, von Campingtoiletten und von Herbiziden, Fungizigen, Pestiziden zur Vernichtung. Beispiel:
- Es werden kommunale Pläne zur Erfassung und schrittweisen Sanierung von Altlasten erstellt.

Vom Umgang mit Trinkwasser und Abwasser

- In allen kommunalen Wohnungen werden Wasserzähler eingebaut.
- In allen öffentlichen Gebäuden werden wassersparende Armaturen - am besten von Herstellern aus Schleswig-Holstein - eingebaut.
- In allen öffentlichen Gebäuden werden Trinkwasser- und Brauchwasserkreisläufe eingerichtet, und zwar sofort bei Neubauten und bei Renovierungen und Sanierungen. Die die dann noch nicht modernisierten Gebäude wird ein Programm aufgelegt, das peu a`peu abgearbeitet wird. Zum Spülen von WC`s wird nicht länger Trinkwasser, sondern leicht verschmutztes Brauchwasser verwendet.
- Alle öffentlichen Gebäude werden überprüft auf Bleirohre als Trinkwasserleitungen. Falls solche vorhanden sind, werden diese innerhalb des kommunalen Wasserprogramms ausgebaut.
- In den öffentlichen Gebäuden, in denen das möglich ist, erfolgt eine Wärmerückgewinnung aus Abwässern.

- Wo es von der Grundstückslage her möglich ist, erfolgt eine dezentrale Abwasservorklärung durch Pflanzen.
- Regenwasser soll dezentral auf Grundstücken versickern.
- Wasserläufe werden wieder offen gelget und renaturiert, damit sie ihren Erlebniswert für die BürgerInnen wieder gewinnen. Die Renaturierung wird so angelegt, daß eine größere Sauerstoffaufnhame für die Gewässer möglich ist. Das Ziel eines kommunalen Wasserprogramms ist die Möglichkeit, das Wasser so sauber zu halten, daß es zum Baden wieder genutzt werden kann und Fischen und anderen Lebewesen wieder ihre natürliche Lebensgrundlage sichert, d.h. die Selbstreinigungskraft von Gewässern ist zu unterstützten.
- Die Abwassergebühren werden so gestaltet, daß sie zu einer kommunalen Abwasserabgabe für Verschmutzung und Wärmebelastung werden. Die dadurch erzielten Einnahmen werden zweckgebunden zur Verbesserung der Gewässer- und Abwasser- wie der Trinkwasser-Situation eingesetzt.

Weiterbildung

- Motivierung der MitarbeiterInnen im öffentlichen Dienst, sich im Bereich Umwelt- und Naturschutz weiterzubilden, indem diese beispielsweise ihren Bildungsurlaub nutzen, um an einem Kurs der neu gegründeten Akademie für Natur und Umwelt teilzunehmen.
- Kommunen gründen eine Beratungsstelle für kommunale Natur- und Umweltarbeit.
  Beispiel:
  Erstes Projekt des Stifterverbandes Umweltagentur Schleswig-Holstein e.V., das vom Ministerium für Natur, Umwelt und Landesentwicklung mit DM 433.000,- gefördert wird.
- Kommunen fördern Umweltarbeit der Verbraucher-Zentralen, indem beispielsweise AB-Stellen für Haushaltsberater und Betriebsberater eingerichtet werden.
- Kommunen gründen gemeinsam mit Handwerkskammern/Handwerksinnungen, Berufsschulen und Fachhochschulen Informations-, Beratungs- und Qualifizierungseinrichtung für handwerkliche Betriebe. Beispiel: ZEWU

Zentrum für Energie, Wasser und Umwelttechniken in Hamburg-Harburg, das 1985 gegründet wurden.

- Die Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen bauen mit drei DGB-Kreisen ein Zentrum Technik und Umwelt aus: ZATU.
- Die Stadt Augsburg führt zusammen mit dem Betriebsrat von MBB das Projekt PUR durch - ökologischer Umbau eines Stadtviertels (Textilviertel in Augsburg).

Uta von Winterfeld, IÖW

Ökologische Arbeitsfelder und Projekte im Rahmen des Zweiten Arbeitsmarktes

1. Was sind Ökologische Arbeitsfelder?

Ökologische Arbeitsfelder werden bislang im Zusammenhang mit Aufgaben und Tätigkeiten des 2. Arbeitsmarktes kaum genannt, vielmehr wird von Arbeiten im Umweltschutz oder Umweltschutzmaßnahmen gesprochen. Dies spiegelt auch die gängige Praxis in der Regel isolierter Einzelmaßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung und Reparatur von Umweltschäden wieder.

Ökologie als Lehre vom Naturhaushalt untersucht hingegen die Wechselbeziehung zwischen den Organismen untereinander und zu ihrer anorganischen Umwelt. Eingebunden in dieses Beziehungsgeflecht ist der Mensch Teil der Natur und diese ist nicht nur zu schützendes Objekt. Außerdem sind menschliches Handeln und Verhalten Teil des Umweltproblems. Eine solche Komplexität scheint uns mit dem Begriff Ökologie besser erfaßt als mit dem der Umwelt.
Dementsprechend sollen ökologische Arbeitsfelder ein ganzheitliches Handeln und aktives Gestalten zur positiven Veränderung der Mensch-Natur-Beziehung ermöglichen. Eine solche Veränderung birgt perspektivisch auch eine gesellschaftliche Umgestaltung in sich - wie sie beispielsweise der ökologische Stadtumbau anstrebt -, die weit über ein einzelnes ökologisches Arbeitsfeld hinausgeht. Bezogen auf den zweiten Arbeitsmarkt bedeutet dies, daß hier nicht nur arbeitslose Menschen "sinnvoll" im Umweltschutz "beschäftigt" werden sollen. Vielmehr können die Möglichkeiten des zweiten Arbeitsmarktes dazu genutzt werden, ökologische Arbeitsfelder so anzusiedeln, daß eine Wieder-Annäherung des Menschen an seine natürliche Umgebung möglich wird.

2. Möglichkeiten und Grenzen ökologischer Arbeitsfelder im Rahmen des zweiten Arbeitsmarktes

Die Verknüpfung von ökologischen Arbeitsfeldern mit Instrumenten des zweiten Arbeitsmarktes bietet in der Hauptsache die Möglichkeit eines experimentellen Raumes, in dem Arbeit und Ökologie - beispielsweise in einer ABM - zunächst einmal ohne Verwertungszwang und in relativer Marktunabhängigkeit miteinander verbunden werden können. Außerdem können sinnvolle Tätigkeiten im Umweltbereich einen Motivationsanreiz für arbeitslose Menschen bieten.

Grenzen entstehen da, wo der zweite Arbeitsmarkt als Spielwiese, als "Ersatzarbeit" ohne gesellschaftliche Relevanz angesehen wird. Für die betroffenen Arbeitnehmer liegt außerdem in der Befristung von AB- und ASH-Stellen die Gefahr der Enttäuschung und Frustration. Auch wird hierdurch die für ökologische Arbeitsfelder sehr wichtige Kontinuität und Koordination erschwert. In diesem Zusammenhang ist eine Anbindung solcher Projekte an den ersten Arbeitsmarkt von hoher Bedeutung (s.u).

3. Probleme und Gefahren

Problematisch sind zunächst einmal der Qualifikationsbedarf - in z.T. noch nicht erschlossenen Qualifikationsbereichen - bei den potentiell Beschäftigten, deren teilweise vorhandene soziale Defizite - beispielsweise Verschuldung, hoher Alkoholkonsum oder Schwierigkeiten im Umgang mit Zeit - sowie die oben erwähnte unklare Perspektive im Zusammenhang mit der Befristung der Arbeitsverträge. Außerdem wird die Notwendigkeit der ämterübergreifenden Kooperation zwar häufig eingesehen, ist aber oft noch unzureichend entwickelt. Gerade bei den Arbeits- und Sozialämtern drohen Menschen hin- und hergeschoben zu werden, was zwar für das jeweilige Amt zunächst eine - finanzielle und statistische - Entlastung schafft, den Betroffenen aber wohl kaum dienlich ist.

Gefahren liegen einmal in der Delegation von gesellschaftlich notwendigen Pflichtaufgaben in den zweiten Arbeitsmarkt und zum anderen in der Tatsache, daß

Umweltarbeit mancherorts zu Aufräumarbeiten bzw. zur Beschäftigungstherapie verkommt.

4. Der Arbeitsmarkt

Kriterium für die Gestaltung von ökologischen Arbeitsfeldern und für die Auswahl von möglichen konkreten Projekten ist eine Verknüpfung der Struktur des Arbeitsmarktes (z.B. hohe Arbeitslosigkeit bei den Berufsgruppen Gartenbau oder Bauhaupt und Baunebengewerbe) mit ökologischen Problemfeldern (beispielsweise Flächenversiegelung oder Wohngifte).

Konkret bezogen auf den neuen Landesarbeitsamtsbezirk Nord (Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein) ist eine Problemverschiebung von West nach Ost feststellbar. Während die Arbeitslosigkeit in Hamburg und Schleswig-Holstein zurückgegangen ist, ist sie im neuen Bundesland Mecklenburg-Vorpommern immens angewachsen (siehe hierzu Abbildung 1).
Im alten Bundesgebiet sind die Allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung (ABM) in den letzten Jahren zurückgegangen (siehe hierzu exemplarisch die Entwicklung im Arbeitsamtsbezirk Kiel, Abbildung 2). Im Jahre 1992 sollen in den alten Bundesländern bei ABM 560 Millionen DM eingespart werden, während in den neuen Bundesländer die Einrichtung von 130.000 ABM-Stellen vorgesehen ist. Einzelne Berufsgruppen betreffend ist beispielsweise bei den Bauberufen ein Rückgang der Arbeitslosigkeit in den alten Bundesländern zu verzeichnen, während sie in den neuen Bundesländern stark zugenommen hat. Ebenso hat es hier in der Land und Forstwirtschaft ein starkes Anwachsen von Arbeitslosigkeit gegeben, was im Hinblick auf mögliche ökologische Arbeitsfelder interessant ist bzw. berücksichtigt werden müßte.
Insgesamt verfestigt sich allerdings in den alten Bundesländern trotz des allgemeinen Rückgangs die Langzeitarbeitslosigkeit. Hierzu ist anzunehmen, daß die oben erwähnten sozialen Defizite zunehmen werden.

5. Wie sind bereits existierende Projekte in Schleswig-Holstein im Hinblick auf die Gestaltung von ökologischen Arbeitsfeldern einzuschätzen?

Auffallend ist, daß die im zweiten Arbeitsmarkt angesiedelten Projekte sich in der Hauptsache um die Bereiche Abfall und Naturschutz zentrieren. So gibt es zahlreiche Recycling-Projekte,wie beispielsweise das "Recycling-Centrum Rendsburg" oder die "Organische Abfallrückgewinnung Bordesholm". Allerdings gibt es kaum Initiativen zur Abfallvermeidung und eine Einbindung der Projekte in kommunale Abfallwirtschaftskonzepte scheint nicht zu bestehen.
Den zweiten Schwerpunkt bilden die im Naturschutzbereich angesiedelten Projekte, so beispielsweise die "Neue Arbeit Nord" in Sörup oder "Arbeiten für die Umwelt e.V."in Flensburg. Hier geht es in der Hauptsache um Landschafts- und Forstpflege, während die Bereiche Gartenbau und ökologischer Landbau weitaus weniger vertreten sind. Hierzu seien exemplarisch das ASH-Gartenbauprojekt Kronshagen in Kiel - wobei hier kein biologischer Anbau betrieben wird! - und das sich im Aufbau befindliche Hofprojekt im Kreis Rendsburg Eckernförde genannt.

Während eine Konzentration von Projekten in bezug auf Abfall und Naturschutz vorliegt, sind für die anderen für ökologische Arbeitsfelder relevante Bereiche (Öko-Bau, Energie und Verkehr) bislang nur vereinzelt Projekte geschaffen worden. So beispielsweise "artefact" in Glücksburg (auf Lehmbau spezialisiert), die "Diakonische Arbeitsgemeinschaft Büdelsdorf" (regenerative Energien) oder die Jugendwerkstatt Beidenfleth (Reparatur von Fahrrädern und Bau von Lasträdern). Von der geringen Anzahl der Projekte einmal abgesehen, scheint es sich auch hier eher um isolierte Einzelprojekte zu handeln. Ein Einbindung in beispielsweise Altbausanierungsprogramme oder in die Verkehrsplanung existiert nicht.
Eine sinnvolle Verbindung von ökologischen Problemfeldern und Projekten im Rahmen des zweiten Arbeitsmarktes ist in Abbildung 3 skizzenhaft dargestellt.

Von zentraler Bedeutung für die Etablierung von ökologischen Arbeitsfeldern ist somit die Verbindung zu anderen gesellschaftlichen Aufgaben. So kann beispielsweise das Arbeitsfeld ökologisches Bauen modellhaft in die Altbausanierung integriert werden, was insbesondere auch für ABM in Mecklenburg-Vorpommern interessant ist.

Weiter sollten Fahrrad und Entwicklungswerkstätten in einen Zusammenhang zur ökologischen Verkehrsplanung gebracht werden.

Insgesamt entsteht bezogen auf die bereits existierenden Projekte der Eindruck, daß sie noch eher defensiv konzipiert sind, womit allerdings die Notwendigkeit solcher bislang noch vereinzelter Projekte keinesfalls infragegestellt werden soll. Es bleibt aber kritisch anzumerken, daß es sich oft eher um Aufräum-, Pflege- und Sortierarbeiten handelt, um die punktuelle Beseitigung von Defiziten im Arbeits- und Umweltbereich, nicht aber um Innovation im Sinne einer offensiven Gestaltung. Auch drängt sich der Verdacht auf, daß eine Art "Edel-Öko" im ersten Arbeitsmarkt (Biologisches Bauen, regenerative Energien) und eine Art "Schmuddel-Öko" (Sauberhaltung von Parkanlagen, Entfernen von "Schmierereien und wilden Parolen") im zweiten Arbeitsmarkt existiert. Schließlich bleibt auch zu fragen, ob der inzwischen entstandene Überbau (Beratung, Qualifizierung und Beschäftigung von arbeitslosen Menschen) auf die vorhandenen und zu schaffenden Projekte abgestimmt ist und einen Beitrag zur Koordination im Sinne eines Gesamtkonzeptes zu leisten vermag.

6. Über die Notwendigkeit einer Verknüpfung von ökologischen Arbeitsfeldern und kommunaler Beschäftigungspolitik unter Einbeziehung der Wirtschaftsförderung

Ökologische Arbeitsfelder könnnen nicht nur über den zweiten Arbeitsmarkt entstehen und sind auch in der Vergangenheit gar nicht primär über diesen entstanden. Vielmehr haben sich beispielsweise ökologischen Landbau betreibende Bauernhöfe oder an ökologischen Baukonzepten orientierte Architektenbüros in der Hauptsache aus der alternativen Ökonomie heraus entwickelt. All dies hat noch insulären Charakter und es käme darauf an, im Rahmen einer ökologisch orientierten Stadt- bzw. Kommunalpolitik diese Modelle eines anderen Produzierens und Lebens so zu unterstützen und zu vernetzen, daß sie sich weiter verbreiten können. Hierbei sollten die Instrumente ABM und ASH in ein integriertes Konzept kommunaler Beschäftigungspolitik eingebunden werden.

Wichtigster Grundpfeiler für ein solches Konzept sind die sozialen und ökologischen Rahmenbedingungen mit ihren spezifischen regionalen Ausformungen. Zu berücksichtigen sind hierbei insbesondere die Entwicklung von Arbeitslosigkeit und Sozialhilfeleistungen. So kann beispielsweise eine hohe Arbeitslosigkeit bei Schlossern in Bezug zu der notwendigen Akzeptanz des Fahrrades als Verkehrsmittel gesetzt werden.
Ein wichtiger Aspekt im Hinblick auf die Integration von arbeitslosen Menschen ist die Qualifizierung. Hierbei sind im Zusammenhang mit ökologischen Arbeitsfeldern neue Qualifizierungsfelder - beispielsweise im Bereich ökologisches Bauen - zu erschließen. Wichtig ist, die einzelnen Qualifizierungsmaßnahmen in ein sinnvolles ökologisches Bildungskonzept einzubinden und mit den teilweise notwendigen sozialpädagogischen und sozialarbeiterischen Maßnahmen zu koppeln.

Zentrale Integrationsaufgabe kommunaler Beschäftigungspolitik ist, anstelle von singulären Einzelprojekten eine Vernetzung von ökologischen Arbeitsfeldern zu schaffen, die schließlich zu einem ökologischen Umbau beitragen können. Hierzu sind eine Verzahnung der verschieden Beschäftigungträger, die Kooperation der jeweiligen Fachämter sowie eine Zusammenarbeit mit den Gewerkschaften, der IHK und der Handwerkskammer erforderlich. Die Kommune kann und sollte hierbei eine Vorbildfunktion übernehmen. Es ginge dann allerdings nicht darum, quasi als Alibi einige ökologische Projekte vorweisen zu können. Vielmehr wäre die Vernetzung von ökologischen Arbeitsfeldern als ein erster Schritt zu einer ökologischen Stadt- und Raumgestaltung anzusehen.

