

# Öffentlicher Verkehr 2030 im stadtregionalen Kontext der MORO-Region Nord



Bericht

Januar 2011

Erarbeitet für:  
**Regionaler Planungsverband Westmecklenburg**  
Wismarsche Straße 159  
D – 19053 Schwerin  
und  
**Freie und Hansestadt Hamburg**  
**Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt**  
**Amt für Landes- und Landschaftsplanung**  
Alter Steinweg 4  
D – 20459 Hamburg

Erarbeitet durch:  
**PLANUNGSBÜRO FÜR VERKEHR**  
**Bornkessel, Brohm & Markgraf**  
Scharnweberstraße 56  
D – 10247 Berlin  
Fon 030. 29 66 80 60 · Fax 030. 29 66 80 61  
www.pbv-berlin.de · mail@pbv-berlin.de

## INHALT

	Kurzfassung	5
	Executive Summary	8
1.	Einführung	11
2.	Bestandsaufnahme	13
2.1	Untersuchungsgebiet	13
2.1.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	13
2.1.2	Datengrundlagen	15
2.1.3	Einwohnerentwicklung	16
2.1.4	Pendlerverflechtungen	18
2.1.5	Rahmenpläne	21
2.2	Organisationsstrukturen	24
2.3	Analyse Beispielkorridore	25
2.3.1	Verknüpfung weiter entfernt liegender Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg	25
2.3.2	Verknüpfung zweier Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord	28
2.3.3	Verknüpfung ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg	30
3.	Entwicklungstendenzen 2030	33
3.1	Allgemeine Entwicklungen	33
3.2	Einwohnerentwicklung	36
3.3	Ableitungen für den Zielhorizont 2030	43
3.4	Schlussfolgerungen zur Entwicklung des öffentlichen Verkehrs im Jahr 2030 in der MORO-Region Nord	48
4.	Zusammenfassung	50
5.	Ausblick	54

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet MORO-Region Nord	13
Abbildung 2:	Lage der Beispielkorridore im Untersuchungsgebiet	14
Abbildung 3:	Entwicklung der Einwohnerzahlen 1995-2008 (absolut)	16
Abbildung 4:	Entwicklung der Einwohnerzahlen 1995-2008 (relativ)	17
Abbildung 5:	Entwicklung der Einwohnerzahlen 2004 bis 2008 je Landkreis bzw. kreisfreier Stadt	17
Abbildung 6:	Pendlerbeziehungen zwischen untersuchten Oberzentren der MORO-Region Nord	20
Abbildung 7:	Pendlerbeziehungen zwischen Oberzentrum Hamburg und ländlichen Regionen der Beispielkorridore	20
Abbildung 8:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Schwerin - Hamburg	25
Abbildung 9:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Bremerhaven - Hamburg	26
Abbildung 10:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Celle - Hamburg	27
Abbildung 11:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Lübeck - Schwerin	28
Abbildung 12:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Lübeck - Neumünster	29
Abbildung 13:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Lüchow/Dannenberg - Hamburg	30
Abbildung 14:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Ludwigslust - Hamburg	31
Abbildung 15:	ÖV-Angebot auf dem Korridor Nordfriesland – Dithmarschen – Hamburg	32
Abbildung 16:	Megatrends der Entwicklung (Steinmüller, 2010)	33
Abbildung 17:	Entwicklung der Ölförderung	34
Abbildung 18:	Wachstums- und Kaufkraftpotentiale in Europa	35
Abbildung 19:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) der Hansestadt Hamburg	36
Abbildung 20:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) im westlichen Mecklenburg-Vorpommern	37
Abbildung 21:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) im westlichen Mecklenburg-Vorpommern	37
Abbildung 22:	Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2030 im westlichen Mecklenburg-Vorpommern	38
Abbildung 23:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) im nördlichen Niedersachsen	38
Abbildung 24:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) im nördlichen Niedersachsen	39
Abbildung 25:	Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2020 im nördlichen Niedersachsen	39
Abbildung 26:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) in hamburgnahen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	40
Abbildung 27:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) in hamburgnahen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	40
Abbildung 28:	Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2025 in hamburgnahen kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	41
Abbildung 29:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	41
Abbildung 30:	Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	42

Abbildung 31: Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2025 in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins	42
Abbildung 32: Veränderung der Verkehrsnachfrage im SPNV 2005-2025 in Schleswig-Holstein (Quelle: Landesnahverkehrsplan Schleswig – Holstein 2008-2012)	43
Abbildung 33: Perspektive SPNV im HVV-Bereich (Umweltszenario 2025) (Quelle: Perspektive SPNV im Bereich des Hamburger Verkehrsverbundes)	44
Abbildung 34: Mobilitätsdienstleistungen (Uerz, 2010)	46
Abbildung 35: Beispielhaftes Mobilitätsnetzwerk (Uerz, 2010)	47

### TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Gesamtpendlerverflechtungen innerhalb der MORO-Region Nord	18
Tabelle 2: Wichtigste Pendlerbeziehungen Hamburgs (Stand: 2008)	19
Tabelle 3: Anzahl der SPNV- und üÖPNV-Aufgabenträger je Beispielkorridor	24

## KURZFASSUNG

Innerhalb des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) Region Nord wurde die Thematik „Öffentlicher Verkehr 2030 im stadtreionalen Kontext der MORO-Region Nord“ untersucht. Den Schwerpunkt der Arbeiten bildeten Analysen zur strukturellen und verkehrlichen Entwicklung des Öffentlichen Verkehrs in der MORO-Region Nord bis zum Jahre 2030. Die Untersuchung war schwerpunktmäßig mit der Durchführung von regionalen Expertendiskussionen sowie zwei großen Workshops zur Problematik verbunden.

Inhaltlich gliedert sich die Untersuchung in die wesentlichen Themenkomplexe

- Bestandsaufnahme der strukturellen und verkehrlichen Rahmenbedingungen und
- Entwicklungstendenzen 2030.

### Bestandsaufnahme

Untersucht wurde die MORO-Region Nord, die grundlegend aus folgenden drei Gebieten besteht:

- Metropolregion Hamburg mit der Freien und Hansestadt Hamburg, den Kreisen Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn des Landes Schleswig-Holstein sowie den Landkreisen Cuxhaven, Harburg, Lüchow-Dannewitz, Lüneburg, Stade, Soltau-Fallingb. und Uelzen des Landes Niedersachsen,
- Kreise Nordfriesland, Ostholstein, Plön, Rendsburg-Eckernförde und kreisfreien Städten Flensburg, Hansestadt Lübeck, Landeshauptstadt Kiel und Neumünster des Landes Schleswig-Holstein,
- Planungsregion Westmecklenburg mit den Landkreisen Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim, der Landeshauptstadt Schwerin und der Hansestadt Wismar sowie der Planungsregion Mittleres Mecklenburg/Rostock mit den Landkreisen Bad Döberitz und Güstrow sowie der Hansestadt Rostock (alle Land Mecklenburg-Vorpommern).

Für jede Gebietskörperschaft erfolgte eine detaillierte Betrachtung zu Zahl und Struktur der Bevölkerung von 1995 bis 2008 sowie der bestehenden Pendlerverflechtungen. Während in der gesamten MORO-Region Nord die Einwohnerzahl um ca. 3% stieg, ist die Entwicklung in den Landkreisen und kreisfreien Städten heterogen. Zuwächse konnten in Hamburg, den unmittelbar an Hamburg angrenzenden Landkreisen bzw. Kreisen sowie den von Hamburg weiter entfernt liegenden kreisfreien Städten Flensburg, Kiel und Rostock verzeichnet werden<sup>1</sup>. In allen anderen Gebietskörperschaften gab es durchweg Rückgänge in den Einwohnerzahlen. Damit ist der Bevölkerungsrückgang kein typisches Problem der östlichen Bundesländer, auch wenn es dort gravierender auftritt.

Innerhalb der MORO-Region Nord bildet Hamburg den wesentlichen Zielpunkt der Pendlerverkehre. Gleichwohl gibt es auch zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein signifikante Pendlerbeziehungen. Die Analyse der Pendlerverflechtungen verdeutlicht den langfristigen Entwicklungstrend einer stetigen Zunahme der Entfernungen zwischen Wohnort und Arbeitsplatz.

Anhand von beispielhaften Korridoren wurde anschließend das bestehende Angebot im Öffentlichen Verkehr detailliert analysiert. Dabei wurde deutlich, dass die Schienenanbin-

<sup>1</sup> Die Identifizierung der Ursachen des Zuwachs der Einwohnerzahlen in den genannten kreisfreien Städten ist nicht Bestandteil dieser Studie. Im Rahmen von Expertengesprächen wurde allerdings auf die in Flensburg, Kiel und Rostock bestehenden Universitäten bzw. Hochschulen und ihre überregionale Bedeutung hingewiesen.

derung aus der MORO-Region Nord an die Metropole Hamburg (Radialverkehre) als gut bis sehr gut angesehen werden kann. Im Ergebnis der regionalen Expertendiskussion wurde außerdem festgestellt, dass der Schienenknoten Hamburg mittlerweile an seine Leistungsgrenzen stößt. Zusätzliche vertaktete Verkehre können dadurch derzeit nicht bzw. nur sehr schwer durchgeführt werden. Die Verknüpfung zwischen Bus und Bahn insbesondere außerhalb des Hamburger Verbundgebietes ist nicht zufriedenstellend.

Die Angebote bei Tangentialverbindungen innerhalb der MORO-Region Nord sind insgesamt weniger ausgeprägt. Mit dem Ausbau der Straßeninfrastruktur (z.B. Bundesautobahn 20) verschlechtert sich gerade für die Tangentialverkehre in und zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein die Konkurrenzsituation des Öffentlichen Verkehrs zum motorisierten Individualverkehr.

Die derzeitige Tarifsituation insbesondere für durchgehende Fahrten in das Zentrum der MORO-Region Nord ist in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich geregelt. Die Lösungen reichen von einem durchgehenden Tarif bis zu verschiedenen Einzeltarifen.

Die bestehenden Organisationsstrukturen sind auf die Länder- bzw. Metropolenregion Hamburg-Ebene ausgelegt. Für die Zusammenarbeit innerhalb der MORO-Region Nord steht bisher nur die „AG SPNV Norddeutschland“ als Kooperationsform zur Verfügung.

### Entwicklungstendenzen 2030

Zunächst wurden allgemeine langfristige Entwicklungstrends bis zum Jahre 2030 aufgenommen und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf den ÖPNV beschrieben. Dabei wurden grundlegend folgende Trends behandelt:

- Megatrends der Entwicklungen,
- Klimawandel,
- Energieverknappung und,
- Strukturelle Entwicklungsperspektiven.

Weiterhin wurde die Bevölkerungsentwicklung innerhalb des Zeitkorridors detailliert für jede Gebietskörperschaft ermittelt. Dabei konnte mit Ausnahme von Hamburg (stabile strukturelle Entwicklung) eine grundlegende strukturelle Verschiebung (Rückgang der Einwohnerzahlen, Verschiebung der Altersstruktur: Rückgänge in den Altersgruppen „Kinder, Schüler, Auszubildende“ und „Erwerbstätige“, Zuwachs in der Altersgruppe „Senioren“) festgestellt werden, die in ihrer Ausprägung jedoch regional unterschiedlich ist.

Zur Stabilisierung der innerhalb der MORO-Region Nord von Hamburg entfernter liegenden Gebiete ist eine Wechselbeziehung und ein leistungsfähiger Austausch mit Hamburg von wesentlicher Bedeutung. Damit verbunden ist eine deutliche Zunahme der mit Hamburg in Verbindung stehenden Pendlerströme bis 2030.

Diese Entwicklungen werden überlagert durch grundlegende Veränderungen im Mobilitätsverhalten bedingt u.a. von den Themen Energiekosten und Klimaschutz. Dadurch ist auch eine verstärkte Nachfrage nach Leistungen der Öffentlichen Verkehrssysteme zu erwarten.

