

Schleswig-Holsteinischer Landtag

Umdruck 15 / 5148



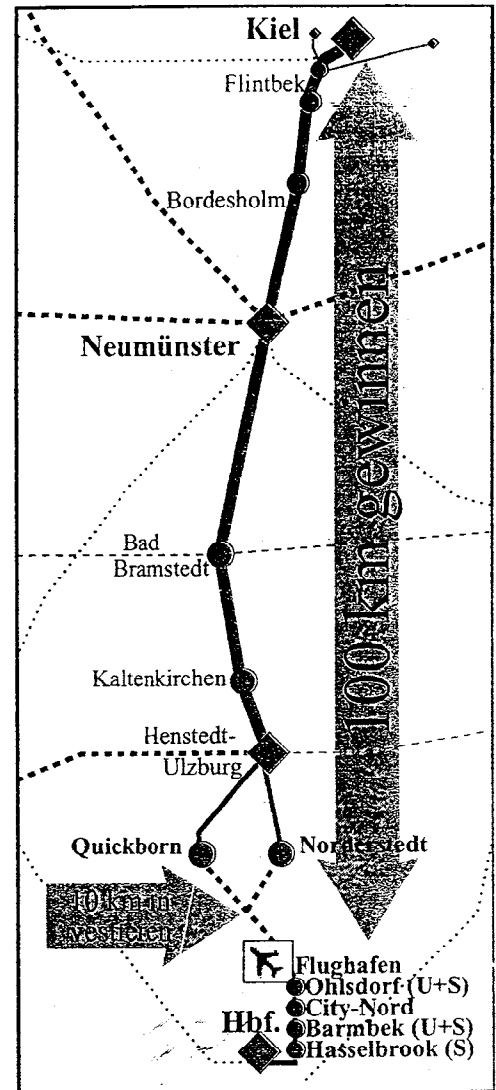
PRO BAHN Regionalverband
Schleswig-Mittelholstein

Der Schienenflieger auf der Zentralachse

PRO BAHN Konzept
für eine direkte
Schienenverbindung
entlang der Zentralachse
Kiel - Ulzburg - Hamburg
über den Flughafen
Hamburg-Fuhlsbüttel und die
nördlichen Zentren Hamburgs

Allgemeines Vortragsskript

Kiel, 19. Oktober 2004



Der Schienenflieger auf der Zentralachse

**PRO BAHN Konzept
für eine direkte
Schienenverbindung
entlang der Zentralachse
Kiel - Ulzburg - Hamburg
über den Flughafen
Hamburg-Fuhlsbüttel und die
nördlichen Zentren Hamburgs**

Autor:
Adresse:

Dr. Holger Busche, Dipl. Geophys.
Ellernstraße 41a
30175 Hannover
email: busche@schienenflieger.de
Tel.: 0172 5167918 (mob.)
Tel.: 0431 2398392 (privat)
Fax: 0431 2398392

Allgemeines Vortragskript 19.Okt.2004, Kiel

Zusammenfassung

Ein Lückenschluß zwischen Quickborn/Norderstedt und dem Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel entlang der zentralen nördlichen Siedlungsachse Flensburg/Kiel - Neumünster - Bad Bramstedt - Kaltenkirchen/Ulzburg - Norderstedt - Hamburg ermöglicht es sehr hohe Gewinne durch Fahrkartenerlöse unter Verbesserung von Infrastruktur und Angeboten zu erzielen. Für hohe Erfolgchancen sprechen mehrere Vorteile:

1. Die Strecke ist bereits zu über 90% vorhanden, so daß Neubaumaßnahmen hauptsächlich auf den nördlichen Lückenschluß zum Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel beschränkt sind.
2. Die parallele A7 ist mit 60.000 Kfz/d überlastet und birgt ein hohes Kundenpotential
3. Mit dem Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel kommt ein attraktiver Bahnhof mit hohem Zusatzpotential (täglich 8.000 Fluggäste aus SH + ca. 10.000 Angestellte) hinzu.
4. ca. 680 Tsd. Einwohner im Norden Hamburgs wären erstmals direkt mit SH verbunden.
5. Die derzeitigen Bahnverbindungen sind unzureichend und daher keine Konkurrenz.
 - über Ulzburg sind sie viel zu langsam und erreichen weder das Zentrum Hamburgs noch den Flughafen. So wird diese zentrale Strecke kaum genutzt.
 - über Elmshorn machen sie einen 10 km langen Umweg über den Engpaß Elmshorn - Pinneberg und lassen ebenfalls den Flughafen und zudem Hamburgs Norden aus.
6. Die technische Machbarkeit ist gutachterlich von Seiten des Landes prinzipiell bestätigt.
7. Die Wirtschaftlichkeit kann mit den gutachterlichen Berechnungen des Landes und verkehrswirtschaftlich sinnvollen Annahmen ermittelt werden.
8. Klagen von Verbänden sind weniger wahrscheinlich, da insbesondere Umweltverbände privatfinanzierte regionale Schienenprojekte befürworten.

Aufgrund fehlender staatlicher Investitionsmittel fällt es einigen Verantwortlichen schwer, trotz der großen Vorteile und der hohen Wirtschaftlichkeit, dieses Projekt voranzubringen. "Der Schienenflieger" steht dabei für ein Schienenprodukt, das die Menschen schnell, bequem und preiswert zum Ziel bringt. So sehr,

- daß bisherige Fahrgäste ihn nutzen und viele neue hinzugewonnen werden.
- daß trotz stark verbessertem Angebotes der staatliche Zuschuss nicht steigt.
- daß der eigenwirtschaftliche Betrieb machbar wird.
- daß sogar der eigenwirtschaftliche Bau der Strecke denkbar wird.

Der Schienenflieger ist somit technisch machbar, wirtschaftlich gewinnbringend und juristisch durchsetzbar, aber auf jeden Fall ein Gewinn für Schleswig-Holstein und Hamburg. Die Vorteile müssen öffentlich deutlich gemacht werden. Die bereits zahlreich vorhandenen Befürworten müssen mit diesen Argumenten ausgestattet werden, um die politische Diskussion erfolgreich zu führen. Unwissenheit, Vorurteile und Befürchtungen müssen und können mit guten Argumenten ausgeräumt werden. Dazu ist insbesondere weitergehende Öffentlichkeitsarbeit aber auch Detailplanung nötig.

1 Ausgangssituation

Der Verkehr zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein verläuft im wesentlichen entlang dreier Achsen. Die zentrale Achse verläuft entlang des Siedlungsbandes Hamburg - Quickborn/Norderstedt - Ulzburg - Kaltenkirchen - Bad Bramstedt - Neumünster mit den Verlängerungen nach Kiel und Rendsburg - Schleswig - Flensburg. Während die Straßen (A7/A215) diesem Siedlungsband direkt folgen, gibt es auf der Schiene erhebliche Abweichungen.

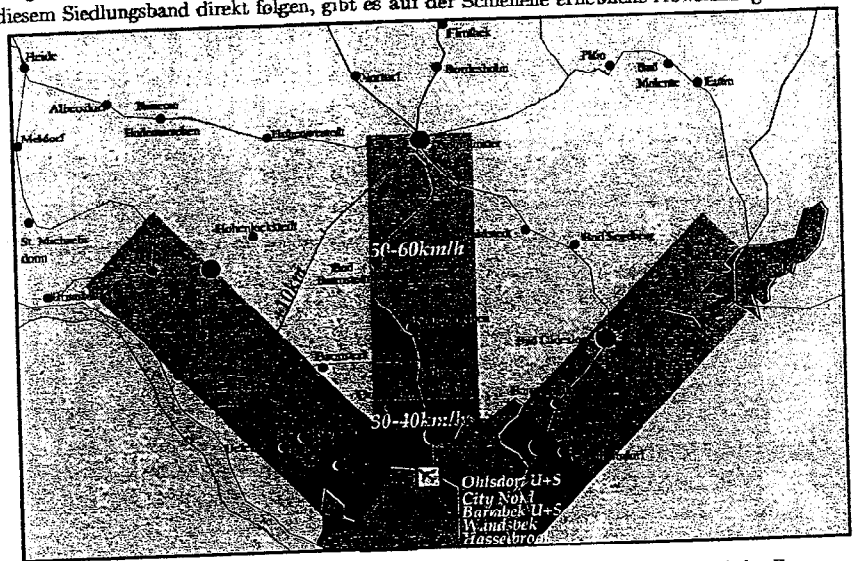


Abb. 1.1: Heute nehmen die Bahnkunden, da der direkte Weg zu langsam ist, den Umweg durch den Engpass Elmshorn - Pinneberg zwangsweise in Kauf und verpassen so die interessanten Ziele in Hamburgs Norden.

Es gibt zwar annähernd parallel zum Siedlungsband die Schienen der Altona - Kaltenkirchen - Neumünster Eisenbahngesellschaft (AKN), sie werden aber zu langsam befahren. Obwohl die AKN mit vielen Halten ein gutes Nahverkehrsmittel darstellt, sind die Reisegeschwindigkeiten von 50-60 km/h im Nordabschnitt und von 30-40 km/h im Südabschnitt für den Regionalverkehr zu langsam.

Deswegen fahren die Züge Kiel - Neumünster - Hamburg heute noch den Umweg durch den Engpass Elmshorn - Pinneberg, der zudem auch noch ebenfalls die interessanten und aufkommenstarken Ziele in Hamburgs Norden verpasst. Dazu gehören unter anderem der Flughafen Hamburg, der U+S-Knoten Ohlsdorf, die City Nord, der U+S-Knoten Barmbek und Wandsbek sowie der S-Knoten Hasselbrook. Auf Schleswig-Holsteinischer Seite böten Quickborn, Norderstedt, Ulzburg, Kaltenkirchen und Bad Bramstedt zusätzliches Fahrgastaufkommen in beide Richtungen, das mangels schneller Verbindungen derzeit "links gelassen" wird.