Schließlich ist eine weitere Aufgabe kommunaler Beschäftigungspolitik die Schaffung verschiedener Einmündungsmöglichkeiten der kommunalen Maßnahmen in den ersten Arbeitsmarkt, was insbesondere im Hinblick auf die Perspektive bei den in solchen Projekten Beschäftigten wichtig ist. Genau hier liegt auch die Notwendigkeit einer Verknüpfung mit der Wirtschaftsförderung. Schon im Vorfeld eines geplanten Projekts sollte die Entwicklung marktfähiger Produkte und Dienstleistungen überprüft werden. Die Neugründung eines Betriebes kann gefördert werden, weiter kann ein solches Projekt ganz oder teilweise in einen bereits bestehenden Betrieb eingegliedert werden. Schließlich ist es die Kommune selbst, die ökologische Arbeitsfelder bei-

spielsweise im Zusammenhang mit einer an ökologischen Kriterien orientierten Altbausanierung zu ihrem Aufgabengebiet erklären kann.

Die Wirtschaftsförderung selbst betreffend ist zu fragen, wie sozial und wie ökologisch orientiert sie eigentlich ist und wie die Kooperation mit den Institutionen des zweiten Arbeitsmarktes - insbesondere mit dem Arbeitsamt und dem Sozialamt - aussieht.
Hierzu sollen allgemeine Aspekte der Wirtschaftsförderung benannt sowie einige Beispiele aus den verschiedenen Förderprogrammen angeführt werden.

Das allgemeine Wirtschaftsförderungsprogramm hat mit seiner Ausrichtung auf die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen (sei es innerhalb eines bestehenden oder auch im Hinblick auf neuzugründende Betriebe) den sozialen, nicht aber den ökologischen Aspekt aufgenommen.

Im Hinblick auf ressourcensparendem Bauen und Wohnen ist anzumerken, daß hier das Programm Arbeit und Umwelt für eine ökologische Altbausanierung nicht genutzt werden kann, weil es sich nur auf Neubauwohnungen bezieht.

Die Landwirtschaft betreffend gibt es das Dilemma, daß in einem Programm die Extensivierung, in einem anderen hingegen die Rationalisierung gefördert wird. Weiter sieht das Programm "sonstige Qualifizierungen", keine gesonderten Qualifizierungen im Umweltbereich vor.

Schließlich fehlt im Regionalprogramm zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden die Möglichkeit der Anbindung von Fahrrad und ÖPNV.

Insgesamt betrachtet gibt es bei den Förderprogrammen von Schleswig-Holstein zahlreiche Ansätze zu einer sozial und/oder ökologisch orientierten Förderung, wobei zunächst offen bleibt, inwieweit die Fördermöglichkeiten in der Praxis auch genutzt werden. Gleichzeitig gibt es aber hier - wie die oben angeführten Beispiele zeigen - auch Lücken und Widersprüche.

Notwendig wäre eine Koordinationsstelle, die eine sinnvolle Verknüpfung der einzelnen Förderprogramme im Hinblick auf die Gestaltung von ökologischen Arbeitsfeldern herstellt und auf fehlende oder unzureichende Fördermöglichkeiten aufmerksam macht. Einen ersten Ansatz hierzu bieten die Richtlinien Arbeit für Schleswig-Holstein, wo die Förderung von Koordinierungsstellen für Landesprogramme und von Beschäftigungsbeauftragten vorgesehen ist.

Wenn in der kommunalen Beschäftigungspolitik eine Vernetzung von derzeit noch insularen Einzelprojekten zu ökologischen Arbeitsfeldern gelingt und mithilfe der Wirtschaftsförderung Einmündungsmöglichkeiten in den ersten Arbeitsmarkt geschaffen werden können, so ist hierin ein ganz wesentlicher Beitrag zur Lösung der vorhandenen sozialen und ökologischen Probleme und Defizite zu sehen.

ÖKOLOGISCHE PROBLEMBEREICHE UND PROJEKTVORSCHLÄGE FÜR ÖKOLOGISCHE ARBEITSFELDER

	Problembereiche	Projektvorschläge
1.	Bereich Abfall/Recycling Alte Bundesländer: Jährlich werden ca. 33 Mio. Tonnen Rohstoff in Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle verwandelt	- Recycling von organischem Hausabfall - Kunststoffrecycling
2.	Bereich ökologisches Bauen - Zivilisationskrankheiten durch herkömmliche Bauweise - Altbausanierung: oftmals wird ökologisch unbedenkliches Material durch ökologisch schädliche Stoffe ersetzt	- Modellhafte Sanierung von moderne Altbauten nach ökologischen Kriterien - Öko-Renovierungskollektiv
3.	Bereich Energie - Energieverknappung Mitte der 70er Jahre: Isolierungseuphorie mit problematischen Materialien - nicht-regenerative Energien	- Entwicklung von umwelt- und energiefreundlichen Wärmedämmungsmaterialien - Entwicklungswerkstatt für regenerative Energien
4.	Bereich Verkehr Luftverschmutzung und Klimaschädigung durch Kfz-Abgase	- Fahrradwerkstätten und Entwicklungswerkstätten (z.B. Lasträder) - ökologische Verkehrplanung (z.B. ADFC)
5.	Bereich Naturschutz und biologischer Landbau - Umwelt- und Ressourcenbeanspruchung, Flächenverbrauch, Versiegelung - Intensivierung der Landwirtschaft, Artenrückgang, Grundwasserverseuchung, Bodenüberdüngung	- Gestaltung und Pflege von Brachflächen - Mietergärten - Jugendhöfe

ANHANG

Abbildung 1: Arbeitslose in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und in Schleswig-Holstein

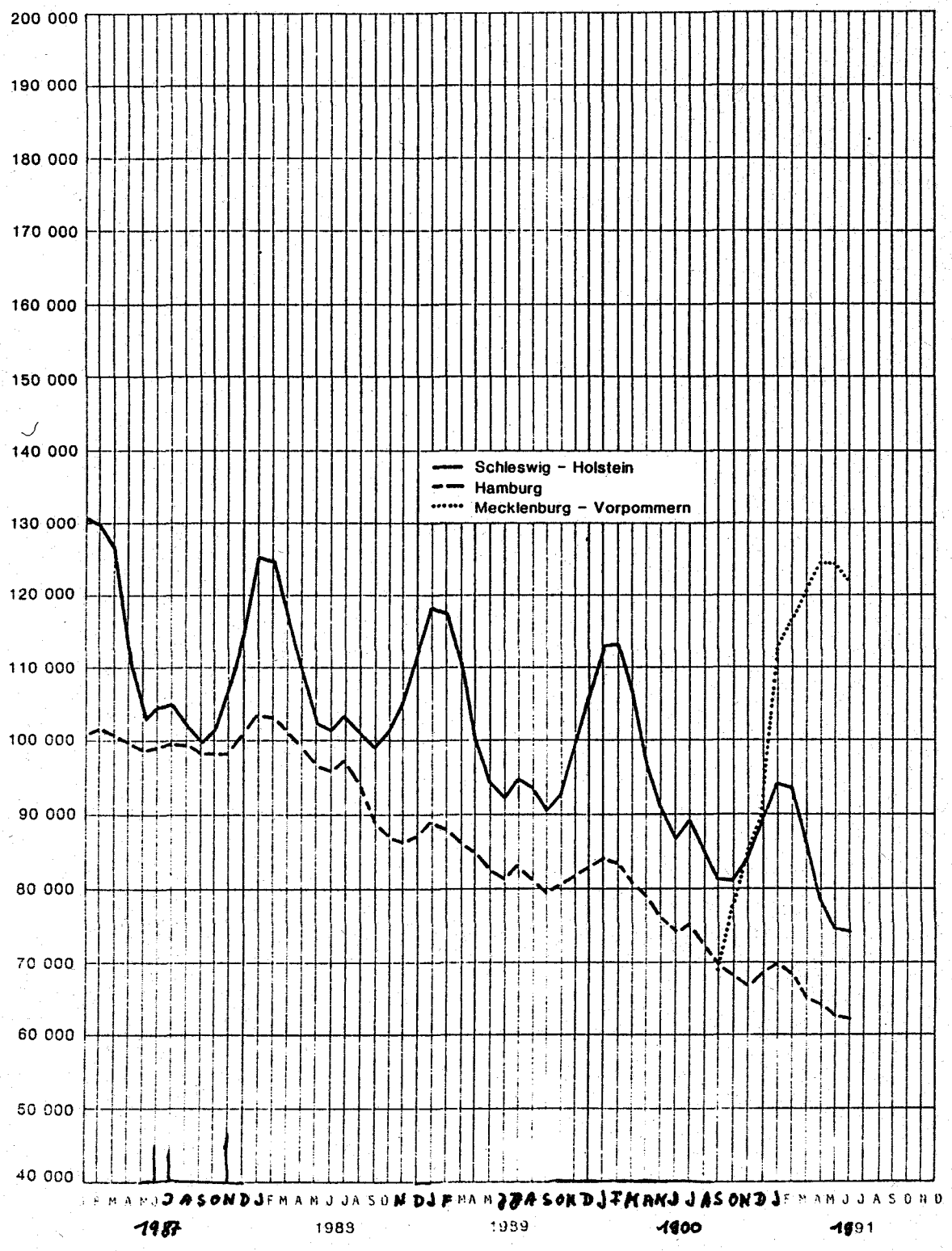
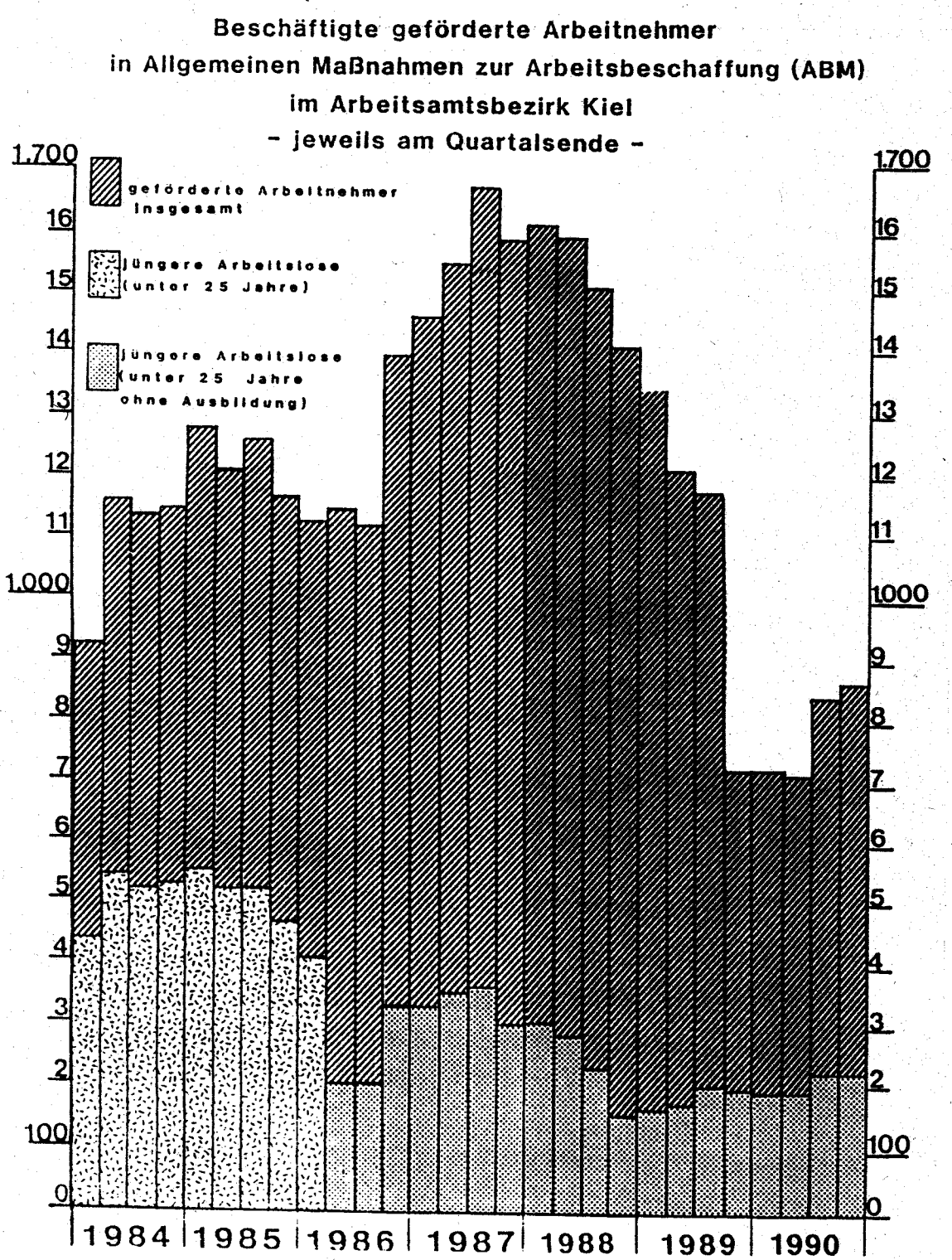


Abbildung 2:


Beschäftigte geförderte Arbeitnehmer
in Allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung (ABM)
im Arbeitsamtsbezirk Kiel
- jeweils am Quartalsende -
geförderte Arbeitnehmer insgesamt
jüngere Arbeitslose (unter 25 Jahre)
jüngere Arbeitslose (unter 25 Jahre ohne Ausbildung)
1.700
16
15
14
13
12
11
1.000
9
8
7
6
5
4
3
2
100
0
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990

Markus Hesse, IÖW

Innovationsziele und Kooperationsmodelle für die lokale Verkehrswirtschaft

1. Ist der Verkehr eine Aufgabe der Wirtschaftsförderung?

Die Verkehrssituation in den Kreisen und Gemeinden ist zunächst einmal traditionell Gegenstand der räumlichen Planung (Bauleitplanung, Verkehrsplanung). Die Verkehrsgestaltung entwickelt sich tendenziell jedoch immer stärker auch zur Aufgabe der kommunalen und regionalen Wirtschaftsförderung. Dies gilt insbesondere für den Güter- und Wirtschaftsverkehr, also die Beförderung von Waren sowie den in Ausübung wirtschaftlicher Tätigkeiten vorgenommenen Verkehr, der im allgemeinen als Wirtschaftsverkehr bezeichnet wird.

Denn aufgrund der steigenden Verkehrsdichte vor allem in den Kommunen ergeben sich wachsende Probleme für die Unternehmen, die Wirtschaftsverkehr betreiben (Handwerk, Handel, Industrie) bzw. in deren Auftrag Andere Verkehrsleistungen erbringen (Speditionen, Frachtführer, DB, Paketdienste und Kuriere). Die Sicherstellung der Lieferzuverlässigkeit für die Unternehmen, im Zeitalter zunehmend vernetzter Produktions- und Distributionsweisen in der Industriegesellschaft ein Kardinalpunkt des logistischen Systems, ist durch die mangelnde Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems ernsthaft in Frage gestellt. Vor allem wird die wachsende Konkurrenz zwischen Personenverkehr und Güterverkehr in der Stadt problematisiert; es häufen sich die Klagen bspw. aus den Reihen des Mittelstandes, daß die gerade erst vollzogene Anwendung von Just-in-time-Konzepten an den Engpässen der Verkehrsinfrastruktur zu scheitern droht.

Als klassische Reaktion auf die begrenzte Leistungsfähigkeit der Verkehrswege wurde bisher in erster Linie die Netzerweiterung des Straßenverkehrssystems gefordert. Diese Option kann jedoch angesichts der wachsenden ökologischen Probleme objektiv nur begrenzten Lösungscharakter haben; in der Stadt kann eine weitere Expansion des Verkehrssektors nur unter Preisgabe konkurrierender Nutzungs- und

Gestaltungsansprüche (Wohnraumsicherung, Gewerbeflächenerschließung, Städtebau) realisiert werden. Eine vernünftige Abwägung aller Kosten und Nutzen erfordert offenkundig neue Strategien. Dies gilt erst recht für eine Umweltorientierung der Wirtschaftsförderung: Nach übereinstimmender Einschätzung aller beteiligten Wissenschaftler in der Enquete-Kommission "Schutz der Erdatmosphäre" des Deutschen Bundestages steht der Verkehrssektor langfristig vor erheblichen Anpassungsproblemen, denen bereits heute begegnet werden sollte. Dazu kann auch eine vorausschauende Unternehmens- und Strukturpolitik einen Beitrag leisten. Jede Kommune/Region, die hier agiert statt nur reagiert (und nicht auf Restriktionen wartet), kann Wettbewerbs- und Standortvorteile verbuchen.

Aus stadtökologisch-städtebaulicher Sicht besteht besonderer Handlungsbedarf zur Reduzierung der Belastungen durch den Schwerlastverkehr, die im Vergleich zu dessen Anteilen an Fahrzeugen und Fahrleistungen in der Stadt überproportional hoch sind (s.u.). Die Wirtschaftsförderung sollte jedoch auch ein manifestes Interesse an einem funktionsfähigen Personenverkehr haben: er ist Bestandteil der Angebots- und Lebensqualität vor Ort, er ist Standortfaktor für Unternehmen und Erwerbstätige, und er ist -dies gilt für hohe Verkehrsanteile des öffentlichen Verkehrs- ein wichtiges Instrument zur Verbesserung der kommunalen Umweltsituation. Da der öffentliche Personenverkehr zunehmend auch unter finanzpolitischen Druck gerät, könnte auch die Entwicklung neuer Geschäftsfelder für den ÖPNV eine künftig Aufgabe der Wirtschaftsförderung sein.