Generell ergeben sich daraus für die Öffentlichen Verkehrssysteme im Untersuchungsgebiet folgende Problempunkte:

- Diese sind vor allem im Zulauf auf Hamburg (aber nicht nur dort) in ihrer derzeitigen Struktur den künftigen Anforderungen nicht gewachsen. Schon kleinere Verschiebungen des Modal Split vom motorisierten Individualverkehr zugunsten von Bus & Bahn sind mit den derzeitigen Kapazitäten nicht zu bewältigen.

- Der Öffentliche Verkehr in der Fläche wird sich dramatisch in eine andere Richtung verändern. Insbesondere die Veränderungen im Bildungssektor sowie die Zunahme der älteren Bevölkerung führen unvermeidlich zu Anpassungen der Netz- und Angebotsstruktur.

Aus diesen Tendenzen heraus wurden konkrete Vorschläge zur Verbesserung des Systems Öffentlicher Verkehr für die Bereiche

- Schienenverkehr,
- übriger ÖPNV,
- komplementäre Handlungsschwerpunkte und
- verkehrsorganisatorische Maßnahmen

entwickelt.

Im Rahmen eines möglichen Gesamtvorhabens *Nordregion Mobil 2030* sollten Projekte zur Verbesserung der regionalen Mobilität und der nachhaltigen Gestaltung des Mobilitätsverhaltens vor Ort gebündelt, evaluiert und publiziert werden.

Mit der vorliegenden Studie und den Ergebnissen der regionalen Expertendiskussionen sowie der beiden großen Workshops ist die fachliche Diskussionsgrundlage für eine Intensivierung der Zusammenarbeit im Öffentlichen Verkehr in der MORO-Region Nord gelegt. In einem nächsten Schritt gilt es nun in der Region die politische Diskussion in diesem Sinne zu führen und daraus entsprechende Schlüsse für die langfristige Entwicklung des Öffentlichen Verkehrs zu ziehen. Dazu kann ein mögliches Gesamtvorhaben *Nordregion Mobil 2030* den fachlichen Rahmen bilden.

## EXECUTIVE SUMMARY

The topic "Public Transport 2030 in the Urban-Regional Context of the MORO-Region North" was examined as part of the Demonstration Project of Spatial Planning (MORO) Region North.

The focus of the work was an analysis of structural and transport development of public transport within the MORO-region North up to 2030. The study was thematically linked to regional expert discussions and two large workshops on the topic.

The content of the study covered two main areas:

- Taking stock of structural and transport-related conditions
- Development trends up to 2030

### Taking stock

The study area covered the MORO-region, which incorporates the following three areas:

- The metropolitan region Hamburg including the Free and Hanseatic City of Hamburg, the municipalities of Dithmarschen, Duchy of Lauenburg, Pinneberg, Steinburg and Storman within the Federal State of Schleswig-Holstein as well as the administrative districts Cuxhaven, Harburg, Lüchow-Danneberg, Lüneburg, Stade, Soltau-Fallingb. and Uelzen within the State of Lower Saxony,
- The municipalities North Friesland, East Holstein, Plön, Rendsburg-Eckernförde and the urban municipalities Flensburg, Hanseatic City of Lübeck, the regional capital Kiel, and Neumünster within the State of Schleswig-Holstein,
- The planning region West Mecklenburg including the administrative districts Ludwigslust, Northwest Mecklenburg, Parchim, the state capital Schwerin and the Hanseatic City of Wismar as well as the planning region Central Mecklenburg/Rostock including the administrative districts of Bad Doberan and Güstrow, and the Hanseatic City Rostock (all part of the Federal State of Mecklenburg – West Pomerania).

Population numbers and structure between 1995 and 2008 as well as existing commuting patterns were analysed in detail for each administrative unit. While population numbers across the MORO-region as a whole grew by about three per cent, the development within administrative districts and urban municipalities was heterogeneous. Growth was seen in Hamburg and its neighbouring administrative districts as well as in the urban municipalities of Flensburg, Kiel and Rostock<sup>1</sup>. All other administrative units saw a decline in population numbers. A declining population is, therefore, not a typical problem of the Eastern Federal States only, although the decrease has been greater there.

Hamburg is the principal destination of commuting transport within the MORO-region North. Nonetheless, there are significant commuting relationships between Hamburg and Schleswig-Holstein. The analysis of commuting patterns illustrates the long-term trend of steadily rising distances between places of residence and workplace.

Using exemplary corridors the existing public transport offer was analysed in detail. Good to very good rail transport connections were found from the MORO-region North to the metropolis of Hamburg (radial transport). Regional expert discussions also identified that the rail transport node Hamburg is reaching its capacity by now. Additional fixed interval transport connections are difficult to realise or cannot be realised at all at the moment. The linkage of rail and bus transport, especially outside the Hamburg Transport Association area, is not satisfactory.

<sup>1</sup> The identification of underlying factors causing population growth in these urban municipalities was not part of this study. The expert discussions, however, pointed out the role of universities and other higher education institutions located in Flensburg, Kiel and Rostock and their transregional significance.

The offer of tangential connections within the MORO-region North is generally less pronounced. The development of road infrastructure (e.g. Federal motorway 20) has particularly weakened the competitive position of tangential public transport within Mecklenburg-West Pomerania and between Mecklenburg-West Pomerania and Schleswig-Holstein in relation to motorised individual transport.

The current rates for travel, in particular for non-stop journeys to the centre of the MORO-region North, are regulated differently in each Federal State. The existing solutions range from a non-stop rate to various single rates.

The existing organisational structures are based on the areas of the Federal States or on the metropolitan region of Hamburg. So far, the only co-operation within the MORO-region North exists in the form of the "AG SPNV Norddeutschland" (working group Local Rail Public Transport North Germany).

### Development Trends 2030

First, the general long-term development trends up to 2030 were identified and their impact on public transport was described. Essentially, the following trends were discussed:

- Development mega-trends
- Climate change
- Energy scarcity
- Structural development perspectives

Population development trends for the timeframe were identified in detail for each administrative unit. With the exception of Hamburg (stable structural development), a fundamental structural shift was found (a decline of population numbers, changes to the age structure: decline within the age groups "Children, pupils, trainees" and "Economically active persons", growth in the age group "Elderly" ), which however varied regionally in its strength.

The stabilisation of areas within the MORO-region lying some distance away from Hamburg requires interrelation and an effective exchange with Hamburg. This is linked to a significant rise of commuter flows to and from Hamburg until 2030.

These developments are superimposed by fundamental changes in mobility behaviour related to topics such as energy costs and climate protection. As a result a stronger demand on public transport systems can be expected.

From this, the following issues arise for public transport systems in the study area:

- Their current structure is not able to cope with future requirements, primarily the inflow to Hamburg (but not only there). Even small changes in the modal split from motorised individual transport towards bus and rail transport cannot be accommodated within the current capacity.
- Public transport across the region will see a dramatic shift in another direction. Particularly, changes in the education sector as well as a rising older population will lead to adjustments of the network structure.

Based on these tendencies, concrete suggestions were developed to improve the public transport system in the following areas:

- Rail transport
- Other public transport
- Complementary priorities for action
- Transport-related organisational measures

In the context of a possible programme *Nordregion Mobil 2030*, projects aiming to improve regional mobility and encourage sustainable mobility behaviours should be bundled, evaluated and published.

This study and the results of regional expert discussion and the two large workshops are the technical base for discussions aiming to achieve greater co-operation in the area of public transport within the MORO-region North. This should be followed by a political discussion within the region in order to draw the appropriate conclusions for the long-term development of public transport. A possible programme *Nordregion Mobil 2030* could provide the technical framework for this.

## 1. EINFÜHRUNG

Die Metropolregion Hamburg wird von 14 Landkreisen (8 Landkreise des Landes Niedersachsen, 6 Landkreise des Landes Schleswig-Holstein) und der Freien und Hansestadt Hamburg gebildet. Auf einer Fläche von ca. 20.000 km<sup>2</sup> leben hier rund 4,3 Mio Einwohner. Mit dem Landkreis Ludwigslust gibt es zudem einen Partnerkreis der Metropolregion aus dem Land Mecklenburg-Vorpommern.

Der Begriff der Metropolregion wurde für Deutschland formal formuliert durch den Beschluss der Ministerkonferenz für Raumordnung vom 8. März 1995. Schon damals gehörte die Metropolregion Hamburg zu den ersten sechs definierten Räumen. Bedingt durch die dynamische Entwicklung, die sich seitdem in der Metropolregion vollzog, haben sich die Verflechtungen zu den angrenzenden Räumen weiter intensiviert. Dies gilt insbesondere für den Bereich nördlich der Elbe.

Mit dem Modellvorhaben der Raumordnung „Großräumige Partnerschaft Norddeutschland/Metropolregion Hamburg“ (MORO Nord) sollen die Möglichkeiten der weiteren Zusammenarbeit dieser Metropolregion und ihrem weiteren Verflechtungsbereich dargestellt und getestet werden. Hierfür wurde die Metropolregion um das gesamte Land Schleswig-Holstein, den Regionalen Planungsverband Westmecklenburg (Landkreise Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim, Landeshauptstadt Schwerin und Hansestadt Wismar) sowie den Regionalen Planungsverband Mittleres Mecklenburg/Rostock (Landkreise Bad Doberan und Güstrow sowie Hansestadt Rostock) erweitert.

Die MORO-Region Nord ist trotz einer zum Teil starken Ausrichtung auf das Zentrum Hamburg von einer gewissen Heterogenität geprägt. Der südliche Teil (zum Land Niedersachsen gehörende Gebiete) besitzt Verflechtungen zu den Metropolregionen Bremen-Oldenburg (stärker) und Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (schwächer). Der nördliche Teil verfügt mit den Oberzentren Kiel und Lübeck über eigenständige und wirtschaftlich starke Räume. Der östliche Teil ist zum einen ausgerichtet auf das Zentrum Hamburg, verfügt mit der Hansestadt Rostock über die einzige Großstadt im Osten Deutschlands die einen Einwohnerzuwachs ohne Flächenausdehnung aufzuweisen hat, ist ansonsten aber dünn besiedelt. Mit der Freien und Hansestadt Hamburg verfügt das gesamte Untersuchungsgebiet über einen starken Motor der wirtschaftlichen Entwicklung, der damit mittelbar auch entscheidenden Einfluss auf die soziale und kulturelle Entwicklung der MORO-Region Nord ausübt.

Im Rahmen dieser Gesamtkonstellation soll mit der Studie „Öffentlicher Verkehr 2030 im stadtrationalen Kontext“ ein Gutachten erarbeitet werden, in dem die öffentlichen Verkehrsangebote in ihrem spezifischen Kontext hinsichtlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten bis zum Jahre 2030 untersucht werden. Das Ziel ist die Erstellung verkehrspolitischer Leitlinien für die künftige Entwicklung dieser Verkehrsangebote. Dabei richtet sich der Fokus der Arbeiten nicht auf die Ausgestaltung der lokalen Verkehre, sondern auf

- die Betrachtung großräumiger Verkehrsströme und ihrer Verknüpfungen,
- die Anbindung der umliegenden Räume innerhalb der MORO-Region Nord an das Zentrum Hamburg und
- die Verknüpfung zwischen den Oberzentren der Region MORO Nord.

Das Ziel der Arbeiten besteht vor allem in der Schaffung einer inhaltlichen Basis für den weiteren Diskussionsprozess.

Die Studie basiert auf einem intensiven Arbeits- und Abstimmungsprozess mit den für den ÖPNV in den einzelnen Räumen zuständigen Institutionen (z.B. Ministerien, Landesnahverkehrsgesellschaften, Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen) und der Regionalplanung. Dies zeigt sich auch in der Durchführung von zwei grundlegenden Workshops:

- „Verkehr und Klimawandel“ (Oktober 2009) und

- „Öffentlicher Verkehr 2030 - Visionen für Norddeutschland“ (Mai 2010)

Die Zwischenergebnisse wurde im Rahmen von regionalen Arbeitsgesprächen im März 2010 in Schwerin und im April 2010 in Kiel vorgestellt und mit den beteiligten Partnern intensiv diskutiert.