2 Die Vision

Durch den Lückenschluß zwischen Quickborn/Norderstedt und dem Flughafen Hamburg in Verbindung mit einer Verbesserung der Infrastruktur der bestehenden Eisenbahnstrecke Neumünster - Quickborn/Norderstedt sowie Flughafen-Hamburg - Hamburg-Hbf entsteht eine Schienenverbindung, deren Fahrzeit Kiel - Neumünster - Hamburg-Hbf mit 70 Minuten noch unter der heutigen Fahrzeit der Regionalexpresszüge liegt. Statt des Umweges durch den Engpaß Elmshorn - Pinneberg nimmt diese Strecke den Weg durch mehrere Städte und bindet dazu neben dem Flughafen auch Wohn- und Arbeitsviertel in Hamburgs Norden an.

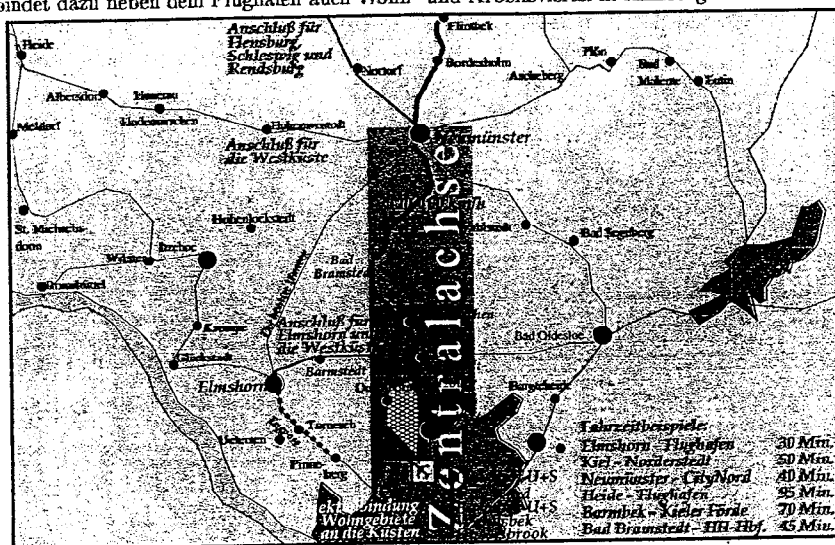


Abb. 2.1: Bei entsprechendem Ausbau der Zentralachse würden mehrere hunderttausend Einwohner an die schnelle Schiene angeschlossen werden und auch die interessanten Ziele in Hamburgs Norden erreicht.

Von einer derartigen Verbindung profitieren alle:

- Fahrgäste der heutigen langsamen Züge kommen schneller an.
- Firmen brauchen weniger Angestelltenparkplätze und werden für Kunden erreichbarer.
- Pendler kommen bequemer und schneller zur Arbeit und zurück.
- Besucher und Touristen erreichen ihre Ziele ohne Umsteigen direkt.
- Fluggäste beginnen ihre Flugreise ohne Parkplatz- und Stausorgen.
- Steuerzahler werden durch die zu erwartende hohe Wirtschaftlichkeit entlastet.
- Die enge Verknüpfung von Stadt u. Land wird ein Standortvorteil für Norddeutschland.

Auch abseits der Strecke entstehen viele Vorteile:

- Der Engpass Elmshorn - Pinneberg wird entlast und somit die Züge pünktlicher.
- Endlich gibt es auch zu Stoßzeiten genug Sitzplätze zwischen Elmshorn und Hamburg.
- Neue Halte in Elmshorn und Pinneberg bringen mehr Bürgern die Bahn näher.
- Autofahrer, wenn sie den Zug mal nicht benutzen, stehen weniger im Stau.
- Regelmäßige und direkte Verbindungen (Uetersen -) Tornesch - HH-Hbf. sind möglich.

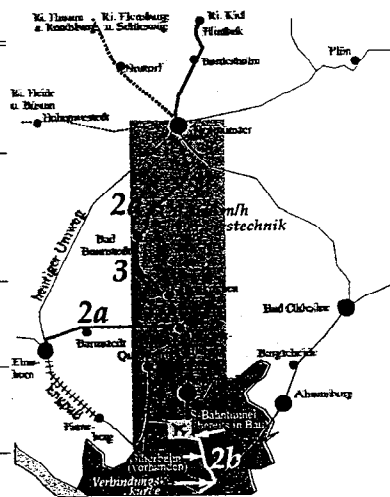
3 Der Schienenflieger - Machbarkeit

3.1 Technische Machbarkeit

3.1.1 Baumaßnahmen

Das Land Schleswig-Holstein hatte Linienwege über Norderstedt und Quickborn bereits untersuchen lassen (DEC, 1990; ITP, 2001). PRO-BAHN hat dieses Konzept dann bis Hamburg weiterentwickelt (PBK, 2002). Der Aufbau kann stufenweise erfolgen:

Stufe	Maßnahme mit Einstufung und Auswirkung	Investition
1	Lückenschluß z. Flughafen <i>Zwingend erforderlich</i> Geringe Einnahmen aufgrund langer Fahrt und schlechter Durchbindung nach Hamburg	60 Mio. Euro
2a	Geschwindigkeitserhöhung	80 Mio. Euro
2b	Ausbau in Hamburg <i>Dringend erforderlich</i> Erstmals durchgehender schneller Betrieb Flensburg/Kiel - HH Hbf. Massive Mehreinnahmen	20 Mio. Euro
3	2. Gleis Bad Bramstedt <i>Wichtig</i> Die Verdoppelung des Angebotes steigert die Gewinnaussichten	45 Mio. Euro
4	Führung über Norderstedt <i>Weiterführend</i> Zusätzliche Fahrgäste bei gleichen Betriebskosten	35 Mio. Euro
5	Umfahrung Kaltenkirchen <i>Optional zur Qualitätssicherung</i>	35 Mio. Euro



Tab. 3.1: Baumaßnahmen (ITP, 2001; PBK, 2002)

Abb. 3.2: Lage der Maßnahmen

3.1.2 Fahrzeuge

Die Schienenflieger sollen auf den Schienen dreier verschiedener Bahnsysteme (DB-Netz, S-Bahn Hamburg GmbH, AKN) verkehren. Zwar gibt es derzeit Fahrzeuge, die die Systemgrenzen überschreiten können. Ein Fahrzeug, das den Qualitätsansprüchen eines Schienenfliegers hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Komfort entspricht, ist noch zu entwerfen. Dieses ist aber in dem Zeitraum bis zur Fertigstellung der Strecken realisierbar (LVS, 2001).

3.2 Juristische Machbarkeit

Es ist wichtig, sich mit juristischen Problemen bereits vorher auseinanderzusetzen. So können Klagen von Umweltverbänden reduziert werden, wenn deutlich wird, daß es sich um ein regionales Schienenprojekt handelt. Klagen aus Gründen der Steuermittelver(sch)wendung kann durch die hohe Wirtschaftlichkeit die Basis entzogen werden. Es verbleiben unvermeidliche Einzelklagen direkt Betroffener bezüglich der Grundstücksnutzung oder des Lärmschutzes.

Die Erlaubnis fremde Schienen zu benutzen ist gesetzlich geregelt und bereits Praxis. Züge der Nord-Ostsee-Bahn fahren auf Gleisen der DB und Züge der DB auf Gleisen der AKN.

3.3 Wirtschaftliche Machbarkeit

3.3.1 Betriebskosten

Ein Stundentakt bringt 40 Zugfahrten/d (5 Uhr bis Mitternacht) - eine Erweiterung auf einen Halbstundentakt (6-20 Uhr) weitere 30 Zugfahrten/d. Da der Schienenflieger gleich schnell wie die Verbindung über Elmshorn ist, können dem Schienenflieger die Einsparung der Zugkm dort gutgeschrieben werden. Die Zugkm zwischen Elmshorn bzw. Pinneberg und Hamburg wurden jedoch verwendet, um die Züge Elmshorn - Pinneberg zu Schnellverbindungen nach Hamburg aufzuwerten. Die Verbindung Elmshorn - Neumünster wird durch Regionalbahnen weiterhin im Stundentakt gewährleistet.

Verbindung	Zugfahrten/d	km/Fahrt	Zugkm/d	Euro/Zugkm	Euro/d
Kiel - Hamburg (Schienenflieger)	40	105	4.200		
Kiel - Elmshorn (RE heute)	40	74	2.960		
Σ Mehraufwand bei Stundentakt			1.240	12,50	15.500
Kiel - Hamburg (Schienenflieger)	30	105	3.150		
Elmshorn - Pinneberg (RE heute)	40	15	600		
Kiel - Neumünster (RB heute)	40	31	1.240		
Neumünster - Pinneberg (FLEX heute)	16	58	930		
Σ Mehraufwand bei Halbstundentakt			1.620	12,50	20.250

Tab. 3.2: Technische und Wirtschaftliche Daten einer Modellrechnung für einen (Halb)stundentakt

Bei 12,50 Euro/Zugkm verursachen die verbleibenden Mehrleistungen im Falle des Stundentaktes 15.500 Euro/d an Kosten und im Falle des Halbstundentaktes von 20.250 Euro/d. Bei einer Fahrzeit von 70 Minuten würden rund 1.000 Fluggäste/d rund 10.000 Euro/d an Mehreinnahmen einbringen (LVS, 2001). Die weit kürzere Fahrzeit von 49-55 Minuten und der Halbstundentakt des Schienenfliegers sorgt für eine weit höheren Nutzung. Daraus folgt: Bereits 2.000 Fluggäste/d decken die Betriebskosten des Schienenfliegers!