2. Rahmenbedingungen und Marktsituation der Verkehrswirtschaft

Die Verkehrswirtschaft, zunächst sei hier nur der Bereich des Gütertransportes angesprochen, steht unter dem besonderen Einfluß veränderter ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen. Als wichtigste Faktoren sind hier zu nennen der strukturelle Wandel in der Industriegesellschaft und die Realisierung des Europäischen Binnenmarktes auf der einen Seite sowie die wachsenden Probleme, Belastungen und Akzeptanzdefizite des Straßenverkehrs auf der anderen Seite.

Der wirtschaftliche Strukturwandel hat durch die Einführung neuer Produktionstechniken, die Rationalisierung der Warenwirtschaft, die Reduzierung der Fertigungstiefe und Konzepte der just-in-time-Fertigung mit ihren produktionssynchronen Liefertakten neue Anforderungen an die Verkehrswirtschaft mit sich gebracht: Das Verkehrsgewerbe ist nicht mehr nur für den Transport von Waren zuständig, sondern nimmt eine zentrale Rolle in der Vernetzung und Integration von Fertigungsstufen und Standorten ein. Beschaffung, Verarbeitung und Distribution von Waren hängen (neben der Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems) in zunehmendem Maße von der Schlüsselstellung der Transporteure ab.

Ein zweiter branchenprägender Einflußfaktor ist die verschärfte Wettbewerbssituation auf den Transportmärkten, verbunden mit der bevorstehenden Liberalisierung des Verkehrsmarktes in ganz Europa. Daraus resultieren bereits heute erhebliche Veränderungen der unternehmerischen Landschaft, die bisher durch klein- und mittelbetriebliche Strukturen geprägt war, zunehmend aber unter den Druck von Fusionen und Übernahmen geraten ist. Der wachsende ökonomische Druck auf die Unternehmen hat außerdem auch nicht selten Preisdumping, schlechte Arbeitsbedingungen durch Zeitdruck und Sicherheitsmängel sowie erhöhte Verkehrsrisiken insgesamt zur Folge.

Dabei stellen die Rahmenbedingungen des Verkehrsmarktes und der Verkehrspolitik nur die eine Seite des (ökonomischen) Problems dar. Mindestens gleichrangig zu berücksichtigen ist die Frage der Unternehmenspolitik, mit der auf die veränderte Lage reagiert wird und die erfahrungsgemäß sehr unterschiedlich ausfallen kann. Der Wandel von der Transportleistung über die Verkehrsleistung zur logistischen Dienstleistung kennzeichnte den grundverschiedenen Charakter in den unternehmerischen Strategien von Straße und Schiene. Während sich die Deutsche Bundesbahn auf Teilmärkte beschränkt und ganze Regionen und Sparten aus ihrem Angebotskonzept mehr oder minder herauslöst, geht das Güterkraftverkehrsgewerbe den umgekehrten Weg: die Transporteure orientieren sich von ihrem klassischen Angebot in Transport- und Verkehrsleistungen zur Bereitstellung integrierter Logistikdienstleistungen, die sämtliche vor- und nachgelagerte Tätigkeiten enthalten. Dabei übernehmen sie nicht nur den Aufbau komplexer Transportketten, sondern proben bereits den Einstieg in die umfassende Produktionslogistik und beteiligen sich an der Vormontage von

Teilen, an der Umrüstung von Exportwaren et cetera. Damit wird das traditionelle Verständnis von industrieller Fertigung und Vorleistung stark verändert. Neue Marktanteile und hohe Wachstumschancen für die Logistikbranche werden erschlossen, auch um die Risiken des EG-Binnenmarktes besser abfedern zu können. Damit hat die Verkehrswirtschaft bereits heute den Beweis angetreten, daß Anpassungsstrategien sehr wohl erfolgreich sein können.

3. Wirtschaftsverkehr, Stadt und Umwelt

Dieses *ökonomische* Anpassungsverhalten sollte künftig auch auf die Bewältigung der zahlreichen *ökologischen* Probleme und Risiken des Gütertransportes angewendet werden können. Denn Güterversorgung und Güterverteilung gehören zwar zu den notwendigen Nutzungen in der Industriegesellschaft. Gleichzeitig entwickelt sich der Transportsektor jedoch zu einem der zentralen Probleme für Stadt und Umwelt: Der Verkehr sprengt die Maßstäbe der städtebaulichen Entwicklung, er droht die umweltpolitischen Zielvorgaben auf Bundesebene wie vor Ort zu unterlaufen. Aktuelle Entwicklungen sowie Szenarien für die mittelfristige Zukunft (2010) sind geprägt von höchsten Zuwachsraten und Anteilen beim Straßenverkehr, dem leistungsfähigsten, aber gleichzeitig auch höchstbelastenden Verkehrsträger. In den 80er Jahren lag die jährliche Wachstumsrate der Güterverkehrsleistung zwischen vier und sechs Prozent, zum Teil auch noch darüber.(1) Hinsichtlich der künftigen Entwicklung des Güterverkehrs in Gesamtdeutschland wird mit Steigerungen beim Straßengüterverkehr von 188 Mrd. tkm (1988) auf 375 Mrd. tkm im Jahr 2010 gerechnet; im Güternahverkehr steigt die Transportmenge von 2,8 Mrd. t (1988) auf 3,2 Mrd. t im Jahr 2010. Wachsen die Transportmengen der Schiene in weitaus geringerem Umfang, so sind ihre Gesamtanteile rückläufig.(2) Arbeitsteilung, technische Entwicklung und Deregulierung fördern diesen Trend, in Wechselwirkung zur Entwicklung räumlicher Strukturen; hinzu kommt die wachsende Ausdifferenzierung der Lebenssituationen und Lebensstile der Menschen, die u.a. mit steigenden individuellen Bedürfnisniveaus und einer Auslagerung von eigenwirtschaftlichen Tätigkeiten in den formellen Dienstleistungssektor verbunden ist (z.B. Pizza-Taxi, Essen auf Rädern, Altenpflege, Kinderversorgung). Auch hier entstehen neue Wirtschaftsverkehre.

Die Wachstumsdynamik des Gütertransports geht einher mit auch im Vergleich zum übrigen Verkehrsbereich überproportional hohen Schäden und Belastungen. Liegt sein durchschnittlicher Anteil bei ca. 9% der Fahrzeuge und 8 bis 9% der Fahrleistungen im Fernverkehr der alten Bundesrepublik, so beträgt sein Beitrag zu tödlichen Verkehrsunfällen bis zu 20%. Fast 20% der CO2-Emissionen des Verkehr, ca. 40% der Stickoxidemissionen und ca. 75% der Diesel-Partikelemissionen des Verkehrs gehen heute auf das Konto der Lkw; auch ihr Anteil am Verkehrslärm ist erheblich.(3) Je höher Verkehrsleistungen und Verkehrsengpässe sind, um so größer sind auch die Flächenansprüche des Verkehrs durch den Druck auf den Zubau weiterer Straßen. Neue Anlagen zur Güterverteilung (Güterverkehrszentren) sind ebenfalls mit einem erhöhten Flächenbedarf verbunden. Ihre Auswirkungen auf den Verkehr und die vorhandenen Stadt- und Raumstrukturen sind tendenziell mit Risiken behaftet.

Von besonderer Bedeutung für die Kommunen sind die Schäden, die die schweren Fahrzeuge in der Straßenbaulast und bei den Brücken bzw. durch die Erschütterung von Gebäuden anrichten. Schätzungen aus Großbritannien gehen davon aus, daß dort bis zu 90% der Schäden im Straßennetz durch Schwerlast-Lkw verursacht werden.(4) Die wachsenden Achslasten und Abmessungen der schweren Fahrzeuge verbieten weitere Modifikationen im Stadtstraßennetz und stellen somit eine zentrale Restriktion für die Stadterneuerung dar. Die zunehmende Zahl großer Transportgefäße beeinträchtigt Stadtbild, Stadtgestalt sowie die Wohn- und Aufenthaltsqualität in der Stadt, ebenso wie dichtere Liefertakte neue Belastungen für konkurrierende Nutzungen im Straßenraum mit sich führen (Bsp. Belieferung von Fußgängerzonen). Umgekehrt sind Grenzen für eine weitere Expansion des Güterverkehrs auch Störfaktoren im empfindlicher gewordenen logistischen System.

4. Innovationsziele für die lokale Verkehrswirtschaft

Zur Verbesserung der Standortbedingungen der lokalen Verkehrswirtschaft stellen sich für die Wirtschaftsförderung zunächst zwei grundlegende Innovationsziele:

- erstens die Verbesserung der Transportabwicklung durch logistische Konzepte, wobei die örtlichen Verkehrs- und Logistikdienstleister in die Problemlösung einbezogen werden sollten (Entwicklung örtlich angepaßter, maßgeschneiderter Problemlösungen);

- zweitens die Anpassung des Güter- und Wirtschaftsverkehrs an städtische Strukturen und die Reduzierung der vom Schwerverkehr ausgehenden Belastungen (Herstellung des Systemcharakters, Mobilisierung von Synergie-Effekten, bessere Nutzung des vorhandenen Verkehrsraumes).

Im ersten Bereich geht es vor allem um neue Angebotskonzepte, insbesondere hinsichtlich der Neuordnung der Güterverteilung in der Stadt bzw. in die Stadt und einer verbesserten Verknüpfung von Nah- und Fernverkehr. Dabei spielt die Kooperation lokaler und regionaler Akteure eine herausragende Rolle, denn diese ist allen Erfahrungen zufolge in der Verkehrswirtschaft allgemein stark unterentwickelt (Kooperation unter Konkurrenzbedingungen ist zweifellos ein grundsätzliches Problem). Die Verbesserung der Standortbedingungen für die örtliche Verkehrswirtschaft kann auch einen Beitrag zur Stärkung der lokalen und regionalen Wirtschaftsstruktur leisten, wobei allerdings die Bedeutung des Verkehrssektors insgesamt auch nicht zu hoch angesetzt werden sollte: sowohl von der Beschäftigungs- wie auch von der Wertschöpfungs- und Steueraufkommensseite her werden häufig überzogene Erwartungen an die Ansiedlung von Transportbetrieben gestellt, die sich nur selten erfüllen lassen.

Das zweite Ziel ist auf die Anpassung des Güter- und Wirtschaftsverkehrs an städtische Strukturen und auf die Reduzierung der vom Schwerverkehr ausgehenden Belastungen gerichtet. Die für die Unternehmen unmittelbar kostenwirksame Optimierung des Logistiksystems (Routenkoordination, Auslastungsplanung, Fahrtenreduzierung etc.) wird sich auch in Form von gesamtwirtschaftlichen Effekten auswirken: weniger Verkehr und besserer Verkehr schonen Stadt und Umwelt. Monetäre Erfolge resultieren für die Kommune aus den geringeren Aufwendungen für die Instandhaltung der Infrastrukturen.

Beide Ziele gehen aufgrund der fortgeschrittenen Möglichkeiten der logistischen Steuerung zunehmend eine Verbindung miteinander ein, so daß nicht selten auch vom "Doppelcharakter" der Logistik gesprochen wird: Logistische Lösungen setzen nicht mehr nur auf die operative Optimierung der Warenwirtschaft (Logistik als Prozeß der zeitlichen und räumlichen Abstimmung von physischen Güterbewegungen, Ihde), sondern können auch neue Steuerungspotentiale erschließen, indem "sämtliche Material- und Warenbewegungen innerhalb und außerhalb eines Unternehmens von der Güterbeschaffung bis zur Lieferung der fertigen Produkte an die Verbraucher oder Nutzer" (Stabenau) im logistischen System erfaßt werden (Danckwerts 1988).

Auch Hamm weist auf die ambivalenten Effekte der Logistik hin: "Lösungsansätze für beide Probleme existieren: So kann der Schadstoffausstoß der LKW durch technische Weiterentwicklungen vermutlich verringert werden. Eine Reduktion von Staukosten ist durch fortschreitenden EDV-Einsatz in der Tourenplanung (...), durch Sammelladungen und verbesserten Einsatz vorhandener Transportkapazitäten möglich. Darüber hinaus bestehen Möglichkeiten zur Lösung von Staukostenproblemen aber auch durch eine Verbesserung der makrologistischen Infrastruktur. Dies muß nicht gleichbedeutend sein mit dem Aus- und Neubau von Straßen oder Autobahnen. Beiträge zur Effizienzsteigerung und Entlastung im gewerblichen Verkehr könnten auch die Kombination verschiedener Verkehrsmittel (Kombi-Verkehre) und die Güterverteil- und Güterverkehrszentren leisten" (Hamm 1990, 48). Die Ambivalenz in dieser Entwicklung deutet zumindest auf Anknüpfungspunkte hin, auch wenn der gegenwärtige Trend logistischer Anwendungen problemverstärkenden Charakter hat und die Neigung, Steuerungspotentiale auch im Sinne einer Belastungsreduktion auszuschöpfen, noch unterentwickelt ist.

5. Innovationen für die lokale Verkehrswirtschaft

5.1. Elemente der Innovationspolitik

Neue Angebotskonzepte der Verkehrswirtschaft, die sich auf den spezifischen Bedarf örtlich tragender Branchen oder führender Unternehmen richten, sind der wichtigste Baustein dieser Innovationsstrategie. Aus ökologischer Sicht sind vor allem jene

Leistungen und Kooperationen von Interesse, die eine Effizienzsteigerung (Bsp. verbesserte Auslastung von Fahrzeugen) bzw. Reduzierung des Straßengüterverkehrs mit sich bringen (5). Neue Transportketten für aufkommensstarke 'Leitgüter' in den Regionen erhöhen die Verträglichkeit und Abstimmung zwischen Warenfluß und Stadtgestalt, Umwelt und Lebensqualität.

Stärkere Kooperationen mit der Bahn sind hier von besonderer Bedeutung, zumal die DB -jenseits ihrer Globalstrategie des Rückzugs auf Raten- durchaus auch zu offensiven, regionalen Verbundlösungen in der Lage ist. Dies gilt erst recht für viele lokal und regional tätige Nichtbundeseigene Bahnen. Hier stellt sich auch die Frage, welche örtlichen Strukturen bereits auf die Zeit nach der DB eingerichtet sind und entsprechende Auffangleistungen vollbringen können. Logistisches Innovationsvermögen dokumentieren zum Beispiel die Ganzzüge für die Automobilindustrie, die unter Beteiligung von Sammelspediteuren im südlichen Ballungsraum des Ruhrgebietes für die Produktionsstätten von BMW und Audi in Süddeutschland sowie für die Bochumer Opel-Werke organisiert werden. Werktäglich werden abends Ganzzüge mit Teil- und Komplettladungen, die tagsüber in der Region im Sammelgutverkehr organisiert wurden, auf die Schiene gebracht und zeitgerecht an die Montagewerke nach Landshut, Regensburg und Ingolstadt geliefert. Dadurch kann ein beträchtlicher Teil von Lkw-Fahrten im Fernverkehr von der Straße auf die Schiene verlagert werden - Ergebnis der Kooperation von Bahn, Gebietsspediteuren und den Automobilfirmen.

Ein weiteres Innovationsbeispiel kann die Standortpolitik des Verkehrsgewerbes geben, das sich zunehmend auf Restriktionen für den Straßenverkehr in den Innenstadtzentren einstellen muß. Bereits heute nehmen einige Unternehmen neue Zentral- und Verteillager in Betrieb, was zunächst betriebliche Ursachen hat (Rationalisierung der Materialwirtschaft, Einbau von Zeit- und Distanzpuffern), häufig aber auch mit künftigen Problemen bei der Erreichbarkeit der Innenstadt begründet wird. Ein zentrumnahes Verteillager bietet die Chance, neue Angebote im Bereich der stadtverträglichen Güterverkehrslogistik zu etablieren.

Angebotsinnovationen im Bereich des Güter- und Wirtschaftsverkehrs können mittelfristig auch als möglicher Angebotsbaustein in die Leistungspalette der kommunalen/regionalen Verkehrsunternehmen integriert werden, beispielsweise in jenen

Betriebssparten, die eine hohe Affinität zum ÖPNV aufweisen und an vorhandene Qualifikationen und Strukturen in den ÖV-Betrieben anknüpfen. Einer dieser Bausteine könnte der Einkaufsverkehr der privaten Haushalte sein, der zur Abrundung der Angebotsalternative ÖPNV einer Ergänzung um Zustelldienste für Gepäck, Einkaufsgut u.a. kleinere Transportgüter bedarf (Ware zu den Kunden bringen statt umgekehrt). Denkbar ist auch eine generelle Ausweitung der Transportdienstleistung des ÖV-Betriebs auf örtliche Lieferverkehre. Mit diesen Angeboten könnte die Umsatzentwicklung positiv beeinflußt werden, auch kann die Auslastung der vorhandenen Fahrzeug- und Werkstattinfrastrukturen der Betriebe erhöht werden, so daß auf diese Weise insgesamt das Betriebsergebnis der Verkehrsunternehmen verbessert wird. Dies wird bei den kommunalen Trägern des ÖPNV unmittelbar finanzwirksam.

Technische Innovationen sind insbesondere im Bereich neuer Umschlagtechniken gefragt. Kleinteilige Behälterkonzepte könnten dazu beitragen, die Systemschwächen der Bahn als klassischen gebrochenen Verkehr zu reduzieren und durch rationellen Umschlag die Schnittstelle Schiene/Straße entsprechend den Zeitvorgaben der Versender attraktiv zu machen; dabei sollten Verbundlösungen mit örtlichen Anbietern gesucht werden (Bsp. Metallgewerbe), um einen hohen Wertschöpfungsanteil und Synergieeffekte in der Region zu halten. Nichtmotorisierte Lastentransporter, Behälter- und Fördersysteme sowie mobile, standortunabhängige Umschlagsysteme (Road-Railer u.ä.) sind zur Ausdifferenzierung und räumlichen Streuung des logistischen Angebotes erforderlich. Dies ist Voraussetzung, soll der hohe Anteil von schweren Fahrzeugen beim Transport kleiner Güter verringert werden.