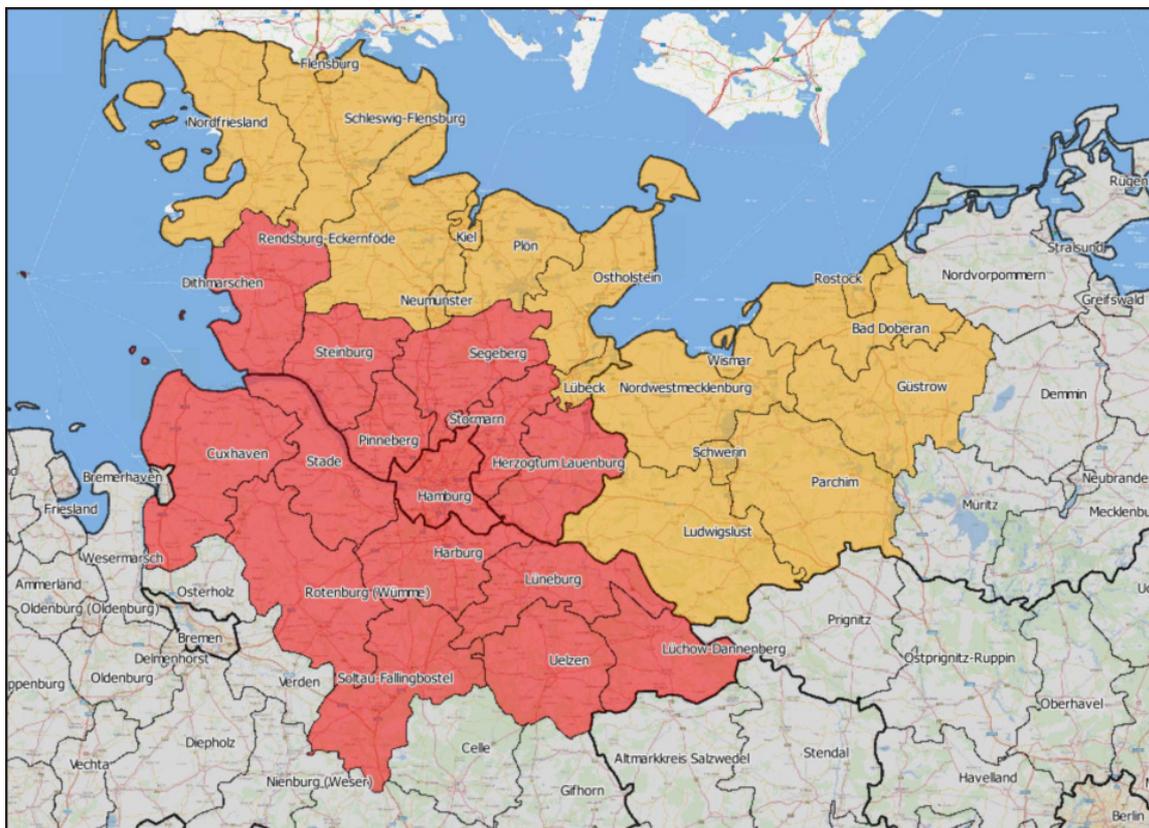
## 2. BESTANDSAUFNAHME

### 2.1 Untersuchungsgebiet

#### 2.1.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst die MORO-Region Nord (s. Abbildung 1). Sie besteht aus drei wesentlichen Gebieten:

- der Metropolregion Hamburg mit der Freien und Hansestadt Hamburg, den Kreisen Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn des Landes Schleswig-Holstein sowie den Landkreisen Cuxhaven, Harburg, Lüchow-Danenberg, Lüneburg, Stade, Soltau-Fallingb. und Uelzen des Landes Niedersachsen,
- den Kreisen Nordfriesland, Ostholstein, Plön, Rendsburg-Eckernförde und kreisfreien Städten Flensburg, Hansestadt Lübeck, Landeshauptstadt Kiel und Neumünster des Landes Schleswig-Holstein,
- der Planungsregion Westmecklenburg mit den Landkreisen Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim, der Landeshauptstadt Schwerin und der Hansestadt Wismar sowie der Planungsregion Mittleres Mecklenburg/Rostock mit den Landkreisen Bad Doberan und Güstrow sowie der Hansestadt Rostock (alle Land Mecklenburg-Vorpommern).



**Abbildung 1:** Untersuchungsgebiet MORO-Region Nord

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden mehrere Beispielkorridore definiert, für die eine verdichtete Analyse der strukturellen und verkehrlichen Situation erfolgte.

Bei der Bestimmung dieser Beispielkorridore wurden zunächst raumstrukturelle Belange zugrundegelegt. Daraus ergaben sich folgende wesentliche Verbindungsmöglichkeiten:

- a) Verknüpfung weiter entfernt liegende Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg
- b) Verknüpfung zweier Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord
- c) Verknüpfung ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg

Für diese generellen Verbindungsmöglichkeiten wurden beispielhafte Korridore definiert. Im Einzelnen sind dies

- zu a) Verknüpfung weiter entfernt liegender Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg
  - Hamburg – Schwerin,
  - Hamburg – Bremerhaven<sup>1</sup>,
  - Hamburg – Celle<sup>1</sup>,
- zu b) Verknüpfung zweier Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord
  - Lübeck – Schwerin,
  - Lübeck – Neumünster,
- zu c) Verknüpfung ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg
  - Hamburg – Lüchow/Dannenberg,
  - Hamburg – Dithmarschen – Nordfriesland,
  - Hamburg – Ludwigslust.

Die Abb. 2 zeigt die räumliche Lage der Beispielkorridore innerhalb der MORO-Region Nord.



**Abbildung 2:** Lage der Beispielkorridore im Untersuchungsgebiet

<sup>1</sup> Die Oberzentren Bremerhaven und Celle befinden sich außerhalb der MORO-Region Nord. Da aber jeweils die überwiegenden Anteile der ÖPNV-Relationen sich innerhalb der MORO-Region Nord befinden, wurden die beiden Städte als jeweils sinnvolle Endpunkte mit in die Untersuchung einbezogen.

## 2.1.2 Datengrundlagen

Folgende Unterlagen konnten als Datengrundlage verwendet werden:

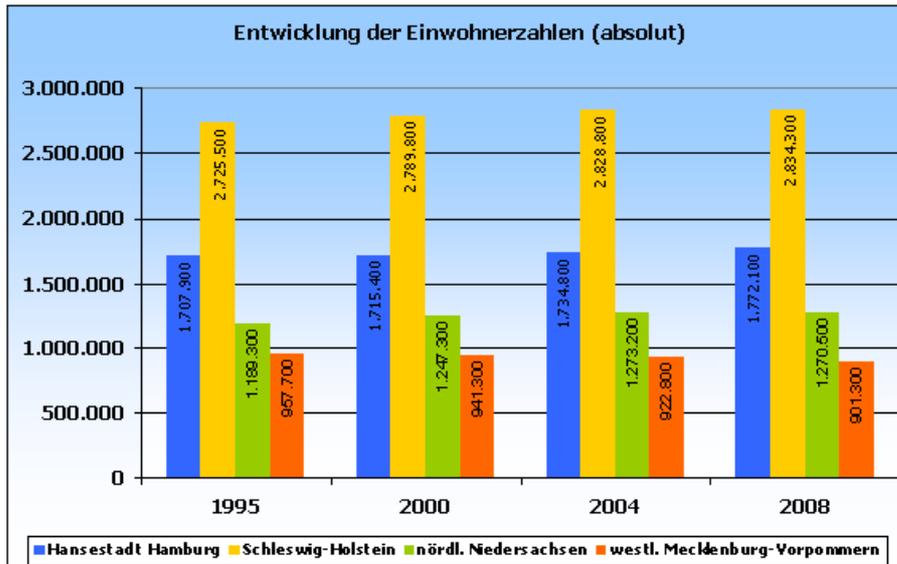
- Einwohnerzahlen 2008 Hamburg; Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
- Einwohnerzahlen 2008 Schleswig-Holstein; Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
- Einwohnerzahlen 2008 Mecklenburg-Vorpommern; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern,
- Einwohnerzahlen 2008 Niedersachsen; Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen,
- Prognose der Einwohnerzahlen 2020 Hamburg; Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
- Prognose der Einwohnerzahlen 2025 Schleswig-Holstein; Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
- Prognose der Einwohnerzahlen 2030 Mecklenburg-Vorpommern; Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern,
- Prognose der Einwohnerzahlen 2020 Niedersachsen; Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen,
- Pendlerstatistik sozialversicherungspflichtig Beschäftigter 2008; Bundesagentur für Arbeit 2008,
- Daten zur SPNV-Nachfrage Schleswig-Holstein 2008; LVS Schleswig-Holstein,
- Landesnahverkehrsplan Schleswig – Holstein 2008-2012,
- ÖPNV-Landesplan Mecklenburg-Vorpommern 2002-2007,
- Perspektive SPNV im Bereich des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV), Verkehrsprognosen unter besonderer Berücksichtigung des demografischen Wandels; Intraplan Consult 2009,
- Nahverkehrspläne der kommunalen Gebietskörperschaften.

Damit stand für die Belange der Arbeiten eine hinreichend genaue Datengrundlage zur Verfügung.

### 2.1.3 Einwohnerentwicklung

Insgesamt leben in diesem Gebiet ca. 6,8 Mio. Einwohner, davon der größte Teil (ca. 63%) in der Metropolregion Hamburg. Weitere etwa 24% der Bewohner leben in den weiteren Gebieten des Landes Schleswig-Holstein und die verbleibenden ca. 13% in den zum Land Mecklenburg-Vorpommern gehörenden Räume des Untersuchungsgebietes.

Die Abbildungen 2 und 3 stellen die Entwicklung der Einwohnerzahlen von 1995 bis 2008 übersichtlich dar.



**Abbildung 3:** Entwicklung der Einwohnerzahlen 1995-2008 (absolut)

Für das gesamte Untersuchungsgebiet MORO-Region Nord entwickelten sich die Einwohnerzahlen wie folgt:

- 1995: ca. 6.580.400 Einwohner,
- 2000: ca. 6.693.800 Einwohner,
- 2004: ca. 6.759.600 Einwohner,
- 2008: ca. 6.778.200 Einwohner.

Dabei hat sich der Zuwachs der Einwohnerzahlen in den letzten Jahren in der gesamten Region deutlich verlangsamt:

- von 1995 bis 2000: +1,7%,
- von 2000 bis 2004: +1,0%,
- von 2004 bis 2008: +0,3%.

Bei einer differenzierten Betrachtung der einzelnen Bundesländer bzw. Teile der Bundesländer im Untersuchungsgebiet wird die heterogene Entwicklung der einzelnen Gebiete deutlich (s. Abbildung 3).

- Schleswig-Holstein und nördliches Niedersachsen zunächst hohe Zuwachsraten, die aber stark rückläufig sind,
- Freie und Hansestadt Hamburg mit kontinuierlich steigenden Zuwachsraten,
- westliches Mecklenburg-Vorpommern mit kontinuierlich sinkenden Einwohnerzahlen.

Besonders interessant ist die stetig steigende Zunahme der Einwohnerzahlen in der Freien und Hansestadt Hamburg. Diesem Zuwachs liegt ein reelles Wachstum, d.h. ohne Eingemeindungen bzw. Gebietserweiterungen zugrunde.