3.3.2 Investitionskosten

Das Land Schleswig-Holstein hatte Investitionskosten berechnen lassen (s. Abb. 3.1), wobei eine Investition von nur 60 Mio. Euro bereits einen Einstieg ermöglicht. Der wesentliche Aufschwung der Fahrgastzahlen und damit auch der Einnahmen erfolgt bei Investition von 130 Mio. Euro. Die weiteren Ausbaustufen zur Gewinnsteigerung können dann nachfolgend umgesetzt werden (weitere 115 Mio. Euro). Bei einer 20 %-igen Förderung durch den Bund und Gegenrechnung der eingenommenen Trassengebühren auf dem Abschnitt Neumünster - Flughafen-Hamburg finanzieren die Fahrkarten von nur 1.500 Fahrgäste/d bzw. 3.000 Fahrgäste/d (Neukunden) die verbleibenden Investitionskosten.

20 % Bundesförderung					26 Mio. Euro
Trassengelder Stundentakt	40 Züge/d	60 km	3,50 Euro/Zugkm		50 Mio. Euro
Fahrkarten	1.500 Pers./d	100 km	0,06 Euro/Pers.km		54 Mio. Euro
Gesamt					130 Mio. Euro
20 % Bundesförderung					49 Mio. Euro
Trassengelder Halbstundentakt	70 Züge/d	60 km	3,50 Euro/Zugkm		86 Mio. Euro
Fahrkarten	3.000 Pers./d	100 km	0,06 Euro/Pers.km		110 Mio. Euro
Gesamt					245 Mio. Euro

Tab. 3.3: Entrichtete Trassengebühren und Fahrkarten gemessen an einer Baufinanzierung (0,5 %/Monat).

Der Schienenflieger entlastet den Engpaß Elmshorn - Pinneberg vom Durchgangsverkehr, wodurch dort bisher geplante Ausbaukosten von bis zu 175 Mio. Euro einzusparen sind. Bereits 1.500 neue Fahrgäste machen den Schienenflieger zum Gewinn!

4 Der Schienenflieger: schnell, attraktiv, wirtschaftlich

4.1 Das Potential

Der Schienenflieger hat ein hohes Kundenpotential:

- Die Einwohnerzahlen sind im Vergleich zu anderen Achsen sehr viel größer.
- Auf der A7 sind ca. 60.000 Kfz/d unterwegs.
- Ca. 7.000 Fahrgäste/d nutzen bereits heute den Umweg über Elmshorn

Trotzdem werden die Züge der Zentralachse bisher noch kaum genutzt. Dieses ist in den extrem langen Fahrzeiten begründet.

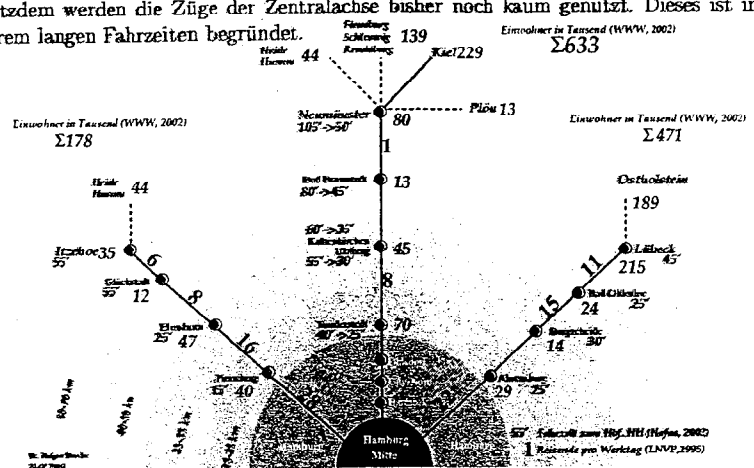


Abb. 4.1: Fahrzeiten, Einwohner- und Fahrgastzahlen (im 1.000). Die Zentralachse bietet hohes Potential. Hinzu kommen Reisende, die bereits heute über Elmshorn fahren, aber nicht mit eingezeichnet sind.

Daraus folgt, daß das Angebot dringend verbessert werden muß aber auch daß mit einem attraktiven Angebot weit höhere Aufkommen (und damit auch Einnahmen) zu erzielen sind. Käme auch nur jeder sechste Autofahrer zum Zuge, wäre der Schienenflieger wirtschaftlich. Es geht nicht darum, den Autoverkehr abzuschießen, sondern den Schienenflieger als gern benutzte Standardalternative für Pendler, Touristen, Ausflügler sprich für alle zu etablieren. Der Schienenflieger muß so gut sein, daß auch viele Autofahrer sich gerne dafür entscheiden. Dazu sind neben guten Reisezeiten auch Qualitätsmerkmale nötig, die das Reisen im Vergleich zum PKW angenehm machen. Dabei kann man auf Erfahrungswerte zurückgreifen:

<i>Immer schneller</i>	Moderne Triebwagen mit hoher Beschleunigung und 160 km/h Spitze
<i>Immer gleich da</i>	Halbstundentakt statt komplizierter Fahrpläne: Kommen Einsteigen Ankommen
<i>Immer zielführend</i>	Neue attraktive Halte mit hohem Aufkommen werden direkt erreicht.
<i>Immer und überall</i>	Über die Knoten Ulsdorf und Neumünster mit ganz SH und über die Knoten Ohlsdorf, Barmbek und Hasselbrook mit HH verbunden
<i>Immer menschlich</i>	Geschultes Personal und Service im Zug, z.B. Cafe, Karten, Informationen
<i>Immer für Sie da</i>	Ob Arbeit oder Kunst: Gut hin und wieder heim - bis tief in die Nacht

Fahrkartenpreise sollten sich grundsätzlich an PKW-Betriebskosten (8-12 ct/km) orientieren. Höhere Erlöse können von Fahrgästen, die mit PKW-Vollkosten, Flugreisen oder gewonne (Arbeits-)zeit rechnen, erzielt werden. Trotzdem muß der Tarif einfach durchschaubar sein.

5 Weitere Vorgehensweise

Trotz der vielen Vorteile, die der Schienenflieger zu bieten hat, ist das Meinungsbild bisher noch geteilt. Noch beherrschen vielerorts ablehnende Meinungen aufgrund diverser Befürchtungen das Bild. Hier besteht ein konkreter Informationsbedarf, da oftmals die befürchteten Nachteile von den Vorteilen überwogen oder gar abgewendet werden.

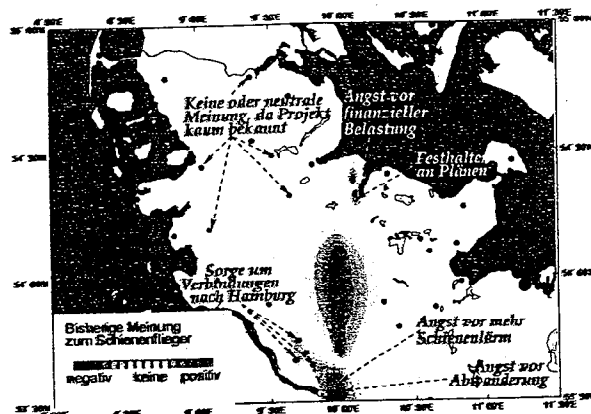


Abb. 5.1: Derzeit gibt es noch Regionen, in denen die Vorteile des Schienenfliegers vorgestellt werden müssen. Ein überwiegend positives Meinungsbild zum Schienenflieger ist zu erreichen, da den befürchteten Nachteilen (s. Abb. 5.1) wesentliche Vorteile (s. Abb. 5.2) entgegenzusetzen sind.



Abb. 5.2: Intensive Informationsarbeit kann mit guten Argumenten weitgehende Zustimmung erreichen. Ein derartiger Meinungsumschwung erfordert allerdings eine entsprechende Informationsarbeit, die auf einem ausgearbeiteten Konzept beruhen muß.

Die Umsetzung des Projektes gliedert sich in fünf Phasen:

1. Einbringen des Projektes in die öffentliche Diskussion
2. Technisch und wirtschaftlich detaillierte Planung mit Verhandlungsphase
3. Kapitalakquisition
4. Bauplanungs- und Bauphase
5. Betriebsphase

Phase 1 kann als bereits ehrenamtlich mittels PRO BAHN begonnen betrachtet werden. Das Land Schleswig-Holstein plant, das Projekt zur Förderung durch den BVWP anzumelden. Insbesondere im bevorstehenden Landtagswahlkampf muß aktiv und ständig die Diskussion (an)geführt werden. Gegenargumente müssen auf ihre Stichhaltigkeit überprüft und relativiert oder gar widerlegt werden. So hätten beispielsweise der Antwort der Ministerpräsidentin Frau Simonis zu der Realisierbarkeit des Projektes *"Vor ein paar Jahren hätte das noch Sinn gemacht. Heute ist vermutlich das Geld dafür nicht vorhanden"* (Hamburger Abendblatt, 19.09.2003) befürwortende Argumente entgegengehalten und aktiv an Meinungsbildner (Politik, Verbände, Medien) herangetragen werden müssen. Mit einer entsprechenden Unterstützung der Befürworter hätte beispielsweise die Argumentation des Norderstedter Landtagsabgeordnete Manfred Ritzek vier Tage später in derselben Zeitung viel gezielter auf die hohe Bedeutung des Projektes und die Wirtschaftlichkeit eingehen können.

Für eine derartig aktive Rolle sind detaillierte Planungsunterlagen und die Definition zukünftiger Angebote zu erstellen (Phase 2). Dauer und Aufwand für die Phasen 3 und 4 richten sich nach der gewählten Planungsvariante. Phase 5 stellt dann den Endzustand dar. Sollte eine Umsetzung in Teil- und Erweiterungsschritten erfolgen, so sind die Phasen 4 und 5 sowie ggf. die Phasen 1 bis 3 zu iterieren.