Stadtverträglichere Fahrzeuge, insbesondere kleine Lieferwagen für die Bedienung städtebaulich sensibler Lagen mit Nutzungsmischungen, nichtmotorisiertem Personenverkehr et cetera, gehören ebenfalls in diesen Bereich. Die Wirtschaftsförderung kann durch Beratungsleistungen die Fahrzeugbeschaffung in den Unternehmen beeinflussen, gleiches gilt für die Akquisition von Fördermitteln, Modellvorhaben u.ä..

Neue Kommunikations- und Kooperationsformen sind vor allem im Bereich der sogenannten 'public-private-partnership', also der Zusammenarbeit von Kommune und Unternehmung denkbar und sinnvoll; hierbei könnte die Wirtschaftsförderung eine

Schnittstellenfunktion zwischen den unterschiedlichen Akteuren und Interessen einnehmen, wenn sie sich der Vielschichtigkeit und Reichweite des Themas bewußt ist und ihre Aufgabe nicht allein auf die Standortpflege beschränkt: Es geht dabei nicht nur um Interessenvertretung, sondern auch um Konfliktmanagement und Ausgleich verschiedener Nutzungsansprüche. Auch können Kooperationen unter den Unternehmen -deren Handhabung zweifellos eine schwierige Angelegenheit darstellt- die Verkehrsabläufe verbessern (s. 6.1).

5.2. Orte und Träger der Innovationen

Jede Innovationsstrategie bedarf des richtigen Ortes und der strukturellen bzw. organisatorischen Verankerung. Gerade dort, wo auf begrenzten Märkten in starker Konkurrenz operiert wird, muß die Politik einen geeigneten Rahmen finden, um dem Kooperationsangebot an die Unternehmen auch die notwendige Resonanz zu verschaffen. Als Instrumente bieten sich für diese Aufgabe beispielsweise Technologiezentren und Entwicklungsagenturen an, die vielerorts im Rahmen der lokalen Innovations- und Technologiepolitik initiiert worden sind, aber den Verkehrsbereich nur selten in ihr Leistungsspektrum aufgenommen haben. Dort könnte der 'neutrale' Boden für verkehrswirtschaftliche Innovationen, für Experimente und Erprobungen geschaffen werden; Beteiligungsmodelle könnten den markt- und erfolgsorientierten Transfer zugunsten der Transportbetriebe gewährleisten. Auch die lokale bzw. regionale Verkehrsgesellschaft (des öffentlichen Verkehrs) könnte ein Träger der Verkehrsinnovationspolitik sein, wenn dies als notwendiger Bestandteil der Unternehmenspolitik erkannt wird und dem Betrieb eine solche Funktion auch zugestanden wird.

6. Neue Kommunikations- und Kooperationsformen

6.1. Güterverkehrsrunde

Mit den zunehmenden Verkehrsmengen und -problemen steigen auch die Nutzungskonflikte und politischen Meinungsverschiedenheiten. Die bisherigen

Formen der Regulation der verschiedenen Nutzungsansprüche zwischen Aufenthalts- und Transportfunktionen sind jedoch möglicherweise nicht mehr zeitgemäß. Vor dem Hintergrund der wachsenden Folgewirkungen des Verkehrs auf der einen Seite und der Steuerungsprobleme der Politik andererseits sind Handlungsrahmen und Kompetenzen einer Stadt- und Verkehrsplanung, die sich 'nur' auf die Steuerung von Flächennutzung und Infrastrukturplanung richtet, begrenzt. Es stellt sich die Herausforderung, das vorhandene Instrumentarium der Verkehrsbeeinflussung um eine systemorientierte Betrachtung des Wirtschaftsverkehrs zu ergänzen, vor allem auf der Ebene einer unternehmensbezogenen Innovationspolitik. Den komplexen Strukturen der Stadt, ihrer Warenversorgung und des Gesamtverkehrs soll eine Integration von Städtebau, Stadtgestalt, Wirtschaft und Verkehr Rechnung tragen, und dies ist -wie aus anderen Bereichen der Verkehrspolitik bekannt ist- zunächst kein technisches Problem, sondern ein Defizit in der Wahrnehmung von Problemen und der zeitgemäßen Handhabung von Konflikten.

Das Instrument der Güterverkehrsrunde sollte dabei -auf der Basis von Erfahrungen mit 'public-private-partnership'- den "Runden Tisch" für ein solches Konfliktmanagement organisieren. Sie sollte Bereitschaft zum Austausch von Meinungen wecken, die jeweiligen Handlungen vor ihrem konkreten Bedingungsgefüge transparent machen und Spielräume für konsensfähige Lösungen ausloten. Dabei geht es um die Artikulation von unterschiedlichen Interessen und Leistungen, um die Verbesserung des Informationsaustauschs in der Kommune/Region, um die Regelung von Konflikten sowie die bessere (rechtzeitige) Abwägung und Durchführung planerischer Maßnahmen (s. Anm. 6)

6.2. City-Logistik

Kooperationsaufgaben stellen sich auch hinsichtlich der Entflechtung innerörtlicher Verkehrsbeziehungen. Gebietsbezogene logistische Angebote (z.B. City-Logistik), die auf die Harmonisierung von Güterströmen und die Reduzierung von Fahrtenzahl, -häufigkeit und Transportleistung zielen, sind auf die freiwillige Absprachen selbst-ständiger, miteinander konkurrierender Unternehmen angewiesen. So haben Innovationen für die städtische Güterverteilung (Bremen) erst durch die Aufteilung

von Lieferzonen solche Einspareffekte erzielen können. Logistik umfaßt dabei alle operativen und dispositiven Tätigkeiten, die sich auf die "bedarfsgerechte, nach Art, Menge, Raum und Zeit abgestimmte Bereitstellung von Realgütern beziehen, die für die Durchführung konkreter Aufgaben erforderlich ist" (s. Anm. 7). Vereinfacht ausgedrückt, bezeichnet Logistik die Kunst, das richtige Gut in der richtigen Menge zum richtigen Zeitpunkt an den richtigen Ort zu bringen.

Unter 'City-Logistik' wird in der Regel die Ordnung der auf die Innenstadt bezogenen Transportströme verstanden, insbesondere hinsichtlich des Übergangs von einer räumlich gestreuten Verteilung bestimmter Einzelgüter zu einer räumlich gleichgerichteten Verteilung mehrerer, für bestimmte Empfänger oder Empfangsräume zusammengestellter Lieferungen (s. Anm. 8). Zu diesen Transporten gehört allerdings nicht nur der Güterverkehr mit Lkw, sondern auch der auf wirtschaftliche Tätigkeiten bezogene Dienstleistungsverkehr (z.B. Kurierfahrten), zunehmend auch haushaltsorientierte Dienstleistungsfahrten (Bsp. Pizza-Taxi). Logistische Problemlösungen sind zunächst überwiegend auf die Ausschöpfung innerbetrieblicher Rationalisierungspotentiale ausgerichtet. Sie haben aufgrund der Möglichkeiten der neuen Informations- und Steuerungstechnologien zur Neustrukturierung der Transportketten in den Unternehmen und zur Entwicklung komplexer Systeme der Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik geführt. Vor dem Hintergrund der wachsenden Verkehrsmengen vor allem in den Ballungsräumen wird die City-Logistik jedoch zunehmend auch als makrologistische, also gesamtwirtschaftlich orientierte Denkweise bzw. Handlungsoption zur Bewirtschaftung des knappen Verkehrsraumes betrachtet. Leitende Kriterien der City-Logistik sind die Verbesserung von Effizienz und Umweltverträglichkeit des Verkehrssystems. Ziele der City-Logistik sind die Harmonisierung und Optimierung der Güterströme, die Erhöhung der Lieferzuverlässigkeit, aber auch die Einsparung vermeidbarer Fahrten, die bessere Anpassung des Güter- und Wirtschaftsverkehrs an ökologische und städtebauliche Gegebenheiten sowie die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Gesamthaft sind die Effekte der City-Logistik derzeit allerdings nur schwer zu beurteilen, da der Güter- und Wirtschaftsverkehr erst in wenigen Kommunen zum Handlungsfeld der Verkehrspolitik gemacht wurde und mögliche Auswirkungen sehr stark von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen bestimmt sein werden.

6.3. Logistische Dienstleistungszentren, Frachtraum-/Transportbörsen

Um logistisches Know-how und entsprechenden Service auch für unterkapitalisierte kleine und mittlere Unternehmen bereitstellen zu können, werden zunehmend logistische Dienstleistungen nachgefragt. Gerade für Unternehmen ohne eigenen Fuhrpark bzw. logistische Infrastrukturen sind diese Angebote interessant. Als Bestandteil bzw. kleinräumige Ergänzung von fernverkehrsorientierten Güterverkehrszentren könnte die Vermittlung von Frachtraum im Rahmen sogenannter Laderaum- bzw. Frachtraumbörsen organisiert werden. Erweitert zu sogenannten logistische Dienstleistungszentren können diese Börsen ggf. auch als Satellit größerer GVZ fungieren und -im Fall von flächensparenden Verbundlösungen- städtebaulich besser integrierbar sein.

7. Rolle der Wirtschaftsförderung

Drei Funktionen kennzeichnen die Rolle der Wirtschaftsförderung, im Rahmen einer örtlichen Innovationspolitik zur Verbesserung der Standortbedingungen für die Verkehrswirtschaft beizutragen und den notwendigen Austausch der Beteiligten zu organisieren.

- Anschubfunktion
- Moderatorenfunktion
- Koordinationsfunktion

Da es in der Verkehrswirtschaft bisher nur eine unterentwickelte Kultur des Dialogs über die Bedeutung und die Pflege des jeweiligen Standortes (i.w.S.) gibt, erst recht die Unternehmen im allgemeinen nicht in die verkehrspolitische Debatte vor Ort einbezogen werden (was nicht nicht mit deren wirkungsvoller Interessenvertretung verwechselt werden sollte), bedarf es vor allem der richtigen Anstöße, aus der konkreten Engpaßsituation zu einer zielgerichteten Diskussion über die künftigen Entwicklungsperspektiven zu kommen (Anschub). Soll dieser Dialog erfolgreich verlaufen, bedarf es einer versierten Handhabung, wobei die Wirtschaftsförderung hier

auf vielfältige Erfahrungen aus der Organisationsberatung zurückgreifen kann (Moderation). Schließlich sollte der Kommunikationsprozeß verstetigt werden, denn jede Innovationspolitik kann nur auf lange Sicht erfolgreich sein. Deshalb sollte die Organisation dieses 'runden' Tischs von einer 'zentralen' Stelle aus geführt werden; auch hier findet die Wirtschaftsförderung ein wichtiges Betätigungsfeld (Koordination).

Die Beteiligten an diesen Lösungen sollten zum einen die Verwaltungen sein, insbesondere die für die Verkehrsplanung, Verkehrsregelung und Verkehrslenkung zuständigen Ämter, aber auch das Bau- und Stadtentwicklungsdezernat, da die Belange des Güter- und Wirtschaftsverkehrs bereits bei der Standort- und Flächennutzungsplanung berührt sind bzw. hier grundlegende Gestaltungsmöglichkeiten gegeben sind. Neben den Verwaltungen sind die Kammern (IHK, Handwerkskammer) sowie die Unternehmen zu beteiligen (sowohl Verkehrswirtschaft wie auch ihre Großkunden bzw. Branchenfremde), schließlich können auch Wissenschaft und Forschung einen praxisbezogenen Input in das Thema leisten. Mittelfristig wird dieser Dialog auch über die Grenzen der Verkehrswirtschaft hinaus geführt werden müssen, insbesondere mit Blick auf die Bevölkerung und deren jeweilige Interessengruppen (Bürgerinitiativen, Umwelt- und Verkehrsverbände) - weniger aus Akzeptanzgründen, sondern weil es eine Selbstverständlichkeit für einen zivilen Umgang mit den Problemen des Güterverkehrs sein sollte.

Anmerkungen

(1) Bundesminister für Verkehr (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 1991, Bonn 1991. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung: Verkehrskonjunktur, laufende halbjährliche Berichterstattung und Prognose, zuletzt: Verkehrskonjunktur 1992: Abgeschwächtes Wachstum im Westen - beginnende Erholung im Osten. In: Ifo-Wirtschaftskonjunktur 2/92, A 1-34, 1992.

(2) Kessel und Partner, Freiburg u. W. Rothengatter, Karlsruhe: Szenario zur Verkehrsentwicklung mit der DDR, Freiburg und Karlsruhe 1990; Kessel und Partner: Güterverkehrsentwicklung 2010. Erste gesamtdeutsche Verkehrsprognose im Auftrag des BMV, Freiburg 1991 (Kurzfassung).

(3) vgl. beispielhaft Umweltbundesamt: Jahresbericht 1990, Abschnitt 13 (Umwelt und Verkehr), 138-165, Berlin 1991; SRL: Stadtverträglicher Güterverkehr, Bochum 1989; IVU: Umweltentlastung im städtischen Güterverkehr, ILS-Schriften, Dortmund 1991.

(4) J. Whitelegg: Die Auswirkungen des EG-Binnenmarktes auf den Güterverkehr in Nordrhein-Westfalen, Dortmund/Lancaster 1991.

(5) W. Dubiel: Strategische Allianzen in der Logistik. Entwicklungstendenzen zu neuen Partnerschaften in der Verkehrswirtschaft. Deutscher Logistik-Kongreß '91, Berichtsband Teil 1, 31-49.

(6) M. Hesse: Güterverkehrsrunde, Kommunikation und Kooperation. Paper for the International Conference "Shaping Cities" by the European Business Ethic Network (EDEN) in Paris, Oct. 14-16, 1992

(7) G.B. Ihde: Transport, Verkehr, Logistik, München 1984, 25.

(8) U. Hatzfeld: Innenstadtbezogener Wirtschaftsverkehr, RaumPlanung 51, 1990, 261-264.

Helge Raatz, IÖW

Ökonomisch - ökologisches Netzwerk für einen sanften Tourismus

1. Vorrede

In meinem Beitrag möchte ich Ihnen die aktuellen Voraussetzungen und Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen, die hier in Schleswig-Holstein (Schleswig-Holstein) in den Bereichen ökologische Landwirtschaft einerseits und "sanfter" Tourismus andererseits vorhanden sind. Nun geht es mir in der Perspektive um ein integratives Konzept, das beide Bereiche sinnvoll miteinander verbindet. Diese Verbindung soll nicht nur ökonomischer Art sein, sondern mit gleicher Bedeutung auch ökologische und soziale Ziele verfolgen .

Als Einstieg und als grundlegenden, qualitativen Ausgangspunkt meiner Überlegungen möchte ich aus zwei Toblacher Thesen zum Thema "Ökologisch Wirtschaften - die Herausforderung der 90er Jahre" zitieren:

These 1:
"... Wir sind heute an einem Punkt angelangt, wo vielfach elementarste Bedürfnisse, saubere Luft einzuatmen, sauberes Wasser zu trinken und unbelastete Nahrung zu essen, nicht mehr befriedigt werden können. ..."

These 6:
"Umweltpolitik und Wirtschaftspolitik müssen neu als Einheit verstanden werden. .."

Gerade Schleswig-Holstein ist prädestiniert dafür, bezüglich der Einheit von Ökologie und Ökonomie eine Vorreiterfunktion zu übernehmen und zu einer beispielhaften Region zu werden. Gerade die Landwirtschaft und der Fremdenverkehr bilden zwei ganz wesentliche Wirtschaftsfaktoren für Schleswig-Holstein und sind außerdem mit der Natur und der Umwelt in besonderer Weise verbunden - als Produktionsfaktor und Produkt gleichermaßen. Aus diesem Zusammenhang ergibt sich aber auch eine ent-

scheidende Verantwortung gegenüber der Natur und unserer Umwelt. Und diese Verantwortung muß im Sinne der zitierten Toblacher Thesen neu gestaltet und organisiert werden. Am besten lassen sich entsprechende, ökologisch orientierte Strukturveränderungen erreichen, wenn es gelingt, die ökologische Landwirtschaft und den sanften Tourismus ökonomisch zu stärken und zu stabilisieren.

2. Ausgangslage und Problemfelder

Die allgemeine Entwicklung der Landwirtschaft ist durch einen entscheidenden Strukturwandel geprägt. Zwischen 1960 und 1989 ist die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe mit über 1 ha von 1 385 000 auf 649 000, also um mehr als die Hälfte, zurückgegangen. Parallel dazu ist auch die Anzahl der Erwerbstätigen gesunken, nämlich von 3 600 000 auf 1 240 000. Jedoch werden mittlerweile von einem Landwirt 67 statt 17 Bundesbürger ernährt. (AID 1990)

In einem Sondergutachten von 1985 stellt der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen fest, daß die konventionelle Landwirtschaft, direkt oder indirekt, wesentliche Umweltschäden verursacht. Die gestiegene Sensibilität und das gewachsene Bewußtsein gegenüber ökologischen Problemen in der Öffentlichkeit, haben auch in der Landwirtschaft dazu geführt, daß die Anzahl der biologisch wirtschaftenden Betriebe zunimmt.