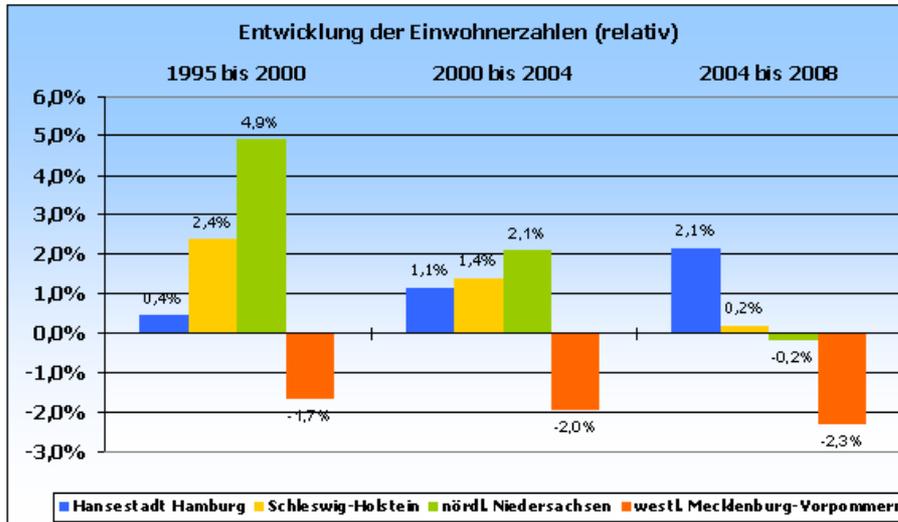


Abbildung 4: Entwicklung der Einwohnerzahlen 1995-2008 (relativ)

In einem weiteren Schritt wird die Entwicklung in den einzelnen Landkreisen, Kreisen und kreisfreien Städten im Zeitraum 2004 bis 2008 detaillierter betrachtet (s. Abbildung 4).

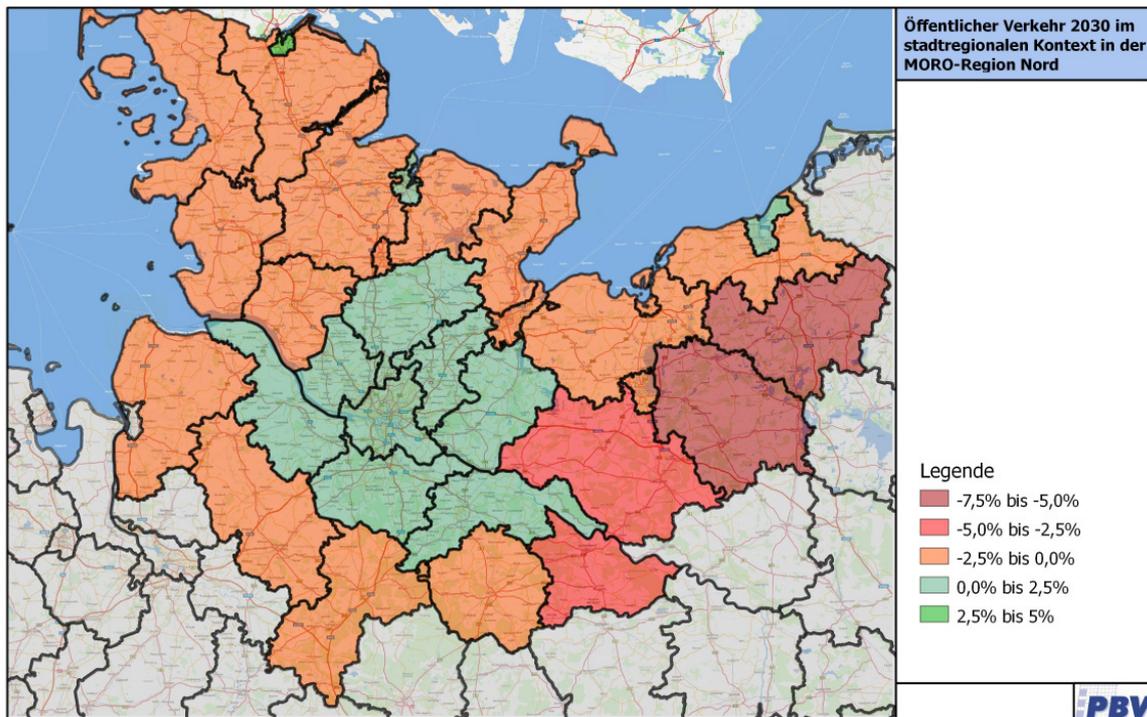


Abbildung 5: Entwicklung der Einwohnerzahlen 2004 bis 2008 je Landkreis bzw. kreisfreier Stadt

## 2.1.4 Pendlerverflechtungen

Die Vernetzung der MORO-Region Nord wird u.a. auch durch die Pendlerzahlen charakterisiert. Hierzu wurden die Daten der Bundesagentur für Arbeit bezüglich der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus dem Jahre 2008 zugrunde gelegt<sup>1</sup>.

Zwischen den Bundesländern bestehen folgende Pendlerverflechtungen.

Pendler		
von	nach	Anzahl
Schleswig-Holstein	Hamburg	147.860
nördliches Niedersachsen	Hamburg	89.830
Hamburg	Schleswig-Holstein	49.290
westliches Mecklenburg-Vorpommern	Schleswig-Holstein	22.870
westliches Mecklenburg-Vorpommern	Hamburg	15.130
Hamburg	Niedersachsen	13.420
Schleswig-Holstein	westliches Mecklenburg-Vorpommern	2.830
Hamburg	westliches Mecklenburg-Vorpommern	1.320

**Tabelle 1:** Gesamtpendlerverflechtungen innerhalb der MORO-Region Nord

Die stärksten Pendlerströme bestehen aus den unmittelbar angrenzenden Bundesländern in die Freie und Hansestadt Hamburg, wobei es aus Hamburg heraus auch einen starken Strom an Arbeitspendlern nach Schleswig-Holstein gibt. Aus Sicht des westlichen Mecklenburg-Vorpommerns ist bemerkenswert, dass die Pendlerverflechtungen nach Schleswig-Holstein um ca. die Hälfte stärker ist als nach Hamburg.

Darauf aufbauend wurden die wichtigsten Pendlerbeziehungen mit Hamburg identifiziert (s. Tabelle 2).

<sup>1</sup> Die auf dieser Basis ermittelten Pendler stellen nicht die Gesamtheit der Pendler dar, da u.a. Beamte, Selbständige, Bundeswehrangehörige, Studenten nicht aufgeführt sind. Es wird i.A. von zusätzlichen 10...15% ausgegangen. Gleichwohl bilden die Werte eine hinreichend genaue Dimension hinsichtlich der Pendlerströme im Einzelnen und zur Vergleichbarkeit untereinander ab.

Ort	Land	Pendler von Hamburg	Pendler nach Hamburg	Gesamt
Norderstedt	S-H	9.195	14.738	23.933
Seevetal	Nds	2.049	9.031	11.080
Berlin	B	2.430	6.097	8.527
Pinneberg	S-H	1.420	6.612	8.032
Ahrensburg	S-H	3.391	4.585	7.976
Reinbek	S-H	2.792	4.956	7.748
Wedel	S-H	2.211	5.018	7.229
Buxtehude	Nds	855	5.858	6.712
Schenefeld	S-H	2.376	4.209	6.585
Buchholz i.d.N.	Nds	741	5.742	6.483
Neu Wulmstorf	Nds	1.010	5.152	6.162
Lübeck	S-H	1.792	3.866	5.658
Geesthacht	S-H	1.146	4.458	5.604
Rostock	M-V	208	1.441	1.649
Schwerin	M-V	164	1.474	1.638

**Tabelle 2:** Wichtigste Pendlerbeziehungen Hamburgs (Stand: 2008)

Bemerkenswert sind die starken Pendlerbeziehungen zwischen Hamburg und Berlin. In der Summe betrachtet, ist dies der drittgrößte Pendlerstrom Hamburgs. Die Pendlerströme aus Hamburg heraus sind in die Orte Schleswig-Holsteins höher als in die Gemeinden Niedersachsens.

Neben diesen allgemeinen Pendlerwerten, sind die Gesamtpendlerwerte zwischen den beispielhaft zu untersuchenden Oberzentren von Interesse (siehe Abbildung 6).

In Abbildung 7 erfolgt eine Zusammenfassung der Pendlerbeziehungen zwischen den ländlichen Regionen der Beispielkorridore.

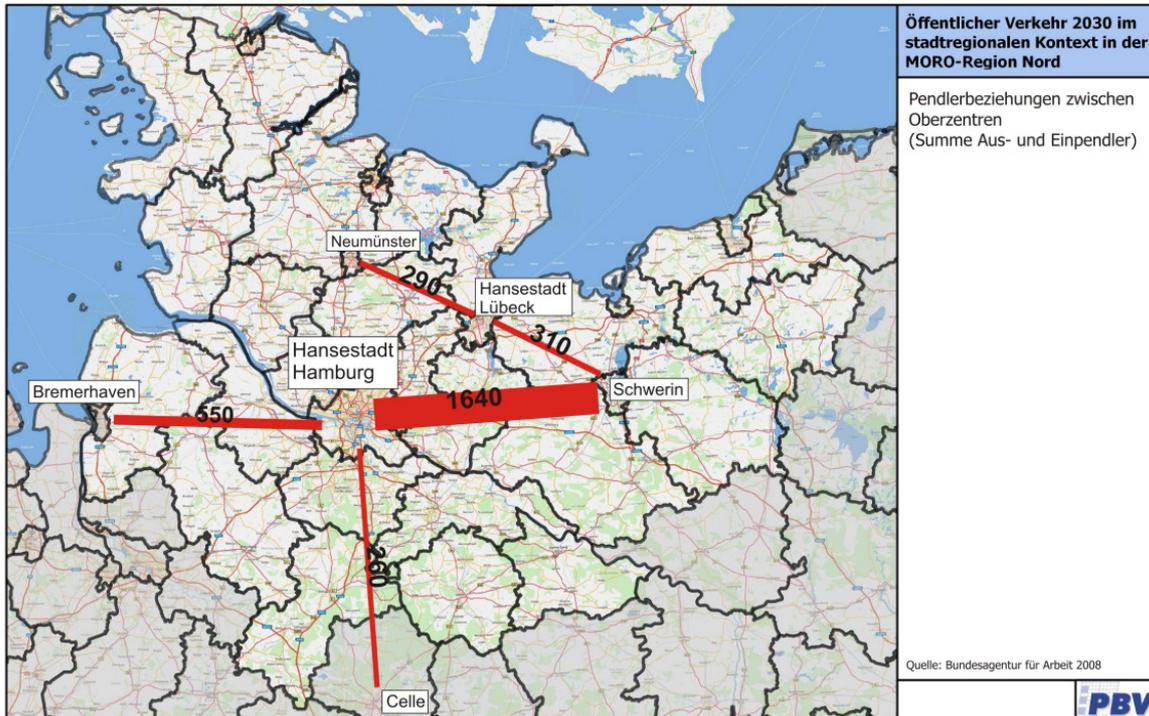


Abbildung 6: Pendlerbeziehungen zwischen untersuchten Oberzentren der MORO-Region Nord

