

**Dr. Klaus-Wilhelm Lege**

**Hidrovia Tietê-Paraná**

**Chancen in Brasilien durch den Ausbau  
des Wasserstraßennetzes**

**Kurzvortrag vor Unternehmern  
in deutschen Industrie- und Handelskammern  
ab 1998**

# **Hidrovia Tietê-Paraná**

## **Chancen in Brasilien durch den Ausbau des Wasserstraßennetzes**

Ausbau von Wasserstraßennetzen	3
Wirtschaftlicher Einflussbereich	3
Gütertransport	4
Schiffahrtstechnische Aspekte	5
Die Hidrovia als Katalisator für die wirtschaftliche Regionalentwicklung	5

## **Ausbau von Wasserstraßennetzen**

Das Fluss-System Tietê-Paraná ist heute nicht nur ein Transportweg und eine Energiequelle. Dieses System bildet darüber hinaus die Grundlage für eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung in den Bundesländern São Paulo, Minas Gerais, Paraná und Mato Grosso do Sul sowie zum Teil auch in Rio de Janeiro, Goiás und Mato Grosso. Durch die Hidrovia entstehen neue Industriestandorte, dadurch werden Arbeitsplätze geschaffen und die Bevölkerung im Landesinnern gehalten, die sonst in die Industriezentren der Großstädte abwandern würde. Durch die sich festigende Infrastruktur links und rechts der Flüsse wird die Lebensqualität der dort wohnenden Bevölkerung gesteigert; es entstehen Freizeit- und Tourismuszentren.

Wie in anderen Teilen der Welt wird durch die durchgängige Schiffbarmachung des Fluss-Systems Tietê-Paraná ein Wachstumsprozeß für Landwirtschaft und Industrie als direkte Konsequenz geschaffen, wie schon geschehen an den Flüssen Tennessee (USA), Rhone (Frankreich) und nicht zuletzt am deutschen Rhein.

Ein weiteres großes Entwicklungspotential haben die Fluss-Systeme Madeira- Amazonas und Araguaia-Tocantins im Norden sowie der São Francisco im Nordosten Brasiliens.

## **Wirtschaftlicher Einflussbereich**

Das Fluss-System Tietê-Paraná bildet eine der wichtigsten Wachstumsregionen Brasiliens. Die Flüsse dienten schon ab Ende des 16. Jahrhunderts als natürliche Verkehrsverbindung von São Paulo ins Landesinnere. Aber erst mit der Dampfmaschine konnten sie wirtschaftlich genutzt werden. Die Nutzung der Flüsse Tietê und Paraná zu einer nachhaltigen regionalen Entwicklung wird seit den 1950er Jahren propagiert, erste Wirtschaftlichkeitsstudien folgten. Dann begann der Bau der Wasserkraftwerke Barra Bonita, Bariri, Ibitinga und Promissão am Tietê sowie Ilha Solteira und Jupia am Paraná-Fluss.

Der Rio Tietê ist bis zum Paraná 580 km schiffbar mit sechs Schleusen zur Überwindung eines Höhenunterschieds von 123 m. Im Norden reicht das Fluss-System des Paraná bis in die Bundesländer Minas Gerais und Goiás;

im Süden zunächst bis zum Itaipú-Stausee. Insgesamt sind schon 2.400 km des Fluss-Systems Tietê-Paraná schiffbar. Sobald der Höhenunterschied von 115 m bei Itaipú überwunden ist, können die Schiffe bis zum Rio de La Plata-Becken, also bis nach Buenos Aires und Montevideo fahren. Damit würde diese Wasserstraße zu einem wichtigen Integrationsfaktor, zum Rückgrat des Mercosur.

Durch das Tietê-Paraná-Fluss-System wird schon heute das größte lateinamerikanische Konsumentenzentrum São Paulo vom Landesinnern her versorgt. Ergänzt werden die Wasserstraßen durch Eisenbahnverbindungen, vor allem innerhalb der Bundesländer São Paulo und Paraná sowie in Mato Grosso do Sul. Darüber hinaus sind Autobahnen und Landstraßen vorhanden, die es Nutzfahrzeugen ermöglichen, alle Städte in Flußnähe in kurzer Zeit zu erreichen.