Anzustrebende Leistung für die Jahre 2004 - 2006:

- Aufbau einer Datenbank als Argumentationsbasis
- Aufbau eines Netzwerkes für Befürworter
- Aktives Eingreifen in die öffentliche Diskussion
- Fachausschußinterne und öffentliche Informationsveranstaltungen
- Erstellung von Planungsunterlagen zu den Punkten
 - Technische Daten von Bahnhöfen, Strecken und Fahrzeugen sowie Fahrplänen
 - Wirtschaftliche Daten von Bahnhöfen, Strecken und Fahrzeugen
 - Geplante Verkehrsleistungen und damit verbundene Kosten
 - Prognose zu Verkehrsaufkommen und der damit verbundenen Einnahmen
- Aufbau einer elektronischen Simulation mit Abfrage des Kundeninteresses
- Verhandlungen mit potentiellen Partnern
- Offizielle Gründung der "Schienenflieger GmbH"

Die Leistung ist mit rund 1,2 Mio. Euro bei einem Zeitaufwand von rund einem Jahr für die Planung und drei Jahren für die Öffentlichkeitsarbeit zu beziffern. Sie wird von einem vom Autor zusammengestellten Team angeboten und ist bereits in Vorleistung begonnen worden.

6 Anhang

6.1 Verzeichnisse

6.1.1 Verwendete und weiterführende Literatur

DEC, 1990 Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH, AUCTOR Beratergruppe Wirtschaft Planung Umwelt, BVU Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH; Schienenanbindung des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel an Schleswig-Holstein; Frankfurt, April 1990

DVWG, 2002; Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft; AKN auf Erfolgskurs; Bezirksvereinigung Hamburg der DVWG;
http://www.dvwg-hamburg.de/AKN_auf_Erfolgskurs.pdf, 2002

Hafas, 2002 Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn AG, <http://bahn.hafas.de>, 2002

HH, 2002 Freie und Hansestadt Hamburg: Amt für Geoinformation und Vermessung der Hamburger Baubehörde; Stadtplan im Internet unter www.hamburg.de

HH, 2001 Freie und Hansestadt Hamburg: Statistisches Landesamt: Stadtteil-Profil 2001
<http://www.hamburg.de/Behoerden/StaLa/profile/profileka.htm>

ibau, 2002 ibau Wirtschaftsnachrichten online; Bund fördert S-Bahn-Flughafenanbindung;
<http://www.ibau.de/forum/wirtschaftsnachrichten/2001/msg.987925794.751707.html>; 12.4.01

ITP, 2001 Intraplan Consult GmbH; Verbesserung der Verkehrsanbindung der Landeshauptstadt Kiel an den Flughafen Hamburg; München, 29. August 2001

LVS, 1997 Landesweiter Nahverkehrsplan 1997-2002; Kiel, 1997

LVS, 2002 Landesweiter Nahverkehrsplan 2003-2007, Entwurf; Kiel, Februar 2002

PBK, 1997 Der letzte Fahrplanwechsel - PRO BAHN Konzept für einen Integralen Taktfahrplan in Schleswig-Holstein; Kiel, 1997

PBK, 2000 Der letzte Fahrplanwechsel - PRO BAHN Konzept für einen bundesweiten Integralen Taktfahrplan mit schnellem Fernverkehr; Kiel, 2000

PBK, 2002 Ab durch die Mitte - Der nicht-nur-Flugzug - PRO BAHN Konzept zur Verbesserung der Verbindungen zwischen der KERN-Region, dem südlichen Kreis Segeberg und der Freien und Hansestadt Hamburg mit Anbindung des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel an das Schienennetz Schleswig-Holstein; Kiel, 2002

SMA, 2002 SMA und Partner AG, Intraplan Consult GmbH, Hamburg-Consult GmbH; Fortschreibung des Integralen Taktfahrplans Schleswig-Holstein und Freie und Hansestadt Hamburg; 16. Januar 2001

WWW, 2002; Die Einwohnerzahlen der Städte und Landkreise sind den jeweiligen Internetinformationsseiten der Gebietskörperschaften entnommen.

6.1.2 Tabellen und Abbildungen

Abb. 1.1: Heute nehmen die Bahnkunden, da der direkte Weg zu langsam ist, den Umweg durch den Engpass Elmshorn - Pinneberg zwangsweise in Kauf und verpassen so die interessanten Ziele in Hamburgs Norden.

Abb. 2.1: Bei entsprechendem Ausbau der Zentralachse würden mehrere hunderttausend Einwohner an die schnelle Schiene angeschlossen werden und auch auch die interessanten Ziele in Hamburgs Norden erreicht.

Tab. 3.1: Baumaßnahmen (ITP, 2001; PBK, 2002)

Abb. 3.2: Lage der Maßnahmen

Tab. 3.3: Technische und Wirtschaftliche Daten einer der Modellrechnungen bezüglich der Fahrkarten

Tab. 3.4: Ausgaben und Einnahmen (auf Mio. Euro gerundet) einer der Modellrechnungen

Abb. 4.1: Fahrzeiten, Einwohner- und Fahrgastzahlen der Achsen. Die Zentralachse bietet hohes Potential

Abb. 5.1: Derzeit gibt es noch Regionen, in denen die Vorteile des Schienenfliegers vorgestellt werden müssen.

Abb. 5.2: Intensive Informationsarbeit kann mit guten Argumenten weitgehende Zustimmung erreichen.

6.1.3 Abkürzungen

AKN = Altona Kaltenkirchen Nennmünster Eisenbahn AG, Landesbahn im mehrheitlichen Besitz von Hamburg und Schleswig-Holstein

BVWP = Bundesverkehrswegeplan, aus dem Bundesverkehrsset finanzierter Plan zu Förderung von Verkehrsprojekten

DBAG = Deutsche Bahn AG, Eisenbahn des Bundes, Rechtsnachfolger der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn

DB-Netz = Tochterunternehmen der Deutschen Bahn AG für die Schieneninfrastruktur

EVU = Eisenbahnverkehrsunternehmen z.B. RBSH, AKN-Zug, S-BahnHH

FLEX = Flensburg Expres, private Eisenbahn, die im Auftrag der LVS die Strecke Flensburg - Hamburg befährt (derzeit von NOB übernommen)

GVFG = Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz, Förderplan für regionale Verkehrsprojekte

LVS = Landesweite Verkehrsservicegesellschaft, vom Land Schleswig-Holstein mit der Organisation des Nahverkehrs beauftragte Organisation

NOB = Nord-Ostsee-Bahn, private Eisenbahn der Connex-Gruppe, die im Auftrag der LVS Strecken in Schleswig-Holstein befährt

ÖPV = Öffentlicher Personenverkehr

ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr

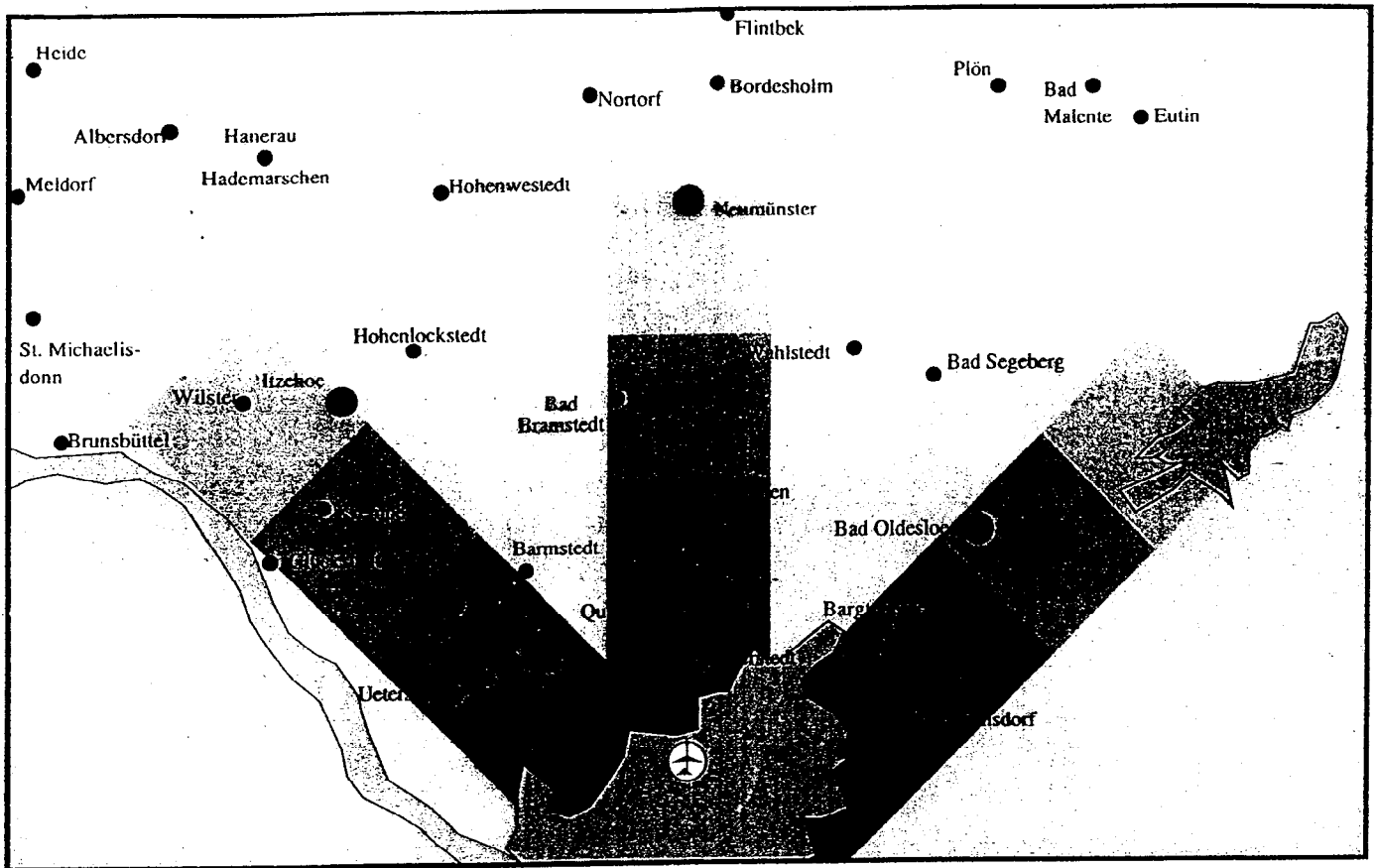
PRO BAHN = bundesweiter Fahrgastverband, in dem sich die Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel vereinigt haben, um Verbesserungen des ÖPV aus der Sicht der Nutzer zu erreichen