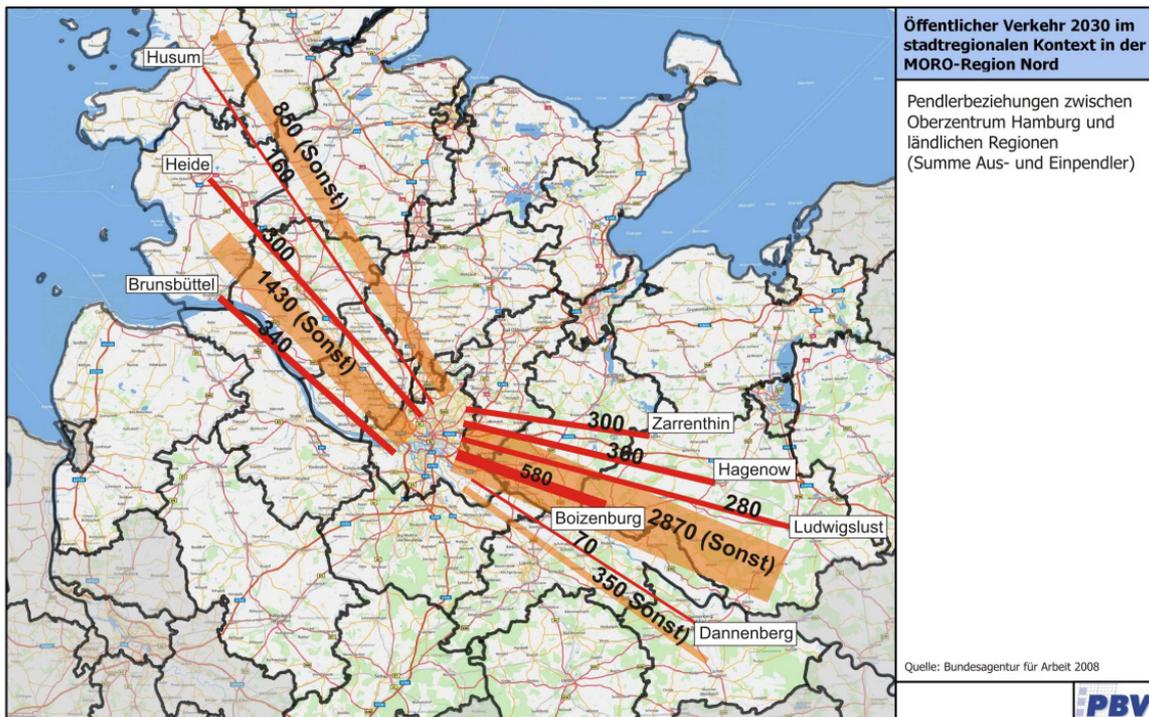


Abbildung 7: Pendlerbeziehungen zwischen Oberzentrum Hamburg und ländlichen Regionen der Beispielkorridore

### 2.1.5 Rahmenpläne

Die Nahverkehrspläne von Land, Kreisen und kreisfreien Städten bilden eine weitere Rahmenbedingung bei der Ausgestaltung des Öffentlichen Verkehrs. Im Folgenden sollen nur die wesentlichen Aussagen bezüglich des Untersuchungszieles dargestellt werden.

#### Landesnahverkehrsplan Schleswig – Holstein

Der Landesnahverkehrsplan Schleswig-Holstein (LNVP) hat eine Laufzeit von 2008 bis 2012. Wesentliches planerisches Element des Planes bildet die frühzeitige Auseinandersetzung mit der Problematik „Demographischer Wandel“. Dabei werden folgende wesentliche Entwicklungstrends ermittelt.

- Bis zum Jahre 2025 wird von einer landesweiten Zunahme der Verkehrsleistung von ca. 16% ausgegangen.
- Bedingt durch die Entwicklung der Bevölkerungsstruktur (weniger Erwerbstätige, mehr Senioren) können günstige sozioökonomische Rahmenbedingungen zu einer Veränderung des Mobilitätsverhaltens führen und damit zu grundlegenden Steigerungen der Verkehrsnachfrage.
- Im Untersuchungskorridor Hamburg – Dithmarschen – Nordfriesland wird z.B. eine teilweise Zunahme der Verkehrsleistung von über 20% angenommen.
- Die Nachfragezuwächse führen im SPNV langfristig zu Kapazitätsengpässen im bisherigen Netz.

Um diese Entwicklungen aufzunehmen und umzusetzen, wird mit zwei Szenarien gearbeitet.

- Szenario „Fortschreibung“: Die Finanzierung und Umsetzung der notwendigen Maßnahmen ist bis zum Auslaufen des LNVP im Jahre 2012 weitestgehend sichergestellt.
- Szenario „Perspektive“: Es wurden Maßnahmen entwickelt, die aufgrund der prognostizierten Nachfrageentwicklung sinnvoll sind, deren Finanzierung aber nicht sichergestellt ist.

Ein Mittel, um die zur Verfügung stehenden Finanzmittel effizient einzusetzen, bildet das Wettbewerbskonzept für die Jahre 2006-2028 mit zeitlich gestaffelten Vergaben der SPNV-Leistungen für die Netze Ost, Nord, Mitte, West und Südholstein und Vertragslaufzeiten von 10 bis 11 Jahren.

Der SPNV auf den nach Hamburg verkehrenden Zulaufstrecken benötigt in den kommenden Jahrzehnten eine verbesserte Infrastruktur mit dem Ziel der Erhöhung der Leistungsfähigkeit, um die prognostizierten Fahrgastzuwächse bewältigen zu können. Aufgrund der hierfür notwendigen langen Vorlaufzeiten ist bereits heute ein Handeln notwendig, um in 15 bis 20 Jahren über die entsprechende Infrastruktur verfügen zu können.

#### ÖPNV-Landesplan Mecklenburg-Vorpommern

Der ÖPNV-Landesplan Mecklenburg-Vorpommern war datiert bis zum Jahre 2007 und wird derzeit fortgeschrieben. So lange behält der alte Nahverkehrsplan seine Gültigkeit. Hinsichtlich der Einbindung in die MORO-Region Nord sind im ÖPNV-Landesplan zwei wesentliche Maßnahmen fixiert:

- Verbesserung des SPNV-Angebotes zwischen Rostock und Schwerin sowie Hamburg,
- endgültige Fertigstellung des „Verkehrsprojektes Deutsche Einheit“ (VDE) 1: Ausbaustrecke Lübeck/Hagenow Land – Rostock – Stralsund mit einem Ausbau auf 160 km/h.

Die erstgenannte Maßnahme konnte mit der Ausschreibung und Inbetriebnahme des „SPNV-Teilnetzes Ostseeküste“ erfolgreich umgesetzt werden. Die Infrastrukturmaßnahme liegt in

Verantwortung des Bundes und kann durch das Land Mecklenburg-Vorpommern nicht direkt beeinflusst werden.

### **Nahverkehrspläne der Gebietskörperschaften**

Die Nahverkehrspläne der Gebietskörperschaften befassen sich im Allgemeinen nicht mit den untersuchungsrelevanten Fragestellungen. Beispielhaft sei auf folgende Nahverkehrspläne verwiesen.

#### *Hansestadt Lübeck*

Der ausgewertete „2. Regionale Nahverkehrsplan der Hansestadt Lübeck“ erstreckt sich über die Laufzeit 2004 – 2009. Im Hinblick auf untersuchungsrelevante Aussagen lassen sich nachfolgende Schwerpunkte zusammenfassen:

- (1) Der SPNV bildet das Rückgrat für die ÖPNV-Anbindung der Region.
- (2) In die Überlegungen einbezogen werden die zentralen verkehrlichen Bezugspunkte Oberzentrum Lübeck, Landeshauptstadt Kiel und Metropolregion Hamburg.
- (3) Die regionalen Hauptentwicklungsachsen und fast alle zentralen Orte sind überwiegend direkt an den SPNV angeschlossen und damit direkt mit Lübeck verbunden.
- (4) Die Problematik überregionaler Ein- und Auspendler wird nicht tiefergehend thematisiert.

#### *Kreis Dithmarschen*

Ausgewertet wurde die „Fortschreibung des „Regionalen Nahverkehrsplans 2003 – 2007 des Kreises Dithmarschen“. Im Hinblick auf untersuchungsrelevante Aussagen lassen sich nachfolgende Schwerpunkte zusammenfassen:

- (1) Die Grundelemente der Netzsystematik ergeben sich aus der regionalplanerischen Konzeption des Prinzips der Achsen- und Achsenzwischenräumen. Dabei ergeben sich folgende Achsen:
  - Nord-Süd-Achse entlang der SPNV – Relation der Kursbuchstrecke 130 Hamburg – Westerland
    - über Burg – St. Michaelisdonn – Meldorf – Heide – Lunden,
    - und die ÖPNV-Relationen
      - Brunsbüttel – Heide,
      - Heide – Tönning,
      - Heide – Friedrichstadt,
  - Ost-West-Achse mit der SPNV – Relation der Kursbuchstrecken 132 und 133
    - Heide – Neumünster und Heide – Büsum,
    - und die ÖPNV-Relationen
      - Meldorf – Heide – Rendsburg – Kiel,
      - Heide – Büsum.
- (2) Als sogenannte Drehscheibe für die beschriebenen Achsen dienen die Städte Heide, Meldorf und Albersdorf.
- (3) Überregionale Verkehre werden innerhalb des NVP vor allem im Hinblick auf die bestehenden Verflechtungen in den Großraum Hamburg umfassend thematisiert.
- (4) Es wird auf die kontinuierliche Zunahme der Pendlerbewegungen mit größeren Reiseweiten verwiesen. Das für den ÖPNV relevante Potenzial Richtung Hamburg gilt als

noch nicht erschlossen. Neben Hamburg ist vor allem die Verflechtung mit dem Nachbarkreis Steinburg von wesentlicher Bedeutung.

- (5) Als Hauptverknüpfungspunkt zwischen SPNV und ÖPNV wird insbesondere der Bahnhof Heide favorisiert.

#### *Westliches Mecklenburg-Vorpommern*

Die Region Westmecklenburg erarbeitet gegenwärtig einen Regionalen Nahverkehrsplan, der die alten Nahverkehrspläne aus den 1990er Jahren ersetzt. Dabei wird auch die Problematik der besseren Anbindung an die Metropolregion Hamburg sowie das weitere Land Schleswig-Holstein von Bedeutung sein. Der Landkreis Ludwigslust ist hiervon besonders betroffen.

## 2.2 Organisationsstrukturen

Generell liegt die Aufgabenträgerschaft für den SPNV bei den Bundesländern. Die Länder bedienen sich in der Regel eigener Landes(verkehrs)gesellschaften, die u.a. für die Bestellung und Organisation des SPNV verantwortlich sind. Dies sind in

- Mecklenburg-Vorpommern: Verkehrsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH (VMV),
- Niedersachsen: Landesnahverkehrsgesellschaft (LNVG) Niedersachsen,
- Schleswig-Holstein: Landesweite Verkehrsservicegesellschaft Schleswig-Holstein mbH (LVS),
- Freie und Hansestadt Hamburg: Hamburger Verkehrsverbund GmbH.

Darüber hinaus sorgt der HVV zwischen der politischen Ebene der Aufgabenträger/Besteller und der Erstellerebene der Verbundverkehrsunternehmen für ein integriertes Verkehrsangebot.

Die Aufgabenträgerschaft für den übrigen ÖPNV liegt bei den Landkreisen, Kreisen bzw. kreisfreien Städten. Eine detaillierte Übersicht über die einzelnen Zuständigkeiten ist dem „Arbeitsgruppen-Fahrplan; ÖPNV-Arbeitsgruppen in der MORO Nord Region“ zu entnehmen. Diese Publikation wurde im Rahmen des MORO Nord erstellt und wird vom Regionalen Planungsverband Westmecklenburg vertrieben.

Innerhalb der Länder bzw. bei bestimmten einzelnen Sachthemen bestehen lose Kooperationen. So gibt es den „Arbeitskreis SPNV Norddeutschland“, der sich zusammensetzt aus Vertretern der Hansestädte Bremen und Hamburg, den Ländern Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie den Verkehrsgesellschaften VBN, HVV, VMV, LNVG und LVS. Innerhalb des Kreises erfolgt die Information und Abstimmung über SPNV-Planungen und länderübergreifende Themen des SPNV. Der Tagungsrhythmus ist 2 x jährlich und die Verantwortlichkeit wechselt zwischen den Ländern bzw. Verkehrsgesellschaften.