Das heutige Interesse an brasilianischen Wasserstraßen beruht auf dem Wachstumspotential der Landwirtschaft mit der neuen "Agrarfront" im Mittelwesten, auf dem internationalen Wettbewerb mit stärkerem Preisdruck durch die Globalisierung und auf dem relativ gegenüber dem Schienenverkehr geringen Investment beim Ausbau von Flüssen für den Transport von Massengütern. Bezüglich des Tietê kommt begünstigend hinzu, daß der Schiffstransport durch die Stauseen zur Energieversorgung gegenüber früher wesentlich erleichtert wurde.

## **Gütertransport**

Das Fluss-System Tietê-Paraná umfasst ca. 70 Mio Hektar, was 8 % Brasiliens ausmacht, mit etwa 30 % seiner Bevölkerung. In diesem Gebiet wird die Hälfte des brasilianischen Bruttoinlandsprodukts erzeugt. Auf den Flüssen werden nicht nur Massengüter transportiert, sondern streckenweise auch höherwertige Produkte. Container können im Roll-on/Roll-off-System transportiert werden.

Im Flussgebiet liegen vier der fünf größten getreideproduzierenden Bundesländer Brasiliens. Das Getreide (Weizen, Mais und vor allem Soja) geht in die großen Verbraucher- und Exportzentren São Paulo/Santos und Ponta Grossa sowie Paranaguá. Dagegen kommen aus Cubatão bei Santos und Groß-São Paulo 80 % der Düngemittel für Goiás, Mato Grosso do Sul

und Mato Grosso im Mittelwesten Brasiliens. Darüber hinaus wird aus dem Bundesland São Paulo landwirtschaftlich nutzbarer Kalk ebenfalls in den Mittelwesten transportiert.

Auch bei Zucker und Zuckerrohralkohol sowie Erdölderivaten ist eine Komplementarität festzustellen, Zucker und Alkohol kommen aus dem Landesinnern und werden in die Verbraucherzentren verschifft, während die Erdölprodukte aus der Umgebung der Verbraucherzentren ins Landesinnere transportiert werden.

Der Tietê-Fluss macht auch die Nutzung von Waldreserven wirtschaftlich möglich, so können Eukalyptus-Hölzer zu wettbewerbsfähigen Preisen in die Papierfabriken der Wirtschaftszentren transportiert werden, und zwar zu Preisen, die den örtlichen Konkurrenz machen; ferner wird Holzkohle über den Fluss abtransportiert.

### **Schiffahrtstechnische Aspekte**

Der Tietê-Schiffstyp besteht aus einem Schubschiff mit 850 PS und zwei Leichtern von je 1.150 Tonnen, und zwar wegen der Schleusen mit Abmessungen von 142 m zu 12 m sowie 2,5 m Tiefgang.

Die Geschichte des Transportwesens in Brasilien zeigt, daß die Verantwortlichen bisher nur kurzfristig dachten und handelten. Es gibt keinen Generalverkehrsplan für Brasilien. Deshalb fehlt noch eine Integration der verschiedenen Transportmittel. Der intermodale Transport zwischen Wasserstraße und Schiene ist noch unterentwickelt, obwohl er die billigste Transportkombination und in Brasilien optimal einsetzbar wäre.

### **Die Hidrovia als Katalisator für die wirtschaftliche Regionalentwicklung**

Heute stellt die Hidrovia Tietê-Paraná einen Katalisator für die wirtschaftliche Entwicklung der Region dar, die bisher überwiegend landwirtschaftlich tätig war und über die neuen Transportmöglichkeiten eine Agroindustrie und andere Industrien entwickelt; auf diese Weise ist die Hidrovia mehr als eine Wasserstraße. Außerdem produziert sie nicht nur Energie, sondern hilft auch gleichzeitig Energie sparen, indem sie den Straßenverkehr über weite

Strecken reduziert.

Über industriell genutzte Standorte hinaus können entlang des Fluss-Systems, insbesondere an den Stauseen, Freizeit- und Ferienzentren mit Freizeitparks, Hotels, Marinas und viel Wassersport entstehen, was wiederum zu Werften und anderen damit zusammenhängenden Produktionsstätten und Dienstleistungsbetrieben führt.

Die erforderlichen Investitionen bieten deutschen Unternehmern aus den angegebenen Bereichen große Chancen, seien es Architekten- und Ingenieurbüros, Transportunternehmen, insbesondere aus der Binnenschifffahrt, Umschlags- und Lagerbetriebe, Hersteller und Betreiber der notwendigen Maschinen und Anlagen, auch für den Umweltschutz.