In Schleswig-Holstein gibt es seit 1989 ein Programm zur Förderung des ökologischen Landbaus. Im selben Jahr wurden bereits 91 Anträge auf Förderung zur Umstellung auf ökologischen Landbau bewilligt. Die Zahl der Betriebe, die nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus wirtschaften, ist von 88 im Jahre 1988 auf 206 bis heute gestiegen. Für die bewirtschaftete Fläche bedeutet das eine Vergrößerung von 2794 ha auf 9155 ha. Der Anteil der ökologisch wirtschaftenden Betriebe liegt damit immer noch weit unter 1% der Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe, das gleiche gilt auch für die ökologisch bebaute Fläche im Verhältnis zur gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Das Angebot von Produkten der landwirtschaftlichen Betriebe, die ökologisch anbauen bzw. umstellen, ist in den letzten drei Jahren stark angestiegen und größer als die Nachfrage gewachsen. Bei vergleichsweise höheren Preisen sind für die ökologischen Lebensmittelprodukte Vermarktungsprobleme entstanden. Unter Berücksichtigung der Ausgaben, die ein Vier - Personen - Haushalt durchschnittlich für Nahrungsmittel ausgibt, z. Z. sind es 17,9% des Einkommens (AID 1990), müssen Strategien für neue Absatzmärkte entwickelt werden. Die Vermarktungswege für ökologische Produkte sind vielfältiger als die der konventionellen Produkte, wobei der Direktvermarktung wesentliche Bedeutung zukommt. Dieses Potential an Kreativität und Möglichkeiten kann für neue Vermarktungstrategien genutzt werden.

Eine entsprechende Entwicklung läßt sich auch für den Tourismussektor feststellen. Aufgrund von zunehmender Freizeit durch kontinuierliche Verkürzung der Arbeitszeiten, stetig steigenden Löhnen und wachsender sozialer Sicherheit, hat sich der allgemeine Lebensstandard in der BRD seit den 60er Jahren deutlich verbessert. Außerdem wurde der Urlaubsanspruch 1963 gesetzlich geregelt. Dadurch konnte sich ein Massentourismus entwickeln, der seither zu erheblichen Zerstörungen der Umwelt beigetragen hat, so zum Beispiel durch den enormen Landschaftsverbrauch für Hotelbauten und entsprechenden infrastrukturellen Einrichtungen und den damit verbundenen Problemen für weitere Freizeitanlagen oder der Verkehrs-, Wasser- und Abfallwirtschaft. Das gestiegene Umweltbewußtsein führte auch in der Tourismusbranche seit etwa Mitte - Ende der 70er Jahre zu kritischen Auseinandersetzungen über die ökologischen und sozialen Folgeschäden, die der Massentourismus in den Tourismusregionen verursacht. Seither werden Ansätze und Konzepte für einen "sanften" Tourismus diskutiert und entwickelt.

Die Landesregierung von Schleswig-Holstein hat ein Fremdenverkehrskonzept vorgelegt, in dem den Aspekten des "sanften" Tourismus für die zukünftige Entwicklung und Förderung Vorrang eingeräumt wird. Beachtet werden muß dabei die Bedeutung, die Schleswig-Holstein als Reiseziel besitzt. Innerhalb der BRD steht das Land hinter Bayern an zweiter Stelle, innerhalb Europas an sechster Stelle. Damit ist umgekehrt der Tourismus für Schleswig-Holstein ein entscheidener Wirtschaftsfaktor.

In diesem Fremdenverkehrskonzept werden konkrete Vorgaben formuliert, die dazu dienen sollen, die Strategie des "sanften" Tourismus zu realisieren:

1. Umweltbeeinträchtigungen und -zerstörungen, wie sie vom harten Tourismus ausgehen, sollen vermieden werden

2. Umweltbeeinträchtigungen und -schäden anderer Wirtschaftsbereiche sollen entsprechend bewertet und verhindert werden, um die ökologischen Grundlagen für den sanften Tourismus zu erhalten

3. Die touristische Entwicklung und deren Einrichtungen müssen im Einklang mit der Bevölkerung stehen und deren Lebensqualität verbessern.

Die Wettbewerbssituation im internationalen Tourismussektor verschärft sich allerdings durch folgende Entwicklungen:

1. die tourismuspolitischen Konzeptionen der europäischen Länder weisen zusehends in Richtung "sanfter" Tourismus

2. die veränderten politischen Verhältnisse in den osteuropäischen Ländern, die sich nun als Reiseziele anbieten

3. den Europäischen Binnenmarkt, über den neue Angebote auf den Markt kommen werden, die einen Wechsel des Urlaubsziels attraktiver machen

4. die veränderten Rahmenbedingungen, die das Verhalten der Touristen beeinflußen: u. a. in Richtung höhere Ansprüche an die Qualität der Umwelt und Natur, der Wohnsituation und Eßkultur, mehr kulturelle Erlebnisse, kürzere und häufigere Reisen. Es wird mehr ältere, aber aktive und erfahrene UrlauberInnen geben, jedoch weniger Familien.

Zunehmend kritischer wird das negative Erscheinungsbild einer zerstörten Umwelt und alle anderen Einflüsse, die den Erholungswert beeinträchtigen, von den Touristen beurteilt und das Reiseziel entsprechend festgelegt. Für Schleswig-Holstein kommt der

Studienkreis für Tourismus in einer Umfrage von 1989 zu dem Ergebnis, daß es unter den Touristen 67% "Naturlauber", 37% "Familienurlauber" und 12,7% "Gesundheitsurlauber" gibt.

Unter diesen Voraussetzungen müssen in Schleswig-Holstein verstärkte Anstrengungen unternommen werden, um mit einer entsprechend verbesserten, ökologischen Angebotsqualität für das Produkt "Urlaub in Schleswig-Holstein" den Ansprüchen der Reisenden und der Konkurrenzsituation gewachsen zu sein.

3. Zielvorstellungen

Die Landesregierung von Schleswig-Holstein hat den Bereichen "ökologischer Landbau" und "sanfter Tourismus" eine wesentliche politische Bedeutung beigemessen. Dies kommt dadurch zum Ausdruck, daß für beide Politikfelder Förderprogramme und Konzepte erarbeitet wurden, in denen grundsätzliche und Sachgebiete übergreifende Aufgaben und Maßnahmen aufgezeigt werden. Insbesondere die Tourismuspolitik soll die Funktion einer "integrierten Querschnittspolitik" erfüllen.
Der gemeinsame, qualitative Ansatzpunkt zwischen dem Tourismussektor und der Landwirtschaft ist auf der ökologischen, strukturpolitischen Ebene zu finden.

In der Vorbemerkung der Antwort der Landesregierung auf die GROSSE ANFRAGE der CDU zum ökologischen Landbau (Drucksache 12/658 vom 11.1.90), heißt es, daß die Umstellung der Landwirtschaft auf ökologischen Landbau auch durch Richtlinien für die Förderung der Direktvermarktung und der Vermarktung ökologisch erzeugter landwirtschaftlicher Produkte, sowie mit Landesmitteln für zusätzliche Beratung, unterstützt und gefördert werden soll.

Weiterhin kommt die Landesregierung in ihrer Antwort zu der Erkenntnis, daß Verbrauchernähe zu den besten Absatzbedingungen der Produkte des ökologischen Landbaus gehört. Direktvermarktung ist hierbei der wichtigste Absatzweg, und bereits so gut ausgebaut, daß nur noch bedingt Erweiterungsmöglichkeiten vorhanden sind. Die Produkte, die nicht selbst vermarktet werden können, gehen an den Groß- und

Einzelhandel im Naturkostbereich. Eine Verbesserung der Absatzwege auf den verschiedenen Handelsstufen und neue Vermarktungsstrukturen befinden sich im Aufbau. Verarbeitungs- und Veredelungsmöglichkeiten nach den Richtlinien der Verbände sollen geschaffen werden.

Im Fremdenverkehrskonzept der Landesregierung werden Ziele und Maßnahmen genannt:

Für den Bereich "Ferien auf dem Lande" heißt es u. a., daß

- Betriebseinheiten bis zu 16 Betten gefördert werden sollen,

- die ökologische Landwirtschaft gefördert und umweltschädliche Wirtschaftsweisen verboten, bzw. eingeschränkt werden sollen.

Außerdem wird zum Thema "Gastronomie" ausgeführt, daß die traditionelle, regionale Küche und die Zubereitung heimischer Produkte wiederbelebt werden soll. Als ein notwendiger Schritt gilt hierbei, daß Betriebe im ländlichen Raum beraten werden sollen, um mit der heimischen Landwirtschaft zu kooperieren.

Von diesem Hintergrund aus betrachtet ist es das Ziel, ökonomische Vernetzungsmöglichkeiten zwischen dem ökologischen Landbau und dem "sanften" Tourismus aufzuzeigen, die konkret zu entsprechenden, strukturpolitischen Veränderungen beitragen.

Die entscheidene, grundsätzliche Ausgangsfrage hierfür ist: Wie kann erreicht werden, daß im Tourismussektor von Schleswig-Holstein mehr regionale, ökologische Produkte der Landwirtschaft vermarktet werden?

Um eine befriedigende, umfassende Lösungsmöglichkeit für diese Problemstellung und Zielsetzung im Sinne ökologischer Strukturveränderungen zu erarbeiten, muß eine Stärkung und Stabilisierung der ökologischen Landwirtschaft erfolgen indem:

- die Reisenden an die Höfe herangeführt werden, und sie mit den allgemeinen Produktionsbedingungen und den Problemen der ökologischen Wirtschaftsweisen vertraut gemacht werden.

- neue, regionale Absatzmärkte dadurch erschlossen werden sollen, daß Hotels und Gaststätten als Direktabnehmer für Produkte der ökologischen Landwirtschaft gewonnen werden. So können auch die Bedürfnisse und die Ansprüche der Reisenden nach qualitativ hochwertigen, gesunden Lebensmitteln und lokaler Eßkultur befriedigt werden.

- eine Verbesserung der Angebotsstruktur im Einzelhandel erzielt wird, was gleichzeitig eine bessere Versorgung der heimischen Bevölkerung mit ökologischen Produkten aus der regionalen Landwirtschaft ermöglicht. Notwendigerweise müssen zum Schutz dieser Produkte Gütesiegel vergeben werden, die diese Produkte und den Verbraucher vor Mißbrauch und Irreführung schützen.

- für die ökologische Landwirtschaft müssen Weiterverarbeitungs- und Veredelungsmöglichkeiten aufgebaut werden, die nach den Richtlinien der anerkannten Verbände arbeiten.

- Möglichkeiten überlegt werden, inwiefern für die ökologische Landwirtschaft Perspektiven bestehen, neben den Ferien auf dem Bauernhof und Lebensmittelprodukten auch das Produkt der Gesundheits- und Körperpflege den Touristen anzubieten.

4. Zusammenfassende Betrachtung

Allgemein können mit der ökologischen Landwirtschaft und deren Produkten dem "sanften" Tourismus neue, qualitative Perspektiven eröffnet werden, die in dieser Art und Weise nur in Schleswig-Holstein zu finden sind. Dies gilt selbstverständlich auch für das umgekehrte Verhältnis. Eine effektive, sinnvolle Verknüpfung der Bereiche "ökologische Landwirtschaft" und "sanfter Tourismus" kann auf diese Weise nicht nur

der ökologischen Grundstruktur dienen und die Lebensqualität der Bevölkerung insgesamt erhöhen, sondern ebenso zu einer Belebung des Arbeitsmarktes führen.

Allerdings stehen diesen Vernetzungsebenen eine ganze Reihe von Hindernissen und Problemen im Wege, die sich aus den Gesetzmäßigkeiten unserer Art zu wirtschaften ergeben. Das hat eindrücklich auch der bisherige Verlauf dieser Veranstaltung gezeigt.

Gerade deshalb möchte ich als Mahnung und zukunftsweisende Orientierung - aber auch, um meinen Beitrag abzurunden - zum Abschluß die *2. Toblacher These* zitieren:

"Wir brauchen einen ganz anderen, einen ökologischen Wohlstand: Weniger Naturverbrauch, drastischer Abbau von Umweltbelastungen eröffnen unmittelbar den Weg zu mehr Lebensqualität. Ein ökologischer Wohlstand ist nicht erreichbar ohne eine umfassende Erneuerung unserer Art zu wirtschaften. Eine Wirtschaft, die ihre eigenen Grundlagen zerstört, hat keine Zukunft."

Siegmar Krafcyk, Institut für Mensch und Natur, Verden

Umweltberatung für kleine und mittlere Betriebe als Instrument eines vorsorgenden Umweltschutzes

1. Verhaltensweisen von Klein- und Mittelbetrieben im Umweltschutz

Wenn man sich das Verhalten von Klein- und Mittelbetrieben bei der Realisierung von Umweltschutzmaßnahmen ansieht, so kann man zwei gegensätzliche Strategien erkennen: eine defensive und eine offensive Strategie.

Betriebe, die einer defensiven Strategie folgen, reagieren auf die Anforderungen von außen, statt zu agieren, d. h. sie werden erst aktiv, wenn sie von staatlichen Auflagen betroffen sind, die sie dann zwar erfüllen, aber keine darüber hinausgehenden, freiwilligen Umweltschutzmaßnahmen treffen. Die angewandten Technologien sind meistens sog. End-of-the-pipe-Technologien.

Im Gegensatz dazu treffen Betriebe mit einer offensiven Strategie freiwillige Umweltschutzmaßnahmen, die die gesetzlichen Auflagen z. T. sogar übertreffen und die einen präventiven, vorsorgenden Charakter haben.

Leider gehört der größte Teil der Klein- und Mittelbetriebe zu den Betrieben mit einer defensiven Strategie. Die Ursachen hierfür liegen m. E. in einem strukturell bedingten Informationsdefizit von Klein- und Mittelbetrieben, das durch die besonderen Organisations-, Management- und Personalbedingungen gegeben ist.

Meine These lautet, daß durch eine gezielte, branchenspezifische Umweltberatung für Klein- und Mittelbetriebe das Informationsdefizit behoben werden kann, und darüberhinaus eine Motivation für ein verstärktes Engagement der Betriebe im Umweltschutz geschaffen werden kann.

2. Informationsdefizite in Klein- und Mittelbetrieben

Die Informationsdefizite der Klein- und Mittelbetriebe betreffen folgende Tatbestände:

- Einschätzung der eigenen Belastungssituation
- gesetzliche Bestimmungen
- Lösungsmöglichkeiten für Umweltschutzprobleme.

Ihre Ursachen haben diese Informationsdefizite in der völlig anders gearteten Organisations- und Managementstruktur der Klein- und Mittelbetriebe, verglichen mit den Großbetrieben. Während Großbetriebe über interne Dokumentations- und Informationssysteme und deshalb über einen hohen internen Dokumentationsbestand verfügen, fehlen diese in Kleinbetrieben völlig. Durch die Linienorganisation in den Klein- und Mittelbetrieben fehlen entsprechende Stabsstellen zur Informationsbeschaffung und -aufarbeitung.

In kleinen und mittleren Betrieben konzentriert sich die unternehmerische Funktion auf wenige, nicht selten auf eine Person. Fehlende Stabsstellen führen zu Beschränkungen bei der Informationbeschaffung und bei der strategischen Planung. Die Linienorganisation läßt einen Entscheidungsdruck auf der obersten Hierarchieebene entstehen, wodurch die aktuellen Bewältigungen der "Alltagsprobleme" die Kapazitäten absorbieren. Bei der überlasteten Geschäftsleitung werden die ankommenden Informationen selektiert und nach ihrer aktuellen Bedeutung bewertet. Dabei fallen dann oft die scheinbar nicht aktuellen Informationen zu Umweltfragen unter den Tisch. Erst wenn Umweltprobleme im eigenen Betrieb drängend werden, sei es weil Beschwerden der Anwohner sich häufen, oder weil die Aufsichtsbehörde Auflagen verkündet hat, müssen in kurzer Zeit Informationen gesammelt und ausgewertet werden. Der vorhandene Entscheidungsdruck verhindert dann meist optimale und kostengünstige Lösungen.

Bei der Umweltberatung für Klein- und Mittelbetriebe kommt es also wesentlich darauf an, den Inhaber bzw. den Geschäftsführer von seiner Verantwortung für die Umwelt zu überzeugen. Nur dann besteht die Chance, daß die zur Verfügung gestellten Informationen auch im Betrieb umgesetzt werden.

3. Informationsmöglichkeiten für Klein- und Mittelbetriebe

Eine interne Stelle, an der Informationen zum Umweltschutz anfallen und gesammelt werden könnten, gibt es für die meisten Klein- und Mittelbetriebe nicht. Die vom Gesetz vorgeschriebenen Betriebsbeauftragten für Abfall, Gewässerschutz oder Immissionsschutz treffen von ihren Voraussetzungen her meist nur für Großbetriebe zu.

Es bleibt also nur die Möglichkeit, fehlende Informationen bei externen Stellen zu beschaffen.

Informationsquellen können sein:

- staatliche Behörden
- Kammern
- Wirtschaftsverbände
- Forschungsinstitute
- technisch-wissenschaftliche Vereine
- Anbieter von Umweltschutztechnik
- freie, beratende Ingenieurbüros

Am ehesten wird sich ein kleiner oder mittlerer Betrieb noch an einen Berater seiner Kammer wenden, weil hier ein gewisses Vertrauensverhältnis besteht. Bei allen anderen Institutionen gibt es Hinderungsgründe für eine Beratungsanfrage:

- der Suchprozeß ist zu aufwendig (Forschungsinstitute)
- es bestehen kommerzielle Interessen (Umweltschutzindustrie)
- es ist eine Aufsichtsbehörde
- die Beratung ist mit größeren Kosten verbunden

Was hier fehlt ist ein Umweltberatungsinstitut für Klein- und Mittelbetriebe, das folgende Voraussetzungen erfüllt:

- es arbeitet unabhängig von den Aufsichtsbehörden

- es verfolgt keine eigenen kommerziellen Interessen
- es geht mit den Informationen aus den Betrieben vertraulich um

4. Zielrichtung der Umweltberatung

Eine Umweltberatung für Klein- und Mittelbetriebe sollte der im Umweltschutz allgemein anerkannten Zielhierarchie von vermeiden, verwerten und entsorgen folgen.