Hinsichtlich länderübergreifender Verkehre im üÖPNV gibt es keine entsprechende Institution. Die Notwendigkeit einer diesbezüglichen Zusammenarbeit ist deutlich am bundesländerübergreifenden Einzugsbereich des Oberzentrums Lübeck erkennbar. Es ergeben sich organisatorische und insbesondere finanzielle Verantwortungen bzgl. der übergreifenden Verkehre für verschiedene Verantwortliche (Hansestadt Lübeck (Schleswig-Holstein), Landkreis Nordwestmecklenburg (Mecklenburg-Vorpommern)).

In den Beispielkorridore sind i.d.R. mehrere Aufgabenträger für den SPNV und den übrigen ÖPNV verantwortlich. Um eine Angebotsverbesserung für den Kunden zu erzielen, ist die Absprache mehrerer Aufgabenträger notwendig.

Beispielkorridor	Anzahl Aufgabenträger	
	SPNV	üÖPNV
Hamburg – Schwerin	3	4
Hamburg – Bremerhaven	3	4
Hamburg – Celle	2	5
Lübeck – Schwerin	2	3
Lübeck - Neumünster	1	4
Hamburg – Lüchow/Dannenberg	2	5
Hamburg – Dithmarschen – Nordfriesland	2	5
Hamburg – Ludwigslust	3	3

**Tabelle 3:** Anzahl der SPNV- und üÖPNV-Aufgabenträger je Beispielkorridor

## 2.3 Analyse Beispielkorridore

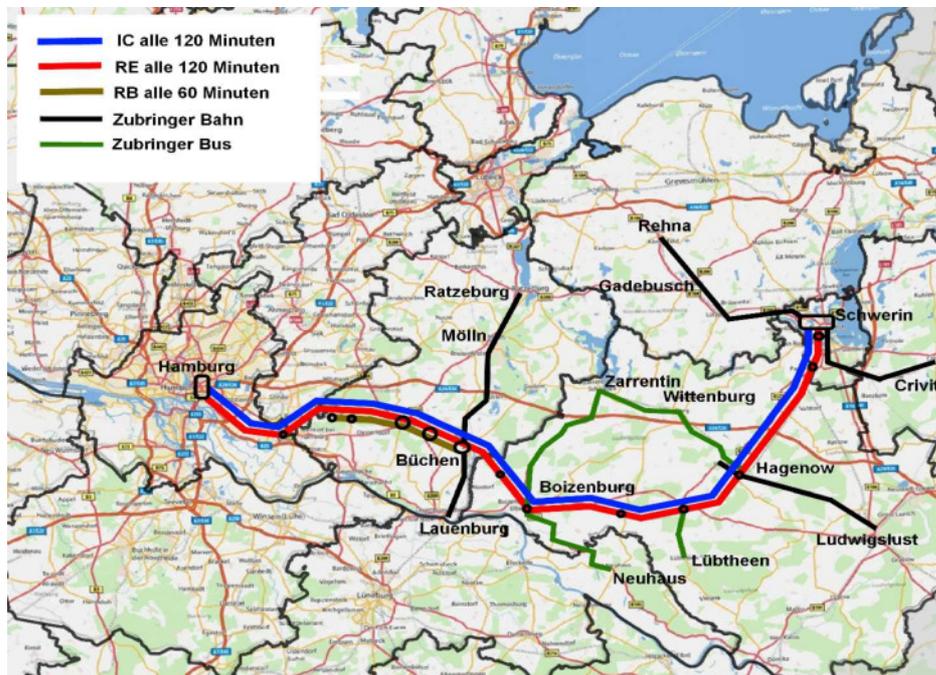
Nachfolgend erfolgt eine Analyse der verkehrlichen Situation der Beispielkorridore (Korridorbildung s. Kap. 2.1.1). Die dabei gewählte Gliederung orientiert sich an der bereits vordefinierten Systematik dieser Korridore:

- Verknüpfung weiter entfernt liegender Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg (s. Abschnitt 2.3.1),
- Verknüpfung zweier Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord (s. Abschnitt 2.3.2),
- Verknüpfung ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg (s. Abschnitt 2.3.3).

Dazu wurden insgesamt 8 Beispielkorridore untersucht. Für die Beispielkorridore wurde das ÖV-Angebot auf den entsprechenden Relationen für die Verkehrstage Montag - Freitag betrachtet. Zusätzlich wurden wesentliche Aufkommensschwerpunkte innerhalb des Korridors betrachtet. Es erfolgte die Ermittlung von Angebot, Reisezeit und Reisegeschwindigkeiten. Verglichen wurden diese Werte mit den Reisegeschwindigkeiten im MIV auf der Basis von Map24 mit einem konservativem Ansatz (schnellste Verbindung innerhalb des Berufsverkehrs).

### 2.3.1 Verknüpfung weiter entfernt liegender Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg

#### Korridor Schwerin – Hamburg



**Abbildung 8:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Schwerin - Hamburg

Der Korridor Schwerin – Hamburg verbindet zwei Oberzentren miteinander. Die Landeshauptstadt Schwerin ist gut an die Freie und Hansestadt Hamburg angebunden. Im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) verkehrt alle 120 Minuten ein IC, ohne Unterwegshalte und mit einer Reisegeschwindigkeit von über 140 km/h.

Im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) werden folgende Produkte angeboten:

- RE alle 120 Minuten, in der Hauptverkehrszeit (HVZ) alle 60 Minuten, bedient 11 Unterwegshalte, Reisegeschwindigkeit zwischen 90 und 100 km/h,
- RB Büchen - Aumühle (S-Bahn) als zusätzliches Angebot im HVV-Bereich mit 8 Zugpaaren außerhalb der HVZ, in der HVZ mit 4 Zugpaaren zwischen Büchen und Hamburg Hbf,
- Einzugsbereich des Korridors erstreckt sich bis Rehna/Gadebusch, Crivitz, Ludwigslust, Ratzeburg/Mölln, Lauenburg,
- geringe Besiedlung besonders in Mecklenburg-Vorpommern.

Der übrige ÖPNV (üÖPNV) verfügt über mehrere kleinere Verknüpfungspunkte (Boizenburg, Hagenow Land) mit bedarfsgerechtem Leistungsangebot.

Während bei der direkten Verbindung zwischen den Zentren Schwerin und Hamburg der ÖPNV geringe Fahrzeiten aufweist, ist die Situation bei gebrochenen Verkehren mit Bus und Bahn (z.B. Zarrentin) deutlich schlechter.

Für den gesamten ÖPNV in diesem Korridor zeichnen folgende Aufgabenträger verantwortlich:

- SPNV: Land Mecklenburg-Vorpommern, Land Schleswig-Holstein, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Landeshauptstadt Schwerin, Landkreis Ludwigslust, Kreis Herzogtum Lauenburg, Freie und Hansestadt Hamburg.

### Korridor Bremerhaven – Hamburg

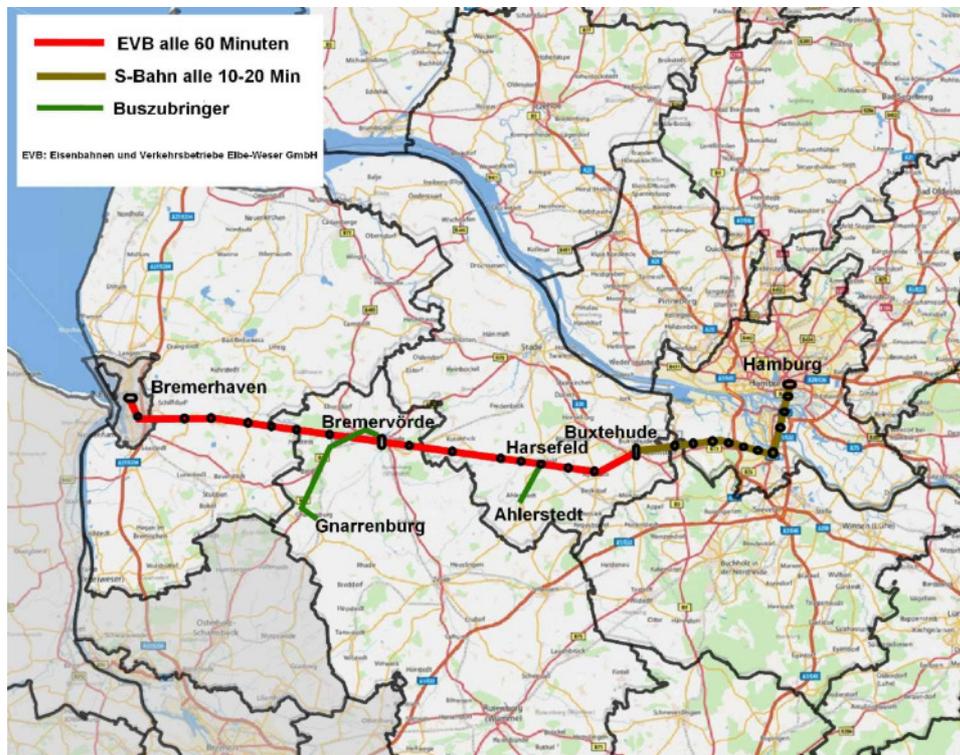


Abbildung 9: ÖV-Angebot auf dem Korridor Bremerhaven – Hamburg

Für den SPNV und SPNV in dem sehr dünn besiedelten Gebiet wurden folgende Ergebnisse ermittelt:

- Bahnanbindung erscheint unzureichend,
- Verbindung Bremerhaven-Hamburg über Bremen 30 Minuten schneller, obwohl 70 km länger als über Bremervörde,
- Angebot alle 60 Minuten über Bremervörde, Buxtehude vorhanden,
- keine Direktverbindung Bremerhaven-Hamburg, bei Fahrt über Bremervörde zweimaliges Umsteigen erforderlich,
- Reisegeschwindigkeit relativ gering (unter 50 km/h),
- Anschluss in Buxtehude größtenteils auf S-Bahn ausgerichtet mit vielen Halten.

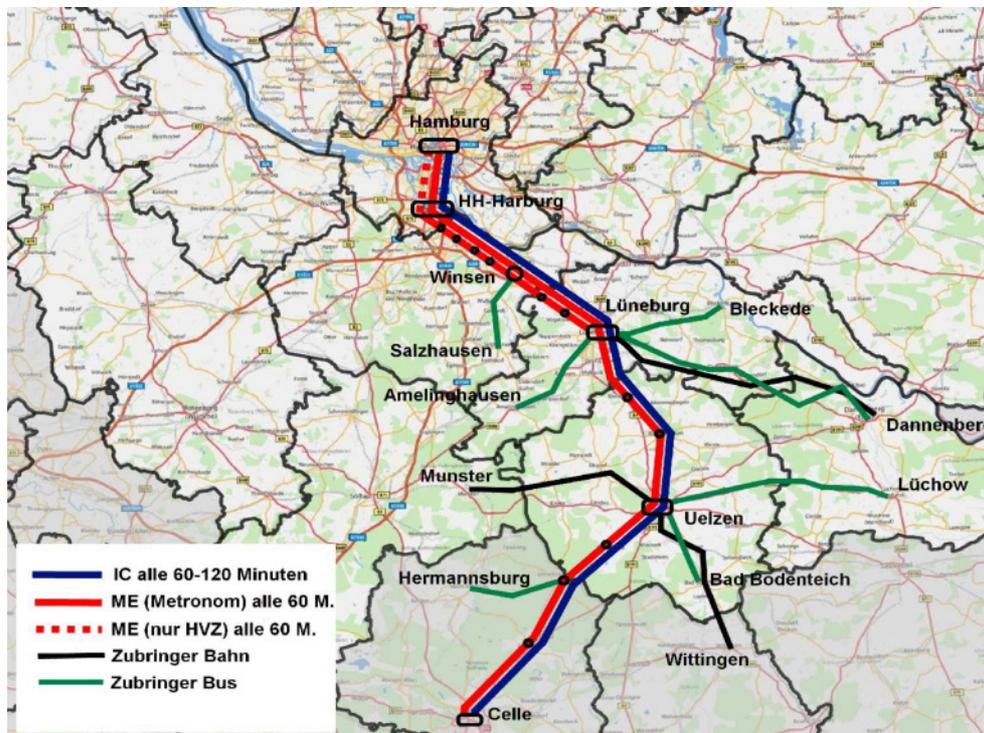
Für den ÖPNV können folgende Aussagen getroffen werden:

- als Verknüpfungspunkt haben lediglich Bremerhaven und Bremervörde größere Bedeutung,
- teilweise erfolgt die Bedienung im Landkreis Stade mit flexiblen Bedienformen (Anruf-Sammel-Taxi).