RBSH = Regionallbahn Schleswig-Holstein, Tochterunternehmen der Deutschen Bahn AG für den Regionalverkehr in Schleswig-Holstein

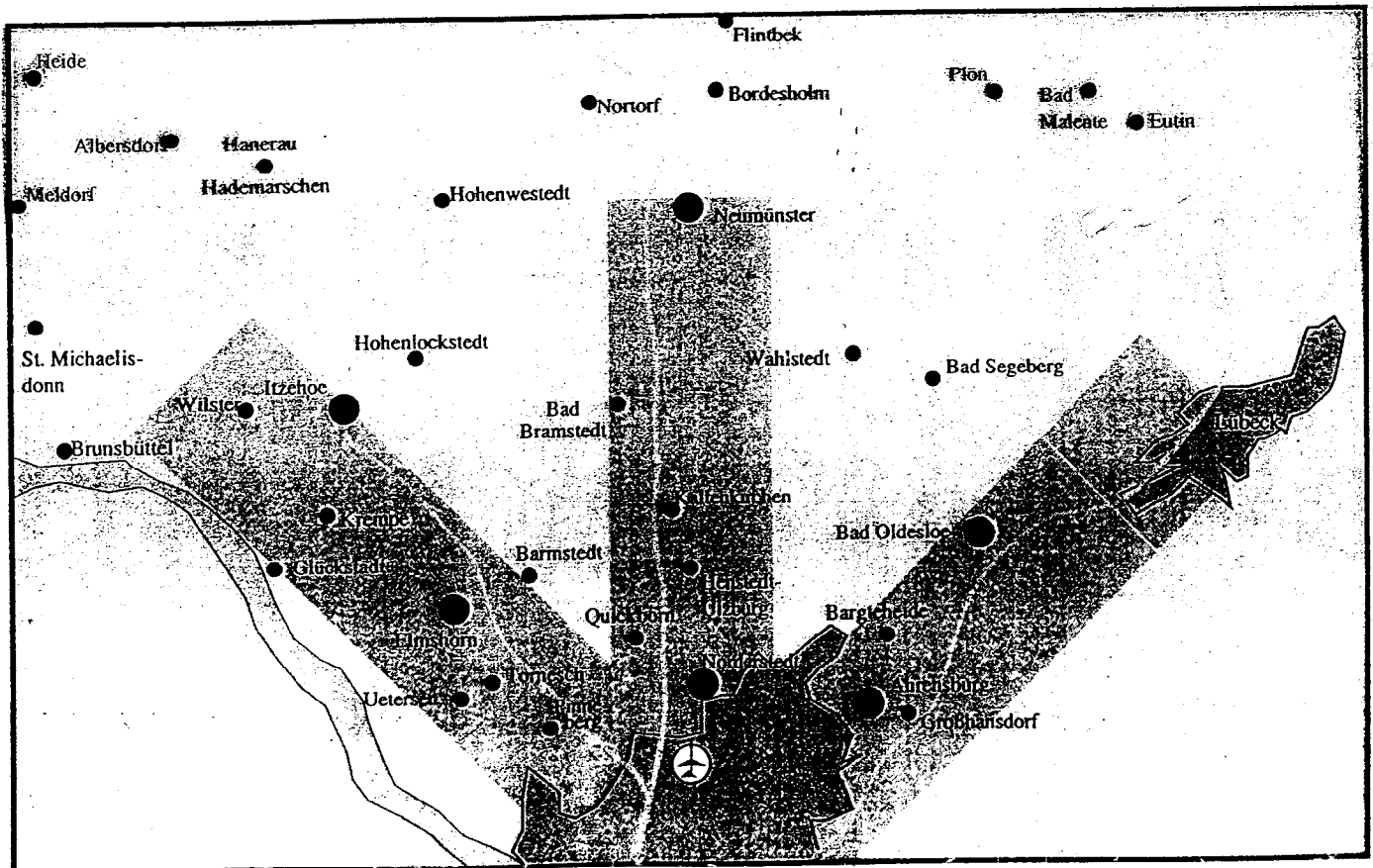
S-BahnHH = S-Bahn Hamburg GmbH, Tochterunternehmen der Deutschen Bahn AG für den S-Bahnverkehr in Hamburg