Leider wird diese Hierarchie bei den von den Betrieben nachgefragten Problemlösungen oft auf den Kopf gestellt. Steht ein kleiner oder mittlerer Betrieb unter dem Druck, schnell eine Lösung für ein Problem finden zu müssen, so greift er meistens zu schnell verfügbaren end-of-the-pipe-Technologien. Damit lassen sich zwar die geforderten Grenzwerte einhalten, einen Ansatz zur Vermeidung enthalten sie jedoch nicht.

Bei der technischen Lösung eines betrieblichen Umweltproblems kann man drei verschiedene technologische Strategien unterscheiden:

- End-of-the-pipe-Technologien
- Recycling-Technologien
- Clean-Technologien

Unter end-of-the-pipe-Technologien versteht man alle technischen Lösungen, die erst am Ende des Produktionsprozesses ansetzen. Durch entsprechende Filter, Abscheider, Kläranlagen usw. sollen die im Produktionsprozeß entstandenen Schadstoffe (teilweise) zurückgehalten und so die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden. Diese Technologien enthalten kein Vermeidungspotential, da sie die Realisierung eines statischen Umwelt-Qualitätsstandards zum Ziel haben und keine dynamischen Impulse für weitergehende Innovationen enthalten. Erst eine Verschärfung der Grenzwerte durch den Gesetzgeber führt denn zum Einsatz neuer, effektiver Technolgien, die dann aber ihrerseits wieder einen neuen statischen Zustand begründen. Im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes stellen end-of-the-pipe-

Technologien keine optimale Lösung dar. Bei der Betriebsberatung sollten auch andere Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Für Recycling-Technologien ist charakteristisch, daß mit ihrer Hilfe eine Trennung der Schadstoffe vom Trägermedium erfolgt und die Reststoffe wieder einem Produktionsprozeß zugeführt werden. Ziel beim Einsatz dieser Technologie ist es, neben der Einhaltung der Grenzwerte einen betriebswirtschaftlichen Kostenvorteil zu erzielen. Die Reststoffe sind nun kein Sonderabfall mehr, für den hohe Entsorgungskosten anfallen, sondern im Gegenteil ein Wirtschaftsgut, das verkauft oder im eigenen Produktionsprozeß als Rohstoff neu eingesetzt werden kann. Recycling-Technologien enthalten durch den Faktor der Kosteneinsparung dein dynamisches Element für die Entwicklung neuer, effektiver Techniken. Bei der betrieblichen Umweltberatung läßt sich der Kostenfaktor als ein wichtiges Argument für die Einführung dieser Technologien anführen.

Mit dem Begriff Clean-Technologien werden umweltfreundliche Produktionstechniken bezeichnet, die neben ihren eigentlichen produktionsbezogenen Eigenschaften noch mehr oder weniger ausgeprägte umweltschutzbezogene Eigenschaften aufweisen. Die Umweltschutztechnik ist hier nicht mehr ein Zusatz zur eigentlichen Produktionstechnik, sondern in diese integriert. Man spricht deshalb auch von integriertem Umweltschutz. Diese Technologie stellt die konsequenteste Form des Prinzips eines vorbeugenden Umweltschutzes dar, da Schadstoffe erst gar nicht entstehen. Der Einsatz von Clean-Technologien bedeutet eine generelle Umstellung des bisherigen Produktionsverfahrens. Bevor sie zum Einsatz kommt ist ein hoher Forschungs- und Entwicklungsaufwand erforderlich. Der Informationstransfer von wissenschaftlichen Forschungsinstituten zu den Betrieben ist deshalb bei der ersten Anwendung solcher Technologien unbedingte Voraussetzung. Die Einführung solcher Technologien setzt bei den Betrieben eine hohe Motivation für den Umweltschutz voraus.

5. Mehrstufiges Beratungskonzept

Um den Betrieben eine möglichst optimale Beratung anbieten zu können, empfiehlt sich ein abgestuftes Beratungsangebot. Die erste Stufe beinhaltet eine allgemeine Umweltberatung und umfaßt eine branchenbezogene Analyse der Belastungsfaktoren, Informationen über gesetzliche Bestimmungen und Grenzwerte, technische Standards sowie umweltbezogene Förderungsprogramme. Diese allgemeine Umweltberatung sollte sich offensiv an die Betriebe wenden und auch verschiedene Medien als Informationsträger nutzen (Zeitungsartikel, Vorträge, Seminare).

Bei der zweiten Stufe handelt es sich um eine betriebsspezifische Vorfeldberatung, die auf Anfrage des Betriebes durchgeführt wird. Sie umfaßt eine betriebsspezifische Problemanalyse, die Festlegung von Meßprogrammen und Auswahl von Meßstellen, Informationen über prinzipielle verfahrenstechnische Möglichkeiten zur Problemlösung, eine Marktübersicht über Anbieter von Umweltschutztechniken, Nachweise von beratenden Ingenieur-Büros und Forschungseinrichtungen

Erst in der dritten Stufe kommt es zu einer anlagenbezogenen Detailberatung. Sie umfaßt die Auswahl des anzuwendenden Verfahrens und des Anlagenherstellers, die Dimensionierung der Anlage, Klärung von Ver- und Entsorgungsfragen, sowie die Überprüfung und Abnahme der Anlage.

Die ersten beiden Stufen sollten von einem unabhängigen, öffentlich tätigen Beratungsinstitut abgedeckt werden. Kosten sollten dem Betrieb hier nur entstehen, wenn spezielle Leistungen erbracht werden, z. B. wenn selbst Messungen durchgeführt werden. Die dritte Stufe der anlagenbezogenen Detailberatung kann nur von einem spezialisierten Beratungsunternehmen durchgeführt werden, wobei das Herausfinden des richtigen Unternehmens selbst ein Beratungsfall ist, der in der zweiten Stufe zu klären wäre.

Bisher gibt es zwar eine Anzahl von beratenden Ingenieur-Büros, die die Aufgaben der dritten Beratungstufe wahrnehmen. Was aber fehlt, bzw. erst in wenigen Beispielen vorhanden ist, sind öffentlich tätige, unabhängige Beratungsinstitute für Klein- und Mittelbetriebe. Diese sollten keine kommerziellen Interessen verfolgen und

auch unabhängig von den Aufsichtbehörden arbeiten. Dabei müssen sie jedoch aus öffentlichen Haushalten finanziert werden, weil sie keine eigenen Einnahmen haben. Ihre Unabhängigkeit und Neutralität sind eine Grundvoraussetzung dafür, um bei den Betrieben das notwendige Vertrauen zu erhalten. Ohne dieses Vertrauensverhältnis ist eine wirkungsvolle Umweltberatung bei Klein- und Mittelbetrieben unmöglich.

Literaturliste:

Krusche/Beer: Betrieblicher Umweltschutz in der Metallindustrie, Berlin 1990

Maas, Christoph: Umweltberatung für Industrie und Handwerk, in: Zimmermann, Monika (Hrsg.): Umweltberatung in Theorie und Praxis, Basel 1988

Pinter, Jürgen: Umweltpolitische Probleme und Lösungsmöglichkeiten bei Klein- und Mittelbetrieben der Industrie und des Handwerks, Berlin, 1984

Schwaderlapp, Rolf: Ökologische Unternehmensberatung, Berlin 1989

Winter, Georg: Das umweltbewußte Unternehmen, München 1987

ZEW, Uni Hannover: Umweltberatung für Klein- und Mittelbetriebe, in: Umweltberatung in Niedersachsen, Hannover 1989

ZEWU: Umweltschutz in Unternehmen, Dt. Sparkassenverlag 1991

Rainer Lucas, IÖW

Abfallvermeidung und Abfallverwertung als Innovationsaufgabe - ein neues Handlungsfeld der kommunalen Wirtschaftsförderung?

1. Zur Ausgangssituation

Auf einen Nenner gebracht geht es in der Abfallwirtschaft Schleswig-Holsteins in den nächsten Jahren darum, daß trotz zunehmender Recyclingaktivitäten die Müllmengen weiter wachsen, die erforderlichen Entsorgungskapazitäten (Deponien, neue Müllverbrennungsanlagen) jedoch bereits mittelfristig nicht mehr ausreichen, diese zu verarbeiten. Bei den Altablagerungen besteht die Aufgabe, etwa 1.900 altlastenverdächtige Altablagerungen systematisch auf die von ihnen ausgehenden Gefährdungen zu untersuchen.

Vor diesem Hintergrund hat die schleswig-holsteinische Landesregierung im Programm 'Arbeit und Umwelt' einen Maßnahmenkatalog festgelegt, der sich insgesamt an der Prioritätenfolge "Vermeiden, Vermindern, Verwerten, schadlos Endbeseitigen" orientiert. Im Einzelnen wurde folgender Handlungsbedarf gesehen (vgl. Programm Arbeit und Umwelt, II. Besonderer Teil, S.3):

- Förderung abfallvermeidender Maßnahmen:
  Umstellung des öffentlichen Beschaffungswesens unter dem Gesichtspunkt der Abfallvermeidung, Aufbau von Beratungskapazitäten zur Förderung der Abfallvermeidung in Privathaushalten, Gewerbe und Industrie.

- Verbesserung der Abfallerfassung:
  Erfassung von Schiffsabfällen, Erfassung von Sonderabfällen, Erfassung von speziellen landwirtschaftlichen Abfällen wie Plastikfolien, Plastikkanister, Düngemittelsäcke.

- Verbesserung der Abfallverwertung:
  Umstellung des öffentlichen Beschaffungswesens unter den Gesichtspunkten verstärkter Verwendung von recyclingfähigen Stoffen, Schaffung von Märkten für Recyclingprodukte, Verbesserung der Wertstofferfassung, Einrichtung von Abfallbörsen, Bauabfallverwertung, Kunststoffrecycling, Grünabfall-Kompostierung, Kompostierung der organischen Fraktionen des Hausmülls, Klärschlammkonvertierung.

- Entgiftung der Abfälle:
  Getrennte Erfassung giftiger Abfälle, Boden- und Räumgutdekontamination, Entsorgung FCKW-haltiger Abfälle

- Volumenreduzierung der Abfälle durch thermische Behandlung:
  Diese jedoch nur, wenn alle Möglichkeiten der Vermeidung und Verwertung realisiert werden und eine volle Kraftwärmekopplung (auch im Sommer) bei optimierter Rauchgasreinigung sichergestellt ist.

- Verbesserung der Abfallbeseitigung:
  Optimierung der Deponietechnik, Aufbau zusätzlicher Kapazitäten zur Beseitigung von Sonderabfällen (weitere Deponien und SAVA), thermische Nachbehandlung von Flugaschen aus Müllverbrennungsanlagen

- Verbesserung der Untersuchungsmöglichkeiten altlastenverdächtiger Standorte

In den genannten Maßnahmen wird ein Beitrag zur Standortsicherung von Industrie und Gewerbe und damit auch zur Arbeitsplatzsicherung gesehen. Eine genauere Abschätzung möglicher Beschäftigungswirkungen wurde zu Beginn des Programms nicht vorgenommen. Wegen des erheblichen Nachhol- und Umstellungsbedarfs bei den Entsorgungsanlagen wird davon ausgegangen, daß die Träger der Entsorgung und die Wirtschaft einen dreistelligen Millionenbetrag verausgaben müssen. Die gesetzlichen Aufgabenträger sollen - soweit sie hier gefordert sind - mittels Gebührenfinanzierung die Mehrkosten abdecken. Bei Pilotprojekten, bei Senkung der Schadstoffemissionen unter die gesetzlichen Grenzwerte und im Handlungsfeld Sonderabfall ist das Land grundsätzlich bereit, die Aktivitäten zu bezuschussen.

2. Abfallwirtschaft und Wirtschaftsförderung

Vor dem geschilderten Problemhintergrund sollten nach Auffassung des IÖW in der industriellen und landwirtschaftlichen Produktion Schleswig-Holsteins folgende Grundsätze verfolgt werden:

- Vermeidung von Abfällen als oberste Priorität aller Produktionsverfahren und der Gestaltung von Produkten,
- Wertstofferfassung und Rückführung in den Produktionsprozeß,
- Gleiches technologisches Niveau der Abfallwirtschaft und der Güterproduktion,
- Beseitigung der industriellen Abfälle in der eigenen Region,
- Minimierung der Gesamtemissionen der Abfallbehandlung und -ablagerung.

Die akuten Entsorgungsengpässe im Bereich der Abfallklasse 4 und neuer gesetzlicher Anforderungen an die Entsorgung industrieller Abfälle (TA-Abfall) machen es zwingend notwendig, abfallwirtschaftliche Maßnahmen im Vorfeld der letztendlichen Ablagerung der Reststoffe zu ergreifen. Hinsichtlich der regionsspezifischen und kommunalen Anpassung dieser Maßnahmen besteht ein erheblicher Forschungs- und Beratungsbedarf.

Eine ökologische Abfallwirtschaft mit der Priorität zu Abfallvermeidung verlangt von der Verwaltung ressortübergreifendes Denken und Handeln. Die Instrumente Satzung/ Gebührengestaltung, Öffentlichkeitsarbeit, Infrastrukturgestaltung, Beschaffungswesen und Wirtschafts- und Technologieförderung müssen in ein Gesamtkonzept eingebunden werden.

Meine zentrale These lautet: Wirtschaftsförderung und Abfallwirtschaft weisen zunehmend Schnittmengen in verschiedenen Handlungsfeldern auf. Insbesondere die neuen gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Abfallvermeidung, Abfallverwertung und schadlosen Entsorgung stellen Klein- und Mittelbetriebe im gewerblichen Bereich und das Handwerk vor Probleme, die sie nicht ohne Hilfe von außen lösen können. Die Wirtschaftsförderung sollte dies zum Anlaß nehmen, nicht erst aktiv zu werden, wenn ein konkretes Beratungsanliegen vorgetragen wird, son-

dern vor allem dazu beitragen, vorbeugende Maßnahmen zur Standortsicherung der Betriebe zu fördern. Der Wirtschaftsförderung käme insbesondere die Aufgabe zu, die abfallwirtschaftlichen Instrumente im Rahmen der Technologieförderung zu flankieren. Notwendig sind insbesondere sozial-ökologische Innovationen, also technische und organisatorische Neuerungen, die sich in räumlicher, sozialer und ökologischer Hinsicht an das Umfeld der Maßnahmen anpassen und den Betroffenen Mitwirkungsmöglichkeiten bei der Gestaltung einräumen.

3. Voraussetzungen und notwendige Rahmenbedingungen der betrieblichen Abfallvermeidung

Ich beziehe mich in meinen folgenden Ausführungen auf die Ergebnisse eines Gutachtens, daß das IÖW im Auftrage des Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung Nordrhein-Westfalen (ILS-NW) durchgeführt hat.

Der beste Abfall ist der Abfall, der garnicht erst anfällt. Für die Umsetzung einer solchen Grundsatzaussage in die betriebliche und kommunale Praxis in Form einer integrierten Abfallvermeidungsstrategie bedarf es zunächst bestimmter Voraussetzungen - die in vielen Fällen erst noch geschaffen werden müssen:

- eine differenzierte Analyse über Quantität und Qualität des gewerblichen Müllaufkommens,
- ein mit Kompetenzen und Personal ausgestattetes Abfallvermeidungsreferat und
- eine Orientierung der Maßnahmen auf bestimmte Branchen und Stoffgruppen.

Abfallvermeidung als technisch-organisatorische Innovationsaufgabe der kommunalen Abfallakteure in den Bereichen Produktion, Distribution, Konsum und Entsorgung wird derzeit auf kommunaler Ebene noch recht zögerlich angegegangen. Es gibt insbesondere im Bereich der Abfallvermeidung einen erheblichen Bedarf an konkreten, ortsbezogenen Beratungs- und Förderungsleistungen, der derzeit noch nicht eingelöst werden kann. In den von uns untersuchten Städten in NRW hat sich die Wirtschafts- und Technologieförderung bisher kaum dem Handlungsfeld der Abfallvermeidung und -verwertung zugewandt. Lediglich der Handel wurde in einigen Pilotprojekten einbe-

zogen. Ich gehe zunächst davon aus, das diese Lagebeschreibung im Grundsatz auch für Schleswig-Holstein zutrifft.

4. Mögliche Handlungsfelder der Wirtschaftsförderung im Bereich der Abfallvermeidung

Grundsätzlich sehen wir folgende Möglichkeiten, die Abfallvermeidung von Seiten der Wirtschaftsförderung zu unterstützen:

- Auflagen bei der Erteilung von Betriebsgenehmigungen (z.B. Fast-Food-Restaurants mit Einweggeschirr),
- Förderung des Verkaufs von losen Waren im Handel,
- Info-Dienst über Ersatzstoffe und Verwertungstechniken,
- Aufbau von Wertstoffbörsen,
- branchenbezogene Abfallminderungspläne mindestens nach den Standards des Abfall- und des Bundesimmissionsschutzrechtes,
- öffentlich-rechtliche Vereinbarungen mit sonderabfallintensiven Großbetrieben.