Aufgabenträger für das jeweilige Verkehrsmittel und Gebiet sind im

- SPNV: Hansestadt Bremen, Land Niedersachsen, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Hansestadt Bremen, Landkreis Cuxhaven, Landkreis Stade, Freie und Hansestadt Hamburg.

### Korridor Celle – Hamburg



**Abbildung 10:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Celle - Hamburg

Der Korridor wird durch eine gute und schnelle Bahnverbindung erschlossen. IM SPNV verkehrt alle 60 bis 120 Minuten ein IC mit Halt in Celle, Uelzen und Lüneburg. Er hat eine Reisegeschwindigkeit von 100 km/h.

Im SPNV gibt es folgende Angebote:

- ME (Metronom) verkehrt alle 60 Minuten (teilweise Umsteigen in Uelzen erforderlich) und bedient die nur 6 Bahnhöfe zwischen Celle und Lüneburg, ab Lüneburg mit Halt nur in Winsen und Harburg,
- MEr (Metronom regional) verkehrt alle 60 Minuten zwischen Lüneburg und Hamburg und bedient dort alle Unterwegsbahnhöfe.

Das Einzugsgebiet des Korridors erstreckt sich über entsprechende Anschlusszüge bis Wittlingen und Munster.

Im üÖPNV sind die Buslinien teilweise auf Hamburg ausgerichtet. Größere Verknüpfungspunkte bestehen in Uelzen, Lüneburg und Winsen.

Als Aufgabenträger sind verantwortlich im

- SPNV: Land Niedersachsen, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Landkreis Celle, Landkreis Uelzen, Landkreis Lüneburg, Landkreis Harburg, Freie und Hansestadt Hamburg.

### 2.3.2 Verknüpfung zweier Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord

#### Korridor Lübeck – Schwerin



**Abbildung 11:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Lübeck - Schwerin

Der Korridor Lübeck – Schwerin verbindet zwei Oberzentren der Länder Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern miteinander. Teile des Einzugsbereichs des Oberzentrums Lübeck gehen bis nach Mecklenburg-Vorpommern hinein.

Es besteht derzeit keine direkte, umsteigefreie Bahnverbindung. Im SPNV besteht folgendes Angebot:

- RE alle 60 Minuten, wobei zwischen Bad Kleinen und Lübeck jeder 2. Zug an allen Unterwegsbahnhöfen hält,

- unattraktives Umsteigen in Bad Kleinen,
- Einzugsgebiet erstreckt sich bis Wismar und Crivitz.

Im üÖPNV gibt es folgende Besonderheiten:

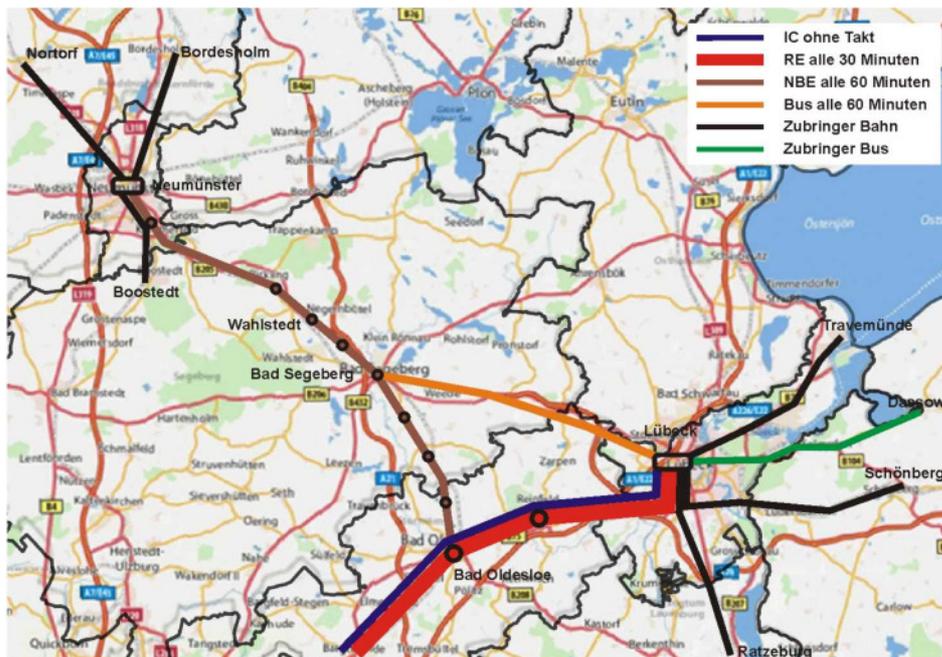
- nennenswerte Verknüpfungen mit SPNV in Grevesmühlen und in geringerem Umfang in Schönberg,
- direkte Buslinie von Dassow nach Lübeck.

Auffällig ist die schlechte Anbindung von Gadebusch und Rehna nach Lübeck. Es muss größtenteils über Schwerin gefahren werden (Umweg von über 50 km, obwohl die straßenseitige Entfernung nach Lübeck unter 50 km beträgt).

Für den ÖPNV in diesem Korridor sind folgende Aufgabenträger zuständig:

- SPNV: Land Schleswig-Holstein, Land Mecklenburg-Vorpommern,
- üÖPNV: Hansestadt Lübeck, Landkreis Nordwestmecklenburg, Landeshauptstadt Schwerin.

### Korridor Lübeck - Neumünster



**Abbildung 12:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Lübeck - Neumünster

Der Korridor Lübeck – Neumünster verbindet zwei Oberzentren innerhalb des Landes Schleswig-Holstein miteinander. Die Besonderheit dieser Verbindung besteht darin, dass es keine umsteigefreie SPNV-Verbindung auf kürzestem Wege gibt. Hier bieten sich verschiedene Möglichkeiten an. So kann in Bad Oldesloe zwischen zwei Bahnlinien umgestiegen werden oder in Bad Segeberg von Bus auf Bahn. Alle 60 Minuten besteht ein Angebot, wobei die Reisegeschwindigkeit teilweise relativ gering ist (unter 50 km/h). Das Einzugsgebiet von Lübeck reicht mit den Orten Schönberg und Dassow bis nach Mecklenburg-Vorpommern hinein, während Neumünster eher über einen kleineren Einzugsbereich verfügt. Als ÖPNV-Verknüpfungspunkte haben Lübeck, Neumünster und Bad Segeberg größere Bedeutung.

Für den SPNV gibt es mit dem Land Schleswig-Holstein nur einen für den üÖPNV mit der Hansestadt Lübeck, den Kreisen Stormarn und Segeberg sowie der kreisfreien Stadt Neumünster vier Aufgabenträger.

### 2.3.3 Verknüpfung ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg

#### Korridor Lüchow/Dannenberg - Hamburg



**Abbildung 13:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Lüchow/Dannenberg - Hamburg

Der Korridor durchquert sehr dünn besiedeltes Gebiet. Insgesamt besteht ein sehr geringes Angebot mit langen Fahrzeiten. Derzeit besteht keine Direktverbindung nach Hamburg. Für das SPNV-Angebot ist weiterhin Folgendes festzustellen:

- lediglich eine RB-Linie von Lüneburg nach Dannenberg Ost mit nur 5 Fahrten pro Tag und Richtung,
- in Lüneburg ist ein Umsteigen erforderlich,
- Bahnhöfe liegen fast vollständig abseits der Orte (Dahlenburg, Hitzacker, Dannenberg).

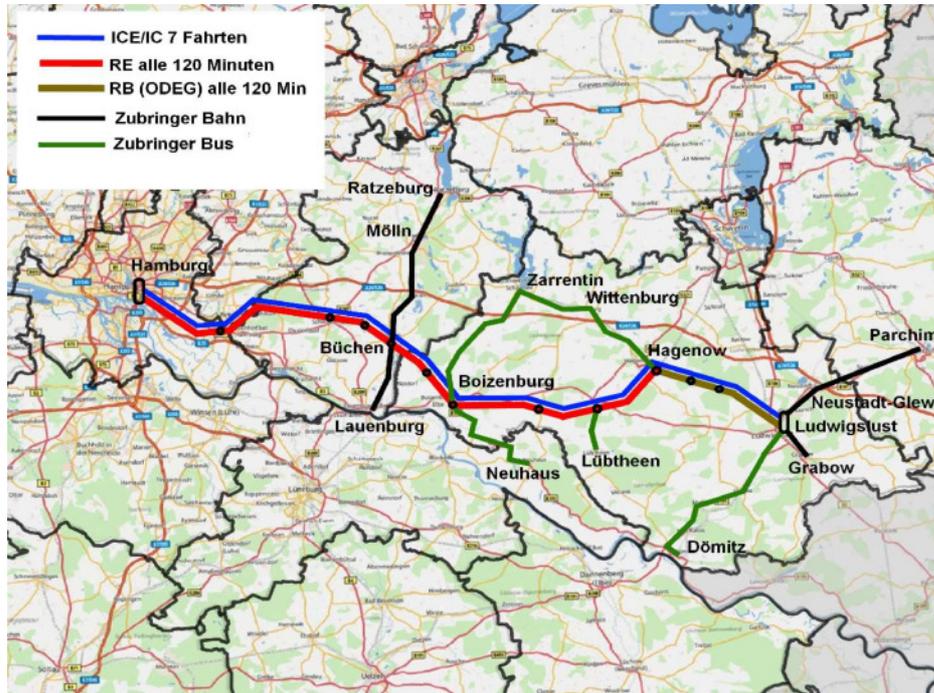
Für den üÖPNV wurde Folgendes ermittelt:

- Buslinien Lüchow – Dannenberg – Hitzacker – Lüneburg und Lüchow – Uelzen mit bedarfsgerechtem Angebot und Anschluss nach Hamburg,
- lange Reisezeiten,
- die Fahrzeit vom letzten niedersächsischen Ort Schnackenburg nach Hamburg beträgt zwischen 3 und 4 Stunden.

Als Aufgabenträger sind verantwortlich im

- SPNV: Land Niedersachsen, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Landkreis Lüchow-Dannenberg, Landkreis Uelzen, Landkreis Lüneburg, Landkreis Harburg, Freie und Hansestadt Hamburg.

### Korridor Ludwigslust – Hamburg



**Abbildung 14:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Ludwigslust - Hamburg

Der Einzugsbereich dieses Korridors erstreckt sich bis Parchim, Grabow und Dömitz. Insgesamt ist in dem Korridor eine sehr dünne Besiedlung vorherrschend.

Im SPNV gibt es eine bedarfsgerechte Bedienung mit 8 Fahrten pro Tag mit ICE/IC mit sehr kurzer Reisezeit (teilweise nur 43 Minuten, bei einer Reisegeschwindigkeit von 156 km/h).

Im SPNV besteht folgendes Angebot:

- die ODEG (Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft) bietet einen 2-Stunden-Takt bis Hagenow Land an,
- dort ist ein Umsteigen in den RegionalExpress erforderlich.