SIB = Schieneninfrastrukturbetreiber, z.B. AKN-Netz oder DB-Netz

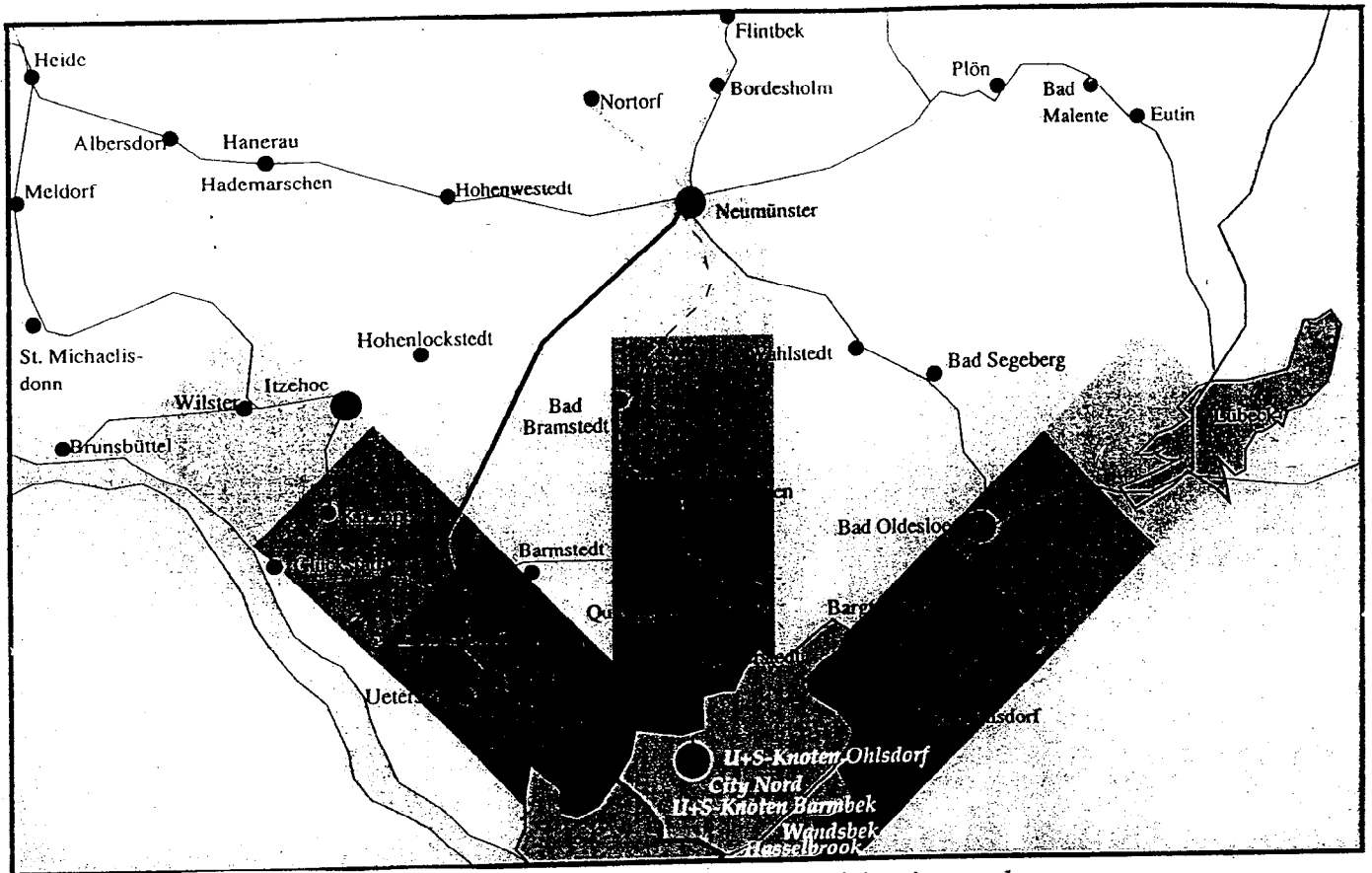
SPNV = SSchienenpersonennahverkehr



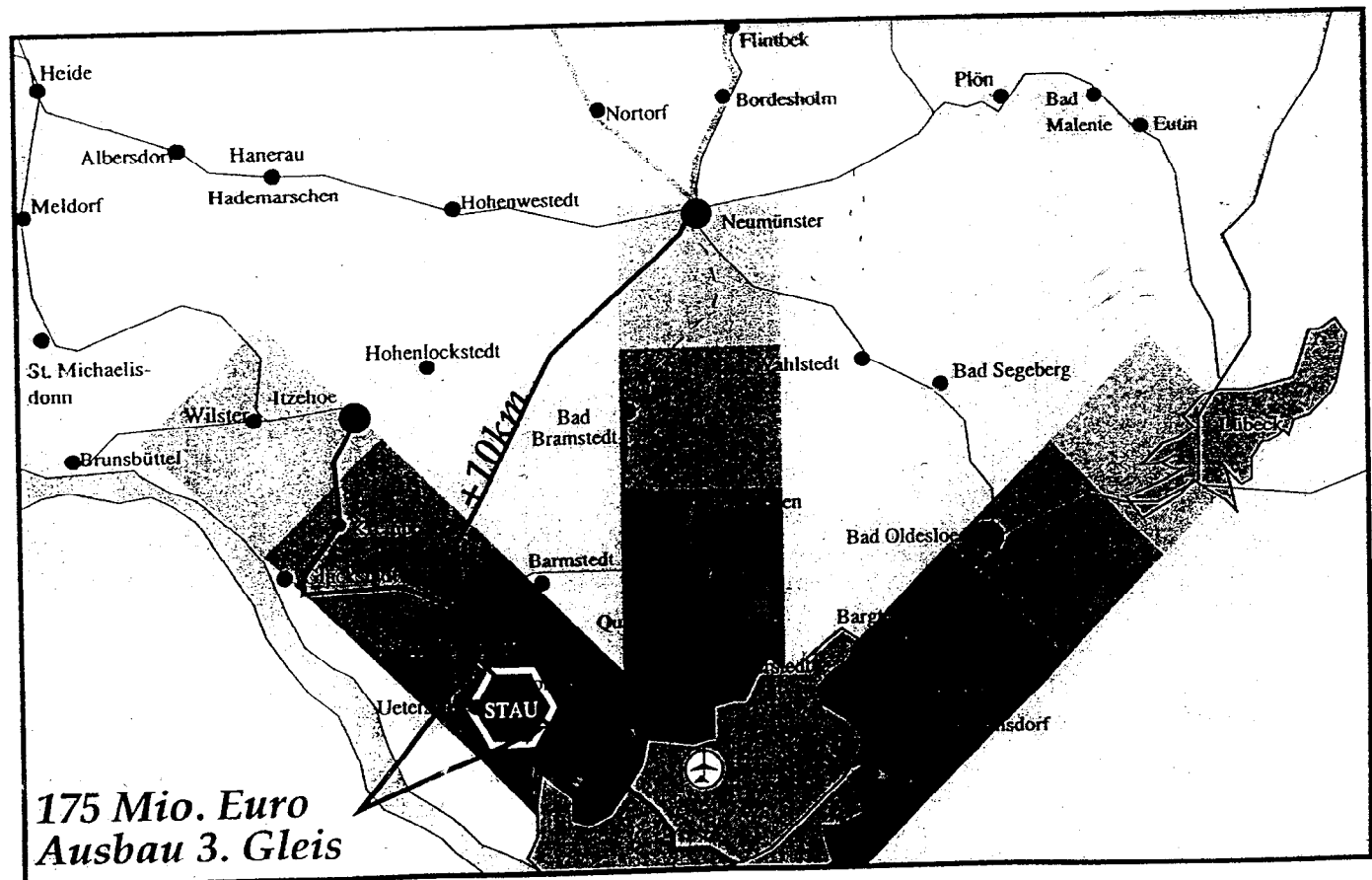
Die Besiedlung nördlich Hamburgs verläuft entlang dreier Achsen



Die Autobahnen A1, A7 und A23 verlaufen entlang dieser Korridore

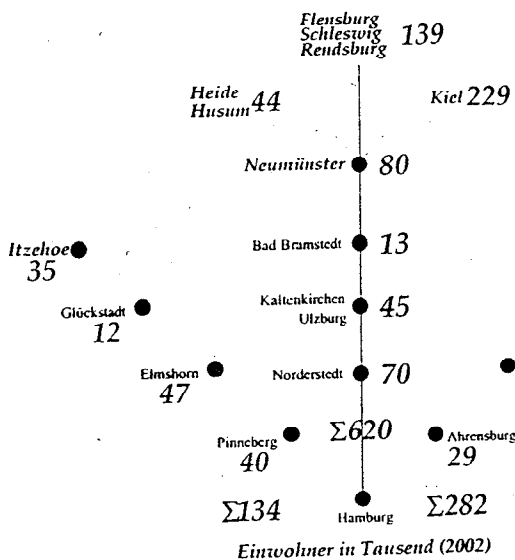


Auf der Schiene ist das anders: Der Mittelkorridor ist zu langsam
 Der Umweg über Elmshorn führt am Flughafen und anderen Zielen vorbei
 ...wo er auf den Nordwestkorridor trifft => Stau bis Hamburg



175 Mio. Euro
Ausbau 3. Gleis

Auf der Schiene ist das anders: Der Mittelkorridor ist zu langsam
 Der Umweg über Elmshorn führt am Flughafen und anderen Zielen vorbei
 ...wo er auf den Nordwestkorridor trifft => Stau bis Hamburg
 Deswegen wird ein 3. Gleis zwischen Elmshorn und Pinneberg diskutiert



bb. 4: Einwohner entlang der Achsen
Obwohl die Zentralachse die meisten Anwohner hat...

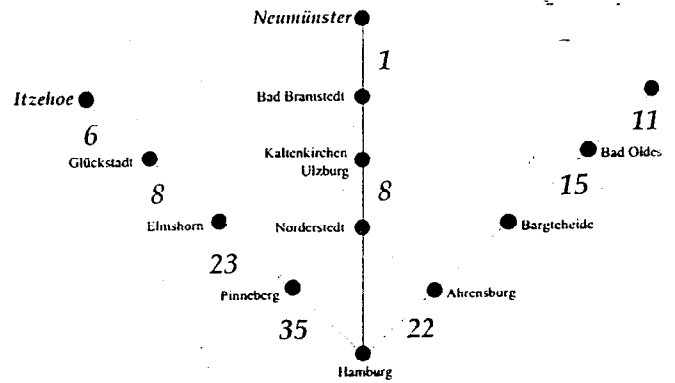
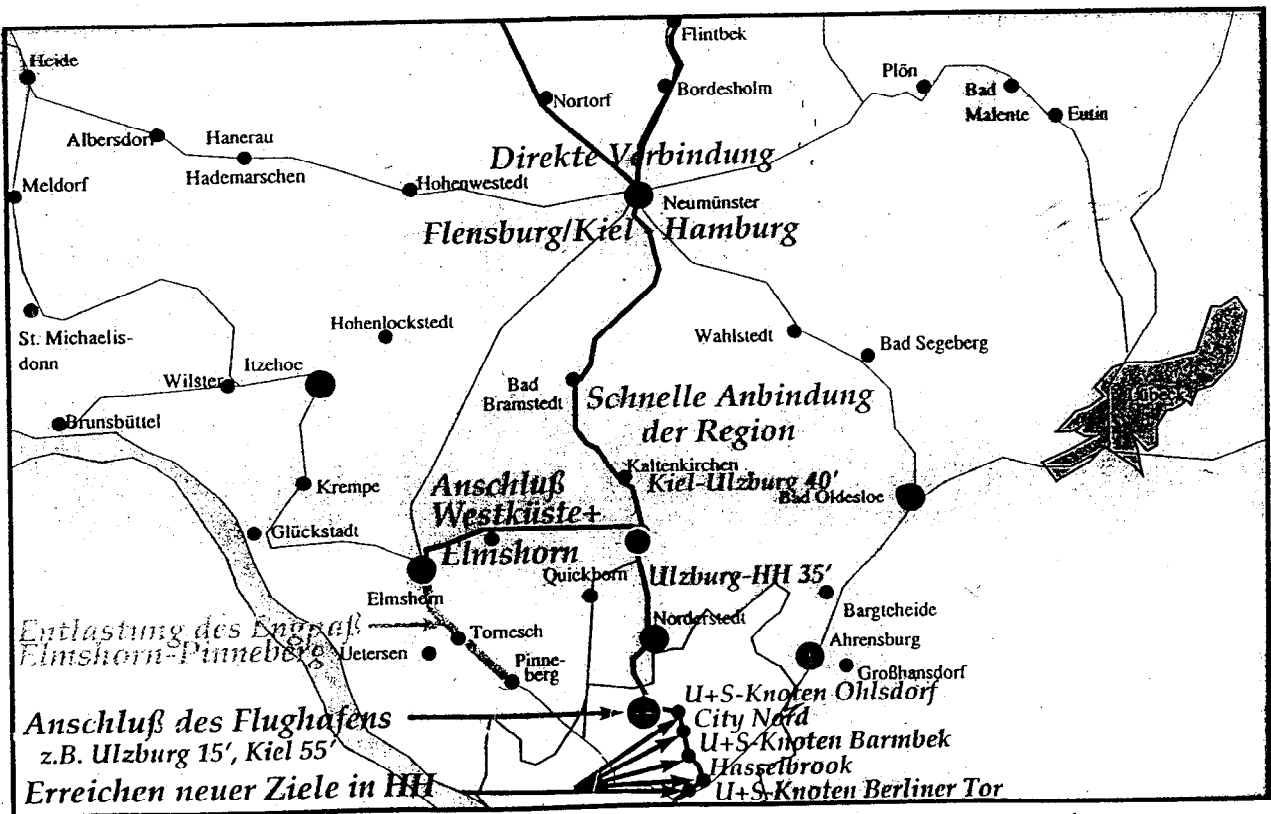


Abb. 5: Reisende pro Werktag entlang der Achsen
... hat die Zentralachse weit weniger Verkehrsaufkommen auf der Schiene. Das zeigt, daß das Angebot dringend verbessert werden muß aber auch daß bei entsprechend verbessertem Angebote ein weit höheres Aufkommen und damit auch weit höhere Einnahmen zu erwarten sind.