4.1. Technologieorientierte Handlungsschwerpunkte

Betriebe, die auf umweltfreundlichere Verfahren und Produkte umstellen wollen, sollten in die Technologieförderung einbezogen werden. Sie kann darüber hinaus anregen, daß in den zahlreichen kommunalen Technologiezentren verstärkt an abfallarmen Verfahren und Technologien geforscht wird. Forschung und Förderung sollten sich insbesondere auf folgende Vermeidungstechniken beziehen:

- Produktänderungen (Produktersatz, Nutzungsverlängerung, Änderung der Produktzusammensetzung,
- Prozeßänderungen (stoffliche Konversion zur Minimierung von Schadstoffen, Einsatz von Spar- und Recyclingtechniken)
- Mülltrennung und abfallarme Logistik/Verpackung

Eine auf Abfallvermeidung orientierte Technologieförderung sollte insgesamt folgende Grundsätze beachten:

- Anwendung desselben hohen technologischen Niveaus bei den Entsorgungs- und Verwertungsverfahren wie bei der Güterproduktion.
- keine Verlagerung industrieller Entwicklungs- und Beratungsaufgaben zu Lasten der Kommunen,
- systematische Darstellung der betrieblichen Reststoff- und Sonderabfallströme in Sonderabfallkatastern und Stoffbilanzen,
- regelmäßige Kontrolle von Abfallströmen und Emissionen der Behandlungsanlagen durch unabhängige Einrichtungen.

In der Analyse, Darstellung und Bewertung von Abfallströmen und Emissionen spielen Ökobilanzen und Produktlinienanalysen eine wichtige Rolle, insbesondere um die angesprochenen Informationsdefizite der Abfallwirtschaft zu mindern. Ansatzpunkte zur Einführung von ökologisch orientierten Informationssystemen wären vor allem bei folgenden Unternehmen gegeben:

a. Bei Unternehmen, die bisher aus sicherheitstechnischen Gründen bereits weitgehend eine stoffliche Bilanzierung durchführen. Hier wäre die Aufgabe, das vorhandene Informationsmaterial unter dem Gesichtspunkt einer quantitativen und qualitativen Abfallvermeidung neu zu bewerten und die Beziehung der betrieblichen zu den kommunalen Stoffströmen zu klären.

b. Bei Unternehmen, deren Produkte in besonderer Weise von den lokalen und regionalen Naturpotentialen und der Umweltqualität abhängig sind (z.B. landwirtschaftliche Betriebe und Brauereien durch eigene Brunnen) und die einen ökologisch sensiblen Markt beliefern (z.B. Molkereien). Hier ist ein besonderes Eigeninteresse zu vermuten, das zur freiwilligen Einführung einer Stoffbilanz mit abfall- und umweltpolitischer Orientierung führen könnte.

c. Bei Unternehmen, die aufgrund neuer gesetzlicher Vorschriften gezwungen sind, neue Verfahren und Techniken einzuführen. An diese Betriebe sollte die Wirtschaftsförderung auch den Gedanken einer stofflichen Konversion herantra-

gen, um zu überprüfen, ob es nicht ungefährlichere, umweltfreundlichere Ersatzstoffe gibt, die hinsichtlich des Technikeinsatzes unter Umständen weniger Aufwand verlangen als die klassischen End-of-the-Pipe-Lösungen. Hierbei handelt es sich zum Teil um Betriebe, die aufgrund der technischen Umstellungsphase auf öffentliche Förderung angewiesen sind.

Sind die ersten betrieblichen Stoff- und Abfallbilanzen erst einmal installiert, so wäre es wünschenswert, diese Informationen in einer kommunalen Datenbank zu bündeln. Mit Hilfe dieser Datenbank wäre es dann möglich, ein erweitertes kommunales Abfallkataster aufzubauen.

4.2. Beschäftigungspolitische Förderung und Einbeziehung in die Öffentlichkeitsarbeit

Es ist sinnvoll, die zahlreichen Projekte und Initiativen, die sich im Bereich der Abfallvermeidung und -verwertung engagieren, in arbeitsmarktpolitische Überlegungen einzubeziehen, um Arbeits- und Ausbildungsplätze zu schaffen. So hat z.B. der Förderkreis 'Sinnvolle Arbeit' e.V. in Dortmund die Ausbildung zum Ver- und Entsorger mit Schwerpunkt Kompostierung aufgenommen. Das setzt auch eine angemessene finanzielle Förderung dieser Arbeit durch die Kommune voraus bzw. die Bereitschaft der Kommune, diese Mittel auf Landesebene oder bei der Bundesanstalt für Arbeit (2. Arbeitsmarkt) zu akquirieren. Die Wirtschaftsförderung kann im Rahmen ihrer Möglichkeiten (Förderung, Beratung) desweiteren die Existenzgründung von Reparaturbetrieben und die Hersteller von Mehrweg-Produkten und anderen umweltschonenden Produkten unterstützen.

Mit Blick auf die Öffentlichkeitsarbeit der Abfallwirtschaft bleibt einzufordern, daß die Wirtschaftsförderung insgesamt stärker an diesen Aktivitäten beteiligt wird. Ihr kommt eine wichtige Mittlerrolle zwischen Abfallproduzenten, Konsumenten und Entsorgern zu. Diese kann beispielsweise dadurch wahrgenommen werden, daß einmal im Jahr ein ortsansässiges Unternehmen für seine Bemühungen einen 'Umweltpreis' erhält und in die Beurteilung zur Preisverleihung alle relevanten Akteure einbezogen werden. So können neben den akzeptierten Partnern aus Handel

und Industrie auch bürgerschaftliche Gruppen einbezogen werden nach dem Motto: 'von BürgerInnen lernen'. Ansätze hierzu gibt es bereits im Bereich der Stadterneuerung.

5. Beratungs- und Weiterbildungskonzept

Ein Beratungs- und Weiterbildungskonzept 'Neue Technologien in der industriellen Abfallwirtschaft' soll zunächst spezifiziert werden. Dieses Konzept, welches von mehreren Kreisen und kreisangehörigen Städten zu tragen wäre, könnte für die betriebliche Abfallvermeidung eine wichtige Anstoßfunktion übernehmen. Einbezogen werden in die Erstellung eines solchen Konzeptes sollten die Kommunen und ihre Entsorgungseinrichtungen, die gewerbliche Abfallwirtschaft, die Universitäten (Ingenieurswissenschaften), die vorhandenen Technologiezentren und die privaten Entsorgungs-Unternehmen .

Aufgabenschwerpunkte eines solchen Konzeptes könnten sein:

- die Information und Erfahrungsaustausch über Abfallvermeidungstechniken und Verwertungstechnologien unter Berücksichtigung des branchenspezifischen Handlungsbedarfs zu gewährleisten,

- die Entwicklung und Verbesserung von Beseitigungstechnologien, insbesondere die Entwicklung von Technologien zur Beseitigung regionsspezifischen Sondermülls und Altlasten anzuregen,

- die fachliche Beratung der Aufsichts- und Genehmigungsbehörden z.B. über den Stand der Technik branchenspezifischer Abfallvermeidungs- und -verwertungsverfahren zu verbessern,

- umfassende Beratung von Industrie, Handwerk, Kommunen und Verbraucherverbänden über die Möglichkeiten der Abfallvermeidung, und -verwertung zu vermitteln,

- in Kooperation mit der kommunalen Wirtschafts- und Technologieförderung Investitionszuschüsse und zinsgünstige Darlehen für kleinere und mittlere Unternehmen zu organisieren.

- Aus- und Fortbildung von Abfallberatern aus der gewerblichen Wirtschaft und den Kommunen zu koordinieren.

Der Vorteil eines solchen Konzeptes wäre die intensive Zusammenarbeit verschiedener Institutionen sowie der Fachgebiete untereinander. In einem weiteren Schritt sollte versucht werden, eine derartige Kooperation über eine Weiterbildungseinrichtung institutionell abzusichern.

Bibliographische Angaben:
Rainer Lucas/Rosemarie Ring/Ute Preiss: Zur Praxis der Hausmüllvermeidung ausgewählter Kommunen Nordrhein-Westfalens. Schriftenreihe des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Nr. 47/91, ca. 100 S., DM 25,--.

Arnim von Gleich, Gesamthochschule Kassel

Der Flachs in einer vernetzten Regionalwirtschaft Schleswig-Holsteins

Die Wiedereinführung des Flachsanbaus und die Modernisierung der Flachs- bzw. Leinenverarbeitung werden von den Bundesministerien für 'Ernährung Landwirtschaft und Forsten' sowie 'Forschung und Technologie' und auch vom schleswig-holsteinischen Landwirtschaftsministerium gefördert. Durch den Anbau sogenannter 'Nachwachsender Rohstoffe' sollen die subventionsträchtigen Agrarüberschüsse begrenzt werden, ohne die landwirtschaftlichen Nutzflächen gleich ganz stillegen zu müssen.

Doch weit über solche landwirtschaftspolitischen Überlegungen hinaus bietet sich in dem noch vergleichsweise 'grünen', d. h. durch altindustrielle, schmutzige Industrien wenig belasteten, Schleswig-Holstein die Entwicklung einer modernen 'Bioindustrie' an, einer Industrie, die Agrarprodukte mit hoher Wertschöpfung weiterverarbeitet. Das direkt anschließende Dänemark ist in diese Richtung schon ein ganzes Stück vorangeschritten.

Zur Problematik des Programms 'Nachwachsende Rohstoffe'

Gegen den Anbau und die Verarbeitung 'Nachwachsender Rohstoffe' werden jedoch sowohl von bäuerlicher als auch von ökologischer Seite erhebliche und berechtigte Einwände erhoben:

1. Der Anbau Nachwachsender Rohstoffe für industrielle Großverarbeiter im Rahmen einer Vertragslandwirtschaft führt die Bauern in die **Abhängigkeit** und reduziert sie zu bloßen Rohstofflieferanten.

2. Die **Umweltprobleme der Intensivlandwirtschaft** werden nicht gelöst, sondern sogar noch verschärft. Der Betriebsmittel- insbesondere der Dünger- und Spritzmitteleinsatz nimmt eher zu, weil der ökonomische Druck der mono- bzw.

oligopolistischen Abnehmer groß ist, und weil gleichzeitig die letzte in der Nahrungsmittelproduktion noch vorhandene, den Spritzmitteleinsatz begrenzende Hürde - die Rückstandsproblematik - bei einer technischen Verwendung der Agrarrohstoffe entfällt. Hohe Transportkosten und Forderungen der Abnehmer nach möglichst einheitlicher Rohstoffqualität führen zu riesigen **Monokulturen** im Umkreis der industriellen Verarbeiter.

3. Die bisherigen Beispiele der Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe wie Biospritproduktion oder Produktion technischer Stärke zeugen von einer extrem hohen **Energie-, Abfall- und Abwasserintensität** der Verarbeitungsindustrien.

Derartige Probleme und Entwicklungen können die wesentlichen ökologischen Vorteile einer auf regenerative Roh- und Werkstoffquellen setzenden Wirtschaftsweise wie Nachhaltigkeit, geschlossene CO_2-Kreisläufe, Einsatz naturnaher statt chemisch-synthetischer Stoffe weitgehend zunichte machen.

Anforderungen an einen alternativen Ansatz

Wenn die unbestrittenen Vorteile einer nachhaltigen, auf regenerative, naturnahe Stoffe und Verfahren setzenden, Wirtschaftsweise im stofflichen Bereich erhalten und ausgebaut werden sollen, müssen der Anbau und die Weiterverarbeitung von Nichtnahrungspflanzen folgende Bedingungen erfüllen:

1. Möglichst viele Stufen der ökonomisch interessanten Weiterverarbeitung von Nichtnahrungspflanzen erfolgen dezentral in den Händen der Anbaugenossenschaften. Die **Wertschöpfung** verbleibt weitgehend **im ländlichen Raum.**

2. Es handelt sich nicht nur um eine bloß andere (technische) Verwendung bisher schon intensiv - und in Zukunft womöglich noch intensiver - angebauter Pflanzenprodukte der Hauptnahrungspflanzen (Zucker, Stärke, Pflanzenöle), sondern um eine wirkliche **Erweiterung des Fruchtwechsels** um Pflanzen mit geringen Standortansprüchen und geringem Betriebsmitteleinsatz.

3. Es wird auf besonders intensiven Anbau insbesondere auf **Spritzmittel** und auf besonders eingriffstiefe Techniken wie **Gentechnik** bei der züchterischen Bearbeitung verzichtet.

4. Die technisch interessanten Stoffgemische bzw. Pflanzenstrukturen können einfach und möglichst sanft (in möglichst wenig kapital- und technologieintensiven Prozessen, mit **geringer Eingriffstiefe, mit wenig Energieaufwand, wenig Abfall- und Abwasseraufkommen**) aus der Pflanze herausgelöst werden. Viele Teile bzw. Inhaltsstoffe werden einer sinnvollen Verwendung zugeführt.

5. Mit dem Umstieg auf regenerierbare naturnahe Rohstoffe, Werkstoffe und Produkte ist - vergleichbar mit dem sanften Energiepfad bzw. der Orientierung auf Energiedienstleistungen - ein **radikaler Einspareffekt** verbunden, ein Gewinn an Qualität und Differenziertheit und damit die Voraussetzung für eine radikale Reduktion der gesamtgesellschaftlichen Stoffflüsse auf ca. ein Drittel des heutigen Volumens.

Ökologische Vorteile der konventionellen Linie Flachs/Leinen

Der Flachsanbau und die Verarbeitung der Flachsprodukte schneidet schon im konventionellen Anbau und in der konventionellen auf textile Langfasern ausgerichteten Verarbeitungslinie vor dem Hintergrund dieser Forderungen relativ gut ab, denn:

- Flachs stellt als **low input**- (Extensivierung!) und Blütenpflanze (Bienen!) mit seinen vergleichsweise genügsamen Standortansprüchen (ggf. Grenzertragsflächen!) eine interessante **Bereicherung des Fruchtwechsels** und der Landschaft dar. (In Schleswig-Holstein ist, wie in vielen anderen Regionen, traditionell viel Flachs angebaut worden. Vor allem auf den taufeuchten küstennahen Standorten wird in Belgien, Holland und Frankreich der beste Flachs produziert).

- Flachs muß **nitratarm** angebaut werden. Das entlastet Grund- und Oberflächen(ge)wässer.

- Flachs ist selbstunverträglich. Er kann nur alle sieben Jahre auf derselben Fläche angebaut werden. Das bedeutet **Zwang zum Fruchtwechsel**, keine Monokulturen soweit das Auge reicht.

- Die ersten Verarbeitungsstufen der Faserproduktion, das Rösten, Schwingen und Hecheln werden in den Händen der Anbaugenossenschaften durchgeführt. Das bedeutet Erhöhung der **Wertschöpfung für die Bauern und im ländlichen Raum.** Die Leinsamengewinnung eröffnet eine zweite Linie der Wertschöpfung und Weiterverarbeitung.

Die wichtigsten derzeitigen Negativposten der konventionellen Linie sind die **Krise bei der Vermarktung** der Langfasern sowie der (optionale) Einsatz von **Herbiziden und Fungiziden** im Flachsanbau einschließlich der noch im Versuchsstadium befindlichen **gentechnische Bearbeitung** der Flachspflanzen.

Die Flachsrenaissance in der Vermarktungskrise

Trotz der vom ökologischen Gesichtspunkt her relativ guten Ausgangslage steckt der bescheidene Wiederbeginn des Flachsanbaus nicht nur in Schleswig-Holstein in der Krise. Die letzten Ernten waren kaum zu verkaufen. Die Schwinge in Altmorschen (Hessen) hat ihren Betrieb eingestellt. Auch 'Holstein-Flachs' (Bad Oldesloe) sieht die Perspektiven für den Anbau und den weiteren Schwingenbetrieb recht düster.
Für diese Situation gibt es im wesentlichen zwei Gründe:

1. Ein sprunghafter **Anstieg des Angebots auf dem Langfasermarkt** aus den traditionellen Flachsanbauländern Belgien, Frankreich und Holland angesichts der Modekonjunktur für Leinenstoffe im Bereich Oberbekleidung.

2. Noch **nicht erreichte Qualitätsstandards** beim Neubeginn in der BRD sowohl im Anbau als auch bei den Schwingen (know-how-Probleme/'Lehrgeld').

Mit dieser Krise, die durchaus das Aus für die Wiedereinführung der Flachsproduktion in der BRD bedeuten könnte, rächt sich die verengte Problemsicht, die der Flachsrenaissance in der Bundesrepublik zugrunde lag. Die Befürworter des

Flachsanbaus hatten nur das agrarpolitische Ziel eines Abbaus der landwirtschaftlichen Überschußproduktion im Blick. Außerdem haben sie ausschließlich auf die Langfaserproduktion gesetzt, ohne dabei hinreichend auf die Vermarktungschancen zu achten. Sie haben insbesondere die (Anlauf)Schwierigkeiten einer Qualitätsproduktion und eines Eindringens in den etablierten Langfasermarkt unterschätzt.