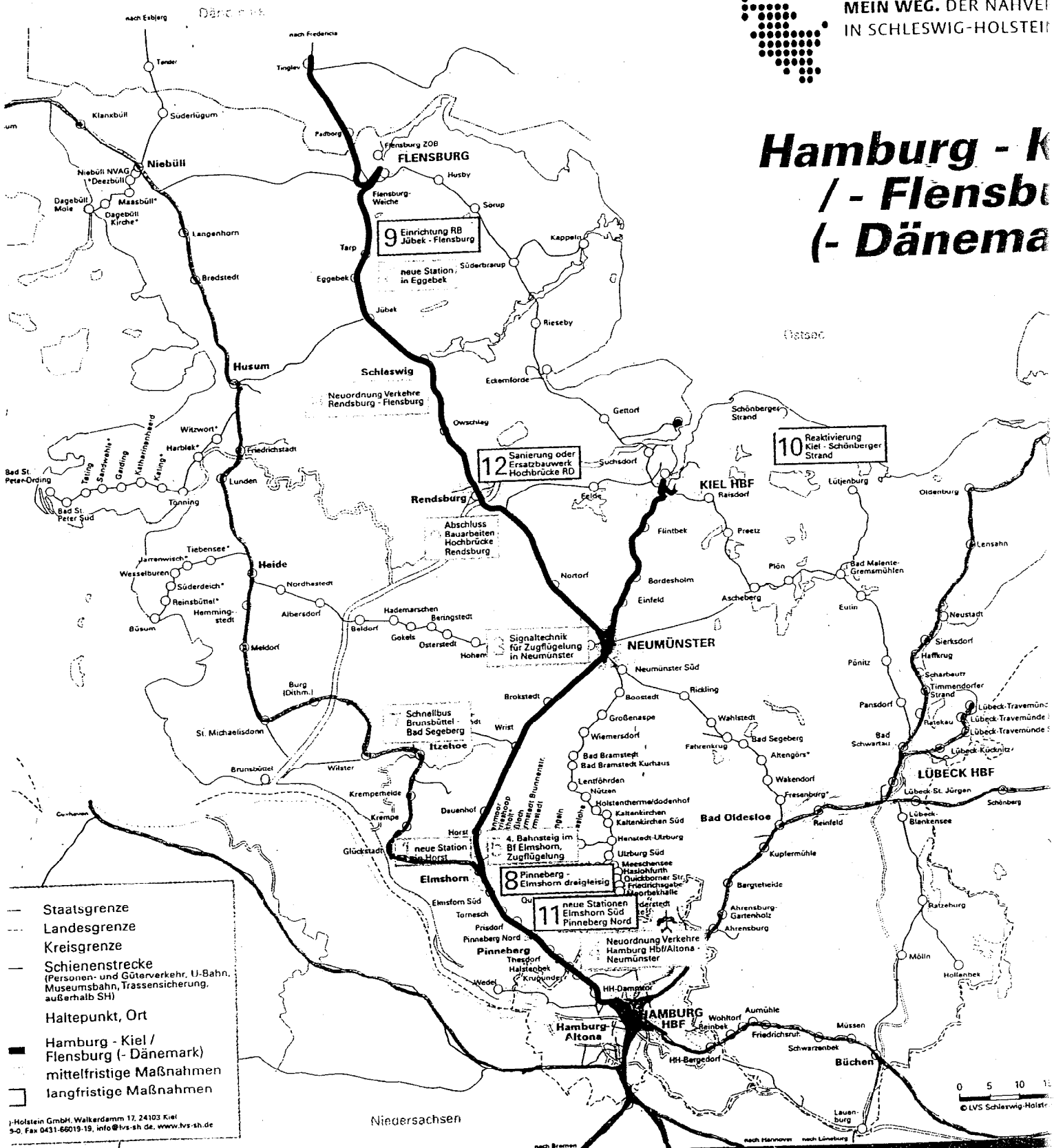


Wir brauchen die "A7 der Schiene" entlang der AKN und durch die Stadt



MEIN WEG. DER NAHVERKEHR
IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Hamburg - Kiel / - Flensburg (- Dänemark)

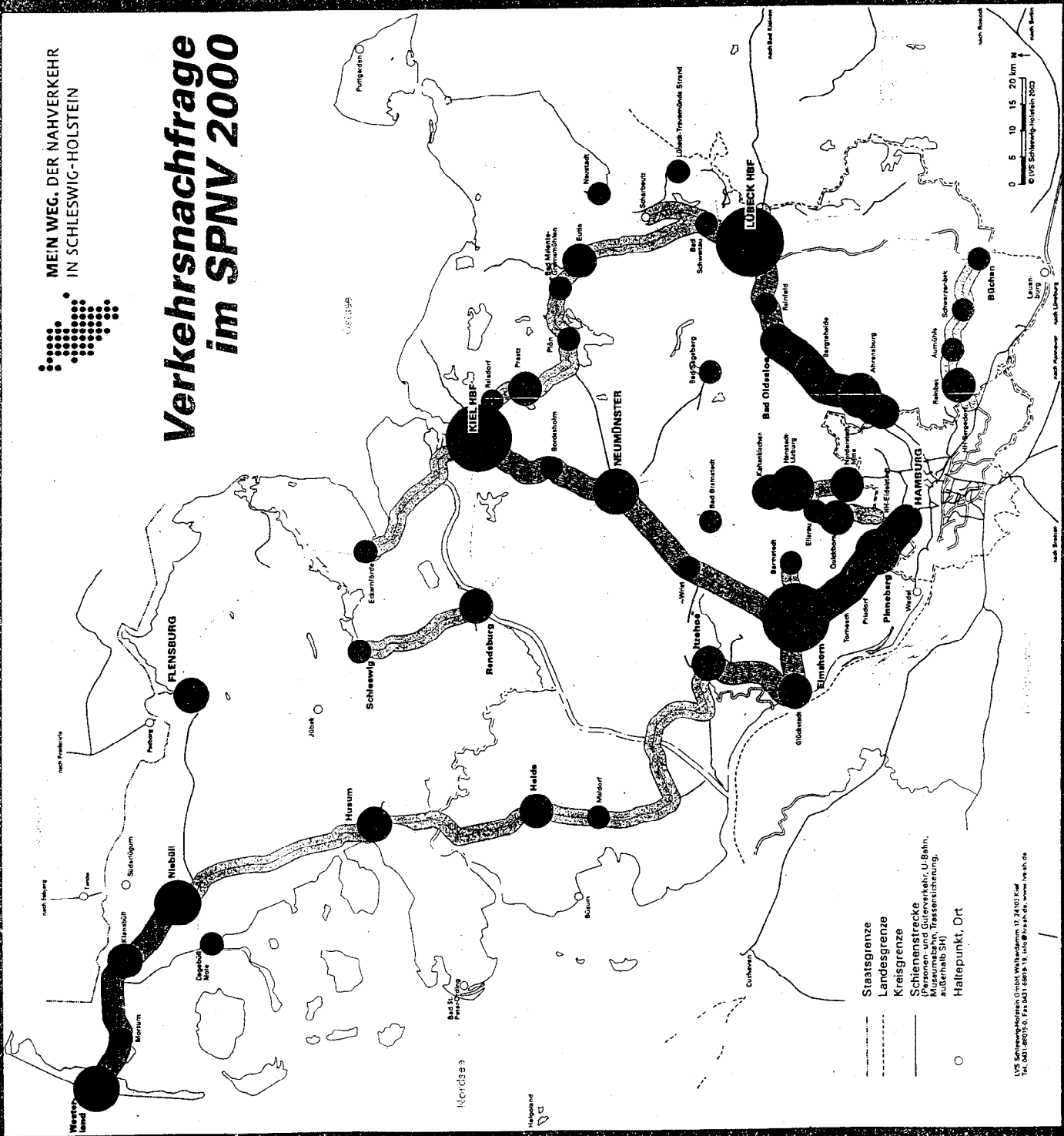


Maßnahmen Hamburg - Kiel / - Flensburg (- Dänemark)

MEIN WEG. DER NAHVERKEHR
IN SCHLESWIG-HOLSTEIN



Verkehrsnachfrage im SPNV 2000



Staatsgrenze
Landesgrenze
Kiesgrenze
Schienenstrecke
Mittel- und Fernverkehrs- u. Bahn-
außenhalb SH
Haltepunkt, Ort

LVS Schleswig-Holstein GmbH, Waldkamm 17, 24103 Kiel
Tel. 0431 460115-0, Fax 0431 460115-15, info@lvs-sh.de, www.lvs-sh.de

Verkehrsnachfrage
am Werktag (Montag bis Freitag)

Anzahl Personenfahrten

weniger als 500
500 bis 1.000
1.000 bis 2.000
2.000 bis 5.000
5.000 bis 10.000
mehr als 10.000

Ein- und Aussteiger
(ohne Umsteiger im SPNV)

1.000 bis 2.000
2.000 bis 5.000
5.000 bis 10.000
mehr als 10.000

Haltepunkte mit weniger als 1.000 Ein-
und Aussteigern sind nicht dargestellt

Quelle: ITP

Abb. 8 Straßennetz mit Verkehrsbelastungen, 1993

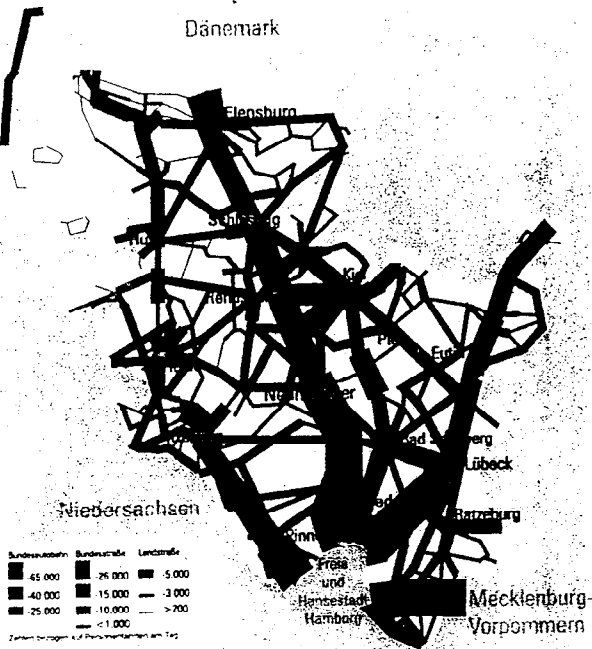
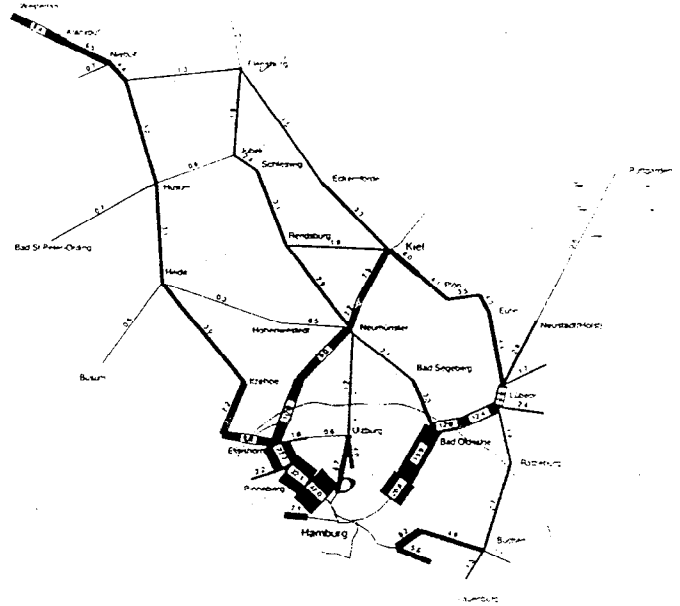


Abb. 35 Verkehrsnachfrage SPNV an einem durchschnittlichen Werktag 2010



Quelle 35: ITP Intraplan Consult GmbH, München, 1996

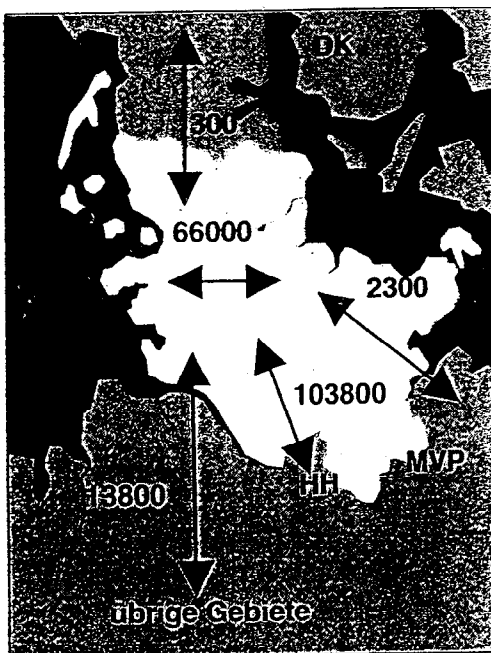
Abb. 20: Mobilität Bahn und MIV (ohne Bus-, Fußgänger- und Radverkehr) 1995, Bahnfahrten von Schleswig-Holstein aus

Kreise und kreisfreie Städte	Bahnverkehr von S-H aus			Bahnfahrten/ Einwohner/ Tag	MIV-Fahrten/ Einwohner/ Tag
	Einsteiger in 1.000	MIV in 1.000	Spf ⁷ in %		
Flensburg	1,5	243,3	0,6	0,02	2,77
Kiel	7,7	616,6	1,2	0,03	2,50
Lübeck	8,7	403,6	2,1	0,04	1,86
Neumünster	3,8	171,7	2,2	0,05	2,09
Dithmarschen	2,9	184,1	1,5	0,02	1,38
Hzgt. Lauenburg	7,8	228,8	3,3	0,05	1,36
Nordfriesland	11,2	332,3	3,3	0,07	2,11
Ostholstein	4,7	434,2	1,1	0,02	2,21
Pinneberg	21,1	463,6	4,3	0,07	1,65
Plön	2,7	209,6	1,3	0,02	1,68
Rendsburg-Eckernf.	4,7	379,8	1,2	0,02	1,49
Schleswig-Flensburg	1,8	313,2	0,6	0,01	1,68
Segeberg	6,7	361,3	1,8	0,03	1,54
Steinburg	4,9	184,7	2,6	0,04	1,40
Stormarn	10,7	313,6	3,3	0,05	1,52
Schleswig-Holstein	100,8	4.840,5	2,0	0,04	1,79
Fahrten mit Ziel außerhalb von Schleswig-Holstein					
nach Hamburg	46,5	298,1	13,5		
übrige Gebiete	7,8	106,5	6,8		

Quelle 20: ITP Intraplan Consult GmbH, München, 1996

⁷ Bahnanteil am Verkehrsaufkommen MIV und Bahn (ohne Busverkehr)

Abb. 32: Bahnverkehr Schleswig-Holstein 2010



Quelle 32: ITP Intraplan Consult GmbH, München, 1996

Blatt 27 von 77 / September 1996

Abb. 36: Schleswig-holsteinische Einwohner im 60-Minuten-Bahneinzugsbereich

Ort	1995	2010	Veränderung
Kiel	463.842	559.688	+ 21 %
Lübeck	303.492	338.550	+ 12 %
Flensburg	191.084	241.918	+ 27 %
Neumünster	629.952	833.276	+ 32 %
Hamburg	861.099	983.782	+ 14 %

Quelle 36: ITP Intraplan Consult GmbH, München, 1996

		Vergleich der Varianten					
		B 0 Bezugswert	B 1 Neumünster	B 2 direkt	S 1 Elmhorn	S 2 Haseloh	S 3 Norderstedt
Betriebskosten ohne Trassen- und Bahnhofsentgelte	Mio DM / a	3,6	4,4	4,3	10,0	10,7	10,8
Trassen- und Bahnhofsentgelte	Mio DM / a	0,0	0,0	0,0	11,8	9,9	9,8
Betriebskosten gesamt	Mio DM / a	3,6	4,4	4,3	21,8	20,6	20,6
Betriebskosten ohne Trassen- und Bahnhofsentgelte je Bus- bzw. Zugkilometer	DM / Bus-km DM / Zug-km	3,25	3,17	3,27	6,01	7,66	7,72
Betriebskosten gesamt je Bus- bzw. Zugkilometer	DM / Bus-km DM / Zug-km	3,25	3,17	3,27	13,13	14,69	14,76
erforderliche Investitionen Infrastruktur	Mio DM	0	0	0	127,1	118	193
Jährliche Finanzierungskosten der Erstinvestition (nur Kapitaldienst, Abschreibungen sind in Trassenentgelten enthalten)	Mio DM / a	0	0	0	7,6	7,0	11,6
Gesamtkosten incl. Trassen- und Bahnhofsentgelte sowie mit Infrastrukturfinanzierungskosten	Mio DM / a	3,6	4,4	4,3	29,3	27,6	32,2
Gesamtkosten je Bus- bzw. Zugkilometer	DM / km	3,25	3,17	3,27	17,71	19,67	23,07
Erlösesgesamt	Mio DM / a	2,9	3,2	3,1	7,6	6,9	7,4
Durchschnittserlöse je Fahrgast	DM / P	21,45	21,52	24,56	19,41	20,03	20,50
Betriebskosten gesamt je Fahrgast	DM / P	26,84	30,14	34,25	55,82	59,77	56,88
Infrastrukturfinanzierungskosten je Fahrgast	DM / P	0,00	0,00	0,00	19,46	20,23	32,02
Gesamtaufwand je Fahrgast	DM / P	26,84	30,14	34,25	75,28	80,00	88,90
Kostendeckungsgrad (ohne Infrastrukturfinanzierungskosten)	%	80	71	72	35	34	36
Kostendeckungsgrad (mit Infrastrukturfinanzierungskosten)	%	80	71	72	28	25	23
Zuschussbedarf pro Jahr (ohne Infrastrukturfinanzierungskosten)	Mio DM / a	0,7	1,3	1,2	14,2	13,7	13,2
Zuschussbedarf pro Jahr (mit Infrastrukturfinanzierungskosten)	Mio DM / a	0,7	1,3	1,2	21,8	20,7	24,8
Zuschussbedarf je Fahrgast (ohne Infrastrukturfinanzierungskosten)	DM / P	5,37	8,64	9,68	36,41	39,74	36,38
Zuschussbedarf je Fahrgast (mit Infrastrukturfinanzierungskosten)	DM / P	5,37	8,64	9,68	55,87	59,97	68,40

¹⁾ ohne Investitionen für dreigleisigen Ausbau Elmhorn - Pinneberg

Tab. I-3: Ergebnisse Betriebs-, Investitionskosten, Erlöse, wirtschaftliche Kenngrößen und Zuschussbedarf

Zur pauschalierten Abschätzung der Betriebskosten (Abschreibung und Verzinsung, Energie, Unterhaltung der Fahrzeuge; Personal; Verwaltung; Vertrieb) wurden weitgehend die Kostensätze und Rechenregeln der Standardisierten Bewertung (Version 2000) verwendet. Mögliche Betreiber eines Flughafen-Express verfügen u.U. über günstigere Kostensätze und können daher auch zu geringeren Kosten den Bus- oder Schienenbetrieb durchführen als in dieser

⊗ Ansatz auf der Basis von ~ 360.000 Pers. / Jahr
 $\hat{=}$ 1.000 Pers. / Tag