Grundsätze einer alternativen Konzeption: Flachs in einer ökologischen vernetzten Regionalwirtschaft

Unter Berücksichtigung der oben genannten Voraussetzungen für eine ökologische Stoffwirtschaft, muß eine Konzeption, die die ökonomischen und ökologischen Negativpunkte der konventionellen Produktlinie Flachs/Leinen überwinden will, folgenden Leitlinien folgen:

1. Nutzung der gesamten **Vielfalt möglicher Flachsprodukte**

2. Konsequent **biologischer Anbau und getrennte ökologische Vermarktung** der verschiedenen Produkte

3. Ersatz von problematischen chemisch-synthetischen Produkten durch Flachsprodukte (**stoffliche Konversion**)

4. **Regionale Vernetzung der Produktion**, Engführung der Stoffkreisläufe, Überschaubarkeit und Überprüfbarkeit

1. Nutzung der Vielfalt der Flachsprodukte

Die Vielfalt der Flachsprodukte ist besonders groß. Zu nennen sind der Einsatz von:

- Langfasern für hochwertige Textilien
- Kurzfasern für den Textilbereich
- Kurzfasern für den Einsatz in technischen Textilien (z. B. Geotextilien, Filter, Dichtungen), in Verbundwerkstoffen (z. B. Faserzement, Estriche, Putze) sowie für die Herstellung hochwertiger Papiere bzw. als Zuschlag für

Recyclingpapiere
- Leinsamen/Leinöl im Lebensmittelbereich und in der Pharmazeutik
- Leinöl für den technischen Einsatz (Holzschutzmittel, Lösemittel) und als Rohstoff für die Linoleum- und Seifenproduktion
- Ölkuchen als eiweißhaltiges Futtermittel
- Flachswachs für den Kosmetikbereich
- Verwertung der Schäben in der Werkstoffproduktion oder Rückführung in den Stoffkreislauf als Mulchmaterial

2. Getrennte ökologische Vermarktung

Der Markt für Produkte, die auf ökologisch verträgliche Weise hergestellt werden, expandiert rasch. Immer mehr Menschen sind offenbar bereit, die schonende Produktion und Verarbeitung (und ggf. auch die höhere Qualität) von Öko-Produkten durch die Bezahlung eines höheren Preises zu honorieren. Im Nahrungsmittelbereich ist uns dies inzwischen wohlvertraut. Leinsamen und Leinöl für den Lebensmittelsektor aus kontrolliert biologischem Anbau finden sicher ihren Markt, insbesondere wenn der Anbau nicht in Argentinien oder Kanada, sondern kontrollierbar in der Region erfolgt. Im technischen Bereich klingt es noch etwas ungewohnt, wenn von Leinenhemden aus kontrolliertem Anbau, ohne chemische Appreturen, Färbemittel und dergleichen die Rede ist oder von Biofarben mit Leinöl aus kontrolliert biologischem Anbau als Lösemittel. Beide Produkte sind schon auf dem Markt. Die Firma AURO Naturfarben (Braunschweig) hat beispielsweise mit mehreren Anbauern von Öllein aus der Region entsprechende Verträge abgeschlossen. Bei der Textilproduktion gibt es allerdings, wie Georg Keller vom Förderverein Lein Oberschwaben berichtet, noch Schwierigkeiten auf der vergleichsweise großtechnischen Verarbeitungsstufe der Spinnerei. Keller baut seinen Flachs biologisch an, doch erst wenn bestimmte kritische Mindestmengen zusammenkommen, lohnt es sich, die entsprechenden Partien getrennt und damit am Ende unterscheidbar durch die Spinnereien und Webereien laufen zu lassen. Zum Teil - wenn auch nicht im gleichen Maße - gilt das auch noch für die nachfolgende Veredlung.

3. Stoffliche Konversion

Alle Flachsprodukte spielen auch eine wichtige Rolle bei der Suche nach Alternativen zu problematischen Produkten bzw. Produktionslinien der synthetischen Chemie:

- Flachs(lang)fasern ersetzen Chemiefasern aber auch unter erheblichen Umweltbelastungen produzierte Baumwollfasern) im Bekleidungsbereich, bei der Haushaltswäsche sowie im technischen Bereich (angefangen von technischen Textilien bis hin zu den Bindegarnen in der Landwirtschaft).

- Mineralisierte Flachskurzfasern ersetzen Asbest (aber auch problematische Chemiefasern wie Aramid) in Faserzement, Brems- und Kupplungsbelägen und vielen anderen Verbundwerkstoffen. Biologisch abbaubaren (oder wieder separierbaren) Verbundwerkstoffen dürfte angesichts der verschärften Müllsituation die Zukunft im rasch expandierenden Bereich der Verbundwerkstoffe gehören (Die belebte Natur 'arbeitet' fast nur mit biologischen Verbundwerkstoffen).

- Leinöl ersetzt hochgiftige Holzschutzmittel und viele hochproblematische Lösemittel in Farben und Lacken

- Linoleum ersetzt PVC und viele andere synthetische Fußbodenbeläge

4. Vernetzte ökologische Regionalwirtschaft

Für die kontrolliert biologischen Anbauer mag sich im Unterschied zur derzeitigen Situation bei der konventionellen Langfaserproduktion schon die getrennte Vermarktung ihrer Langfasern und ihrer Leinsamen betriebswirtschaftlich lohnen. Mit dem hier skizzierten Alternativmodell sind jedoch weit über solche betriebswirtschaftlichen Kalküle hinausreichende Ansprüche verbunden. Der Flachs dient hier nur als ein besonders glückliches Beispiel, ein besonders anschaulicher Ansatz für ein Konzept regional vernetzten ökologischen Wirtschaftens.

- Auf die **Region** wird dabei gesetzt, weil Nähe, Erfahrbarkeit, Überprüfbarkeit und Überschaubarkeit es am ehesten ermöglichen, abstrakt-anonyme

Marktbeziehungen um zusätzliche ökologische, soziale und ethische Dimensionen zu erweitern. Erzeuger-Verbraucher-Genossenschaften sind ein gutes Beispiel für derart qualitativ veränderteMarktbeziehungen. Man weiß, weshalb und wofür man einen etwas höheren Preis bezahlt. Erfahrbarkeit der Wirkungen von Eingriffen in die Natur, die räumliche Nähe bzw. Wiederzusammenführung von Nutzen und Schaden solcher Eingriffe, schafft und festigt ökologisches Verantwortungsbewußtsein.

- Das **Ökologische** des Konzepts liegt einerseits in der Orientierung auf stoffliche Konversion, auf den Ersatz von problematischen chemisch-synthetischen und nicht-regenerierbaren Roh-, Werk- und Wirkstoffen durch naturnahe Stoffe (möglichst pflanzlichen Ursprungs) und Verfahren (Konzept der 'sanften' Chemie und Biotechnik) und andererseits auf der möglichst weitgehenden Schließung bzw. Engführung von Stoffkreisläufen. Vernetzte Regionalwirtschaft heißt hier, daß die Nebenprodukte der einen Produktionslinie zu Ausgangspunkten der nächsten werden.

- Die **Vernetzung** bedeutet am konkreten Beispiel Flachs, daß wie in Abbildung 1 gezeigt, von der Pflanze Flachs über ihre Haupt- und Nebenprodukte (Langfasern, Kurzfasern, Leinsamen/Leinöl, Flachswachs und Schäben) die unterschiedlichsten Verarbeitungslinien ausgehen. Erst durch eine solche Herangehensweise können auch noch weitere, an sich getrennte (bzw. sogar stark konfligierende) Produktionslinien wie Flachsanbau und Trinkwassergewinnung zusammengedacht und vernetzt werden. Für die Region ist es ökonomisch interessanter, biologische Nahrungsmittel und Nichtnahrungspflanzen von hoher Qualität in einer extensiven Ackerwirtschaft mit reichem Fruchtwechsel anzubauen **und** qualitativ hochwertiges Trinkwasser zu gewinnen, als das eine auf Kosten des anderen zu betreiben. Erst die Wertschöpfung aus beiden Linien bzw. aus allen vernetzten Linien zusammen dürfte eine über Krisen und Schwankungen hinweg wirklich stabile ökonomische Basis für die Region abgeben.

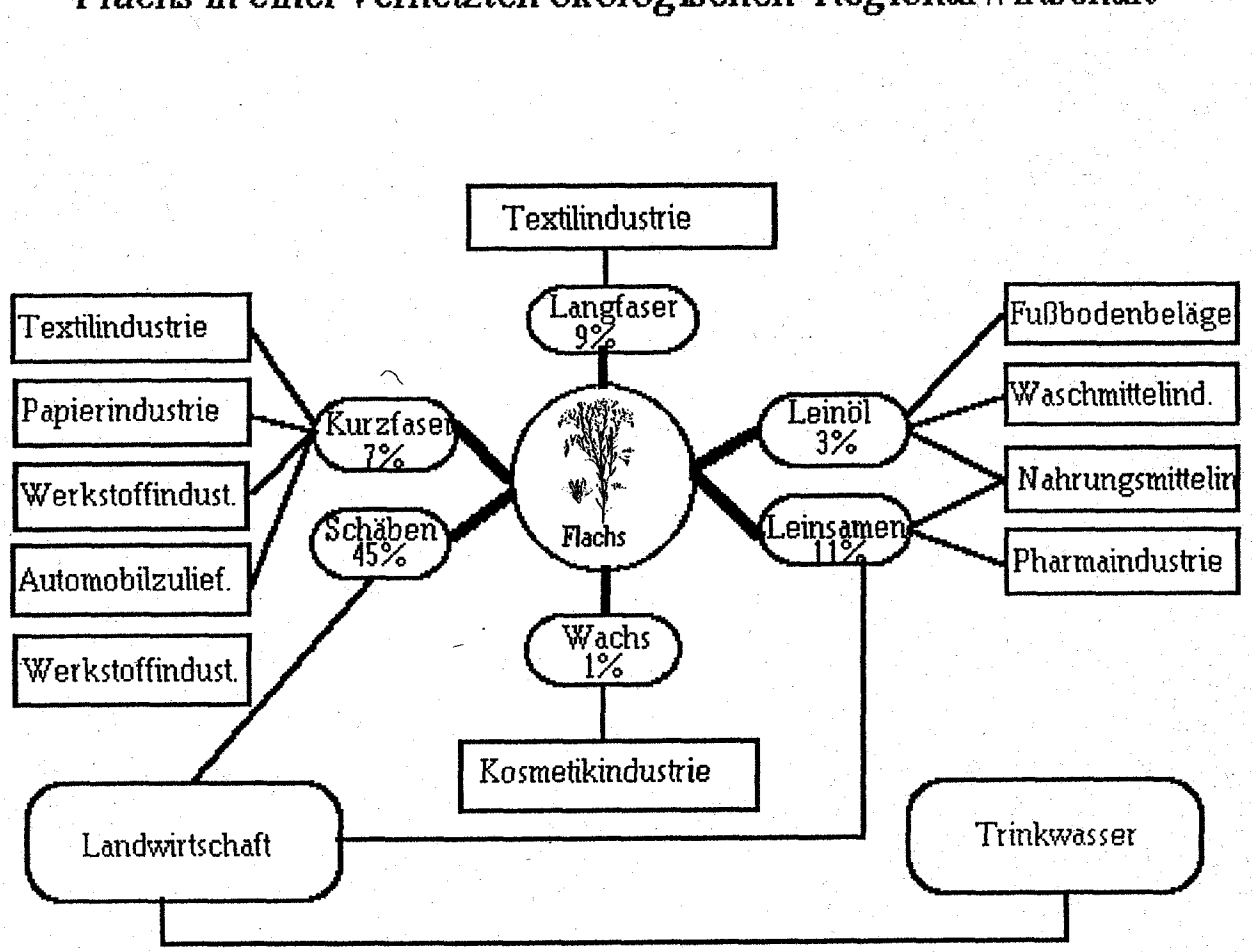
Eine solche Konzeption kann allerdings nicht wie die derzeitige Wiedereinführung des Flachsanbaus allein durch staatliche Förderung initiiert werden. Sie ist in einem viel größeren Maße auf eine regionale Vorbereitung, auf die regionale Kommunikation

und Kooperation angewiesen. Im Rahmen eines Modellprojekts sollte ihre Umsetzung möglichst bald angegangen werden. Es käme dabei allerdings vor allem auf die Unterstützung durch eine regionale Entwicklungsgesellschaft an oder durch einen Verein (z. B. Verein für eigenständige Regionalentwicklung bzw. eine ähnliche gemeinnützige oder auch halbstaatlichen Institution).

Trendumkehr im Rahmen eines ökologischen Stukturwandels?

Das Interesse an einer solchen regionalwirtschaftlichen Konzeption ist insbesondere im ländlichen Raum und damit auch in großen Teilen Schleswig-Holsteins durchaus vorhanden. Den dominierenden Vorstellungen vom zukünftigen wirtschaftlichen Strukturwandel zufolge, mit dem unwiederbringlichen Niedergang des primären Sektors (insbesondere der Landwirtschaft), mit dem Bedeutungsverlust auch des sekundären Sektors (Industrie und Verarbeitendes Gewerbe) liegt die Zukunft allein im Dienstleistungssektor und damit in den Städten und Metropolen. Die Zukunft des ländlichen Raumes sieht ausgesprochen düster aus. Er dient bestenfalls noch als Erholungsgebiet oder als Standort für umweltbelastende Industrien, Anlagen oder Deponien. Wenn man allerdings den notwendigen und längst schon einsetzenden 'ökologischen Strukturwandel' in Rechnung stellt, könnten sich die Perspektiven des ländlichen Raums und auch der Landwirtschaft wesentlich verbessern. Im Zuge einer konsequenten stofflichen Konversion, eines Umstiegs von synthetisch-chemischen und nichtregenerativen Roh-, Werk- und Wirkstoffen auf regenerierbare im wesentlichen pflanzliche Stoffe wird die landwirtschaftliche Primärproduktion wieder stark an gesamtwirtschaftlicher Bedeutung gewinnen. Sie wird sich einen erheblichen Teil der Wertschöpfung, die sie im Zuge der Industrialisierung an die Grundstoffindustrien abgeben mußte, wieder aneignen können.
Wenn diese Wiederaneignung nicht mit dem bisherigen, ökologisch wenig reflektierten, Programm 'Nachwachsende Rohstoffe' erfolgt, sondern im Rahmen einer Konzeption, wie sie hier für das Beispiel Flachs skizziert wurde, wäre das sowohl ein ökonomischer Gewinn für die Menschen im ländlichen Raum als auch ein Gewinn für die Umwelt.

Abbildung 1:



%-Angaben bezogen auf Flachsstroh (Rohernte)
27% = Spreu, Wurzeln, Staub, Erde, Abfall, zzgl. Gewichtsverluste durch Trocknung und Röste

Publikationen des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung

Das IÖW veröffentlicht die Ergebnisse seiner Forschungstätigkeit in einer Schriftenreihe, in Diskussionspapieren sowie in Broschüren und Büchern. Des Weiteren ist das IÖW Mitherausgeber der Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“, die allvierteljährlich im oekom-Verlag erscheint, und veröffentlicht den IÖW-Newsletter, der regelmäßig per Email über Neuigkeiten aus dem Institut informiert.

Schriftenreihe/Diskussionspapiere

Seit 1985, als das IÖW mit seiner ersten Schriftenreihe „Auswege aus dem industriellen Wachstumsdilemma“ suchte, veröffentlicht das Institut im Eigenverlag seine Forschungstätigkeit in Schriftenreihen. Sie sind direkt beim IÖW zu bestellen und auch online als PDF-Dateien verfügbar. Neben den Schriftenreihen veröffentlicht das IÖW seine Forschungsergebnisse in Diskussionspapieren – 1990 wurde im ersten Papier „Die volkswirtschaftliche Theorie der Firma“ diskutiert. Auch die Diskussionspapiere können direkt über das IÖW bezogen werden. Informationen unter *www.ioew.de/schriftenreihe_diskussionspapiere*.

Fachzeitschrift „Ökologisches Wirtschaften“

Ausgabe 2/2010

Das IÖW gibt gemeinsam mit der Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung (VÖW) das Journal „Ökologisches Wirtschaften“ heraus, das in vier Ausgaben pro Jahr im oekom-Verlag erscheint. Das interdisziplinäre Magazin stellt neue Forschungsansätze in Beziehung zu praktischen Erfahrungen aus Politik und Wirtschaft. Im Spannungsfeld von Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft stellt die Zeitschrift neue Ideen für ein zukunftsfähiges, nachhaltiges Wirtschaften vor. Zusätzlich bietet „Ökologisches Wirtschaften online“ als Open Access Portal Zugang zu allen Fachartikeln seit der Gründung der Zeitschrift 1986. In diesem reichen Wissensfundus können Sie über 1.000 Artikeln durchsuchen und herunterladen. Die Ausgaben der letzten zwei Jahre stehen exklusiv für Abonnent/innen zur Verfügung. Abonnement unter: *www.oekom.de*.

IÖW-Newsletter

Der IÖW-Newsletter informiert rund vier Mal im Jahr über Neuigkeiten aus dem Institut. Stets über Projektergebnisse und Veröffentlichungen informiert sowie die aktuellen Termine im Blick – Abonnement des Newsletters unter *www.ioew.de/service/newsletter*.

Weitere Informationen erhalten Sie unter *www.ioew.de* oder Sie kontaktieren die

IÖW-Geschäftsstelle Berlin
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
Telefon: +49 30-884 594-0
Fax: +49 30-882 54 39
Email: *vertrieb(at)ioew.de*

i ö w
INSTITUT FÜR
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

GESCHÄFTSTELLE BERLIN
MAIN OFFICE
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
Telefon: + 49 – 30 – 884 594-0
Fax: + 49 – 30 – 882 54 39

BÜRO HEIDELBERG
HEIDELBERG OFFICE
Bergstraße 7
69120 Heidelberg
Telefon: + 49 – 6221 – 649 16-0
Fax: + 49 – 6221 – 270 60

mailbox@ioew.de
www.ioew.de