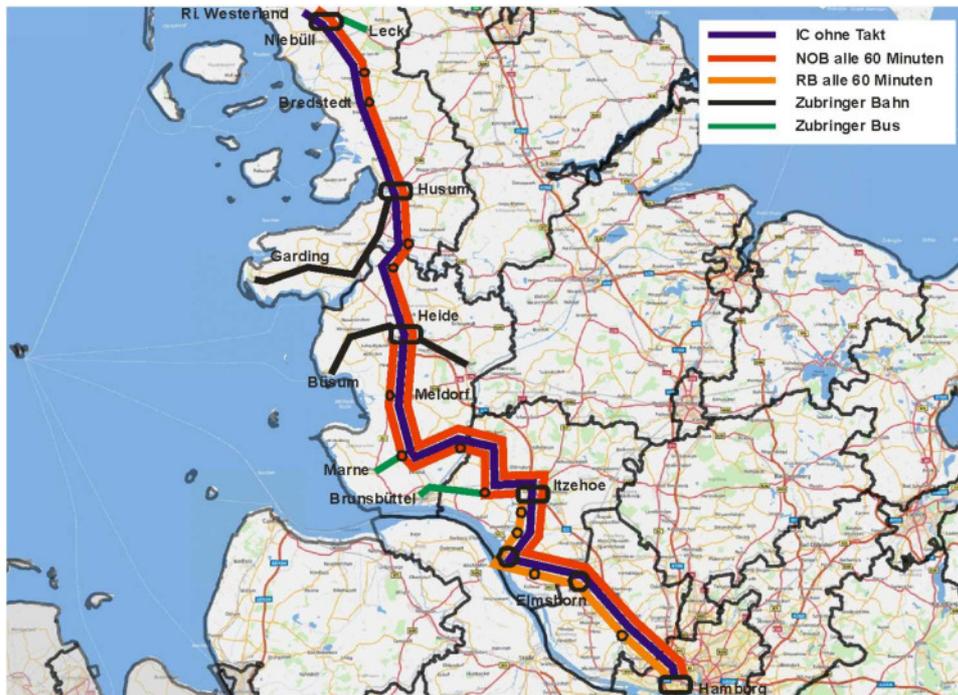
Mit Ausnahme der Relation Dömitz – Ludwigslust, die im Bahnersatzverkehr verkehrt, gibt es keine vertakteten Busangebote.

In Verlängerung des Beispielkorridors und bereits außerhalb der MORO-Region Nord gelegen, gibt es seitens des Landkreises Prignitz (Land Brandenburg) Forderungen nach einer im 2-h-Takt verkehrenden RegionalExpress-Verbindung von Wittenberge (Land Brandenburg) über Ludwigslust und Hagenow nach Hamburg.

Für den gesamten ÖPNV in diesem Korridor zeichnen folgende Aufgabenträger verantwortlich:

- SPNV: Land Mecklenburg-Vorpommern, Land Schleswig-Holstein, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Landkreis Ludwigslust, Kreis Herzogtum Lauenburg, Freie und Hansestadt Hamburg.

### Korridor Nordfriesland – Dithmarschen - Hamburg



**Abbildung 15:** ÖV-Angebot auf dem Korridor Nordfriesland – Dithmarschen – Hamburg

Generell besteht für diesen Korridor in dünn besiedeltem Gebiet eine gute Bahnanbindung der Kreise Nordfriesland und Dithmarschen an Hamburg.

Im SPNV verkehrt 5-mal täglich ein IC (unvertaktet) mit Halt in Westerland, Niebüll, Husum, Heide, Itzehoe und Elmshorn (Reisegeschwindigkeit ca. 80 km/h).

Im SPNV besteht folgendes Angebot:

- umsteigefreie Direktverbindung nach Hamburg,
- NOB ( Nord-Ostsee-Bahn) von/bis Westerland alle 60 Minuten, bedient alle Unterwegshalte zwischen Westerland und Heide, ab Heide Halt in Itzehoe, Glückstadt und Elmshorn,
- zusätzliches Angebot zwischen Heide und Itzehoe mit NOB und Itzehoe Ri. Hamburg mit RB jeweils alle 60 Minuten (alle Unterwegshalte).

Im üÖPNV wurden folgende Merkmale verifiziert:

- mehrere kleinere Verknüpfungspunkte (Niebüll, Husum und Heide) mit bedarfsgerichtetem Leistungsangebot,
- Busanschlüsse nur bedingt auf Bahn abgestimmt.

Für den ÖPNV in diesem Korridor sind folgende Aufgabenträger zuständig:

- SPNV: Land Schleswig-Holstein, Freie und Hansestadt Hamburg,
- üÖPNV: Kreis Nordfriesland, Kreis Dithmarschen, Kreis Steinburg, Kreis Pinneberg, Freie und Hansestadt Hamburg.

### 3. ENTWICKLUNGSTENDENZEN 2030

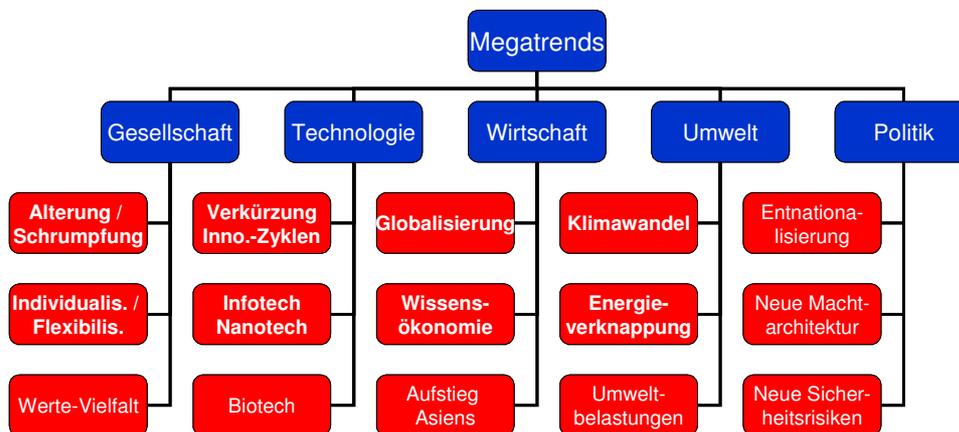
Für den Zeithorizont 2030 sollen nachfolgend wesentliche und für den Öffentlichen Verkehr relevante Entwicklungstendenzen im Kontext 2030 skizziert werden.

#### 3.1 Allgemeine Entwicklungen

Neben strukturellen Entwicklungen ist der Öffentliche Verkehr bis zum Jahre 2030 von weiteren Entwicklungen betroffen, die hier angerissen werden sollen. Basis hierfür ist ein innerhalb der Untersuchung durchgeführter Workshop.

##### „Megatrends“ der Entwicklungen

Nach Steinmüller lassen sich für die gesamtgesellschaftliche Entwicklungen derzeit fünf „Megatrends“ identifizieren, die mehr oder weniger parallel verlaufen.



**Abbildung 16:** Megatrends der Entwicklung (Steinmüller, 2010)

Diese parallel verlaufenden Entwicklungen haben eine Vielzahl von radikalen Veränderungen zur Folge. Die Probleme der „Alterung/Schrumpfung“ wurden für die MORO-Region Nord bereits beschrieben. Als weitere Facette sei auf die „Individualisierung/Flexibilisierung der Lebenswelten“ hingewiesen. Der Öffentliche Verkehr lebt von der Bündelung der Fahrtwünsche seiner Nutzer. Im Industriezeitalter gab es mit festen Arbeitszeiten der Arbeitnehmer hierfür eine ÖPNV-affine Rahmenbedingung. Mit dem industriellen Wandel in Deutschland hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft individualisiert sich auch die Arbeitswelt immer stärker. Hierauf muss der Öffentliche Verkehr zukünftig noch stärker als bisher reagieren.

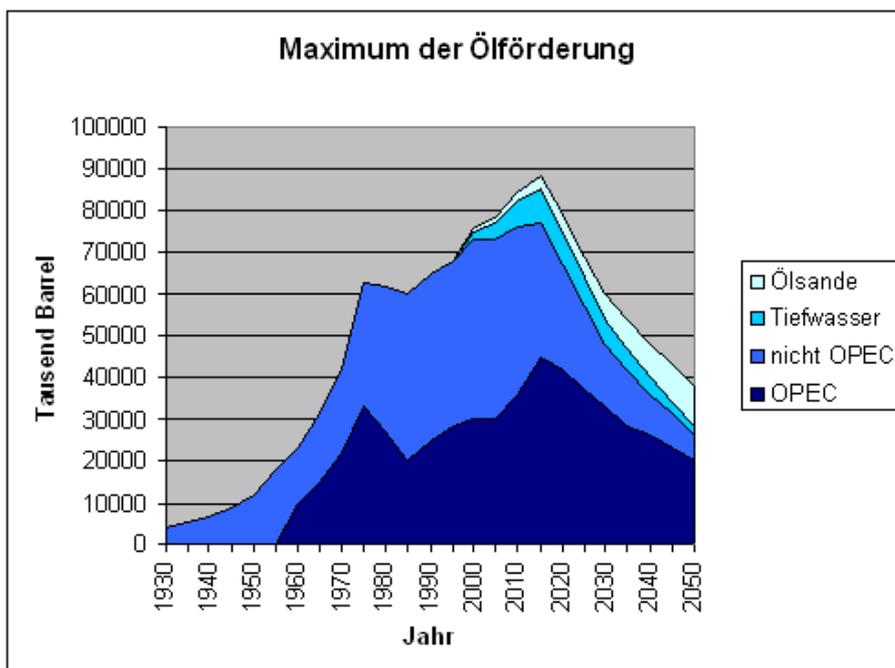
##### Klimawandel

Eines der großen Themen der nächsten Jahre ist die Problematik des Klimaschutzes. Im April 2009 hat die Europäische Union hierzu die „EU-Verordnung zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Pkw“ verabschiedet. Danach ist bis zum Jahre 2020 der durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Pkw auf 95 g/km zu senken. Im Jahre 2008 lag der Durchschnitt in der EU bei 153 g/km und in Deutschland bei 163 g/km. Auch neue Technologien, wie z.B. das Elektroauto können diesen Wert gegenwärtig nicht signifikant senken. So liegt die CO<sub>2</sub>-Emission des Minis von BMW abhängig von Stromverbrauch und Strommix derzeit bei ca. 180 g/km.

Daraus kann abgeleitet werden, dass nur durch die Verlagerung von Leistungen des motorisierten Individualverkehrs auf den Öffentlichen Verkehr die Ziele des Klimaschutzes erreicht werden können.

### Energieverknappung

Der Rohstoff Erdöl stellt für die Sicherstellung der Mobilität eine wesentliche Grundlage dar. Der daraus gewonnene Kraftstoff (Diesel, Benzin) wird gleichermaßen im motorisierten Individualverkehr wie auch im Öffentlichen Verkehr verwendet. Bisher wurde mit Ausnahme der Ölkrise in den 1970er Jahren von einer stetigen Verfügbarkeit dieses Rohstoffes ausgegangen. Nach neuen Forschungen stellt es sich allerdings so dar, dass um das Jahr 2020 herum das Maximum der Ölförderung erreicht ist.



**Abbildung 17:** Entwicklung der Ölförderung

Zwar werden immer noch neue Ölvorkommen entdeckt, allerdings sind diese immer schwerer und damit auch zu deutlich höheren Kosten als bisher zu fördern (z.B. Ölsande, Tiefwasser). Die Auswirkungen einer Weitergabe dieser höheren Kosten an den Endverbraucher ließ sich in den letzten Jahren in den USA erkennen. So stieg hier der Anteil der ÖV-Fahrten bei gleichzeitig sinkenden Kfz-km-Leistungen.

Für den europäischen Raum ist daraus abzuleiten, dass es generell eine Bereitschaft zu geben scheint, bei entsprechendem Angebot und günstigeren Gesamtkosten auf den Öffentlichen Verkehr umzusteigen.

### Strukturelle Entwicklungsperspektiven

Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde neben der Entwicklung der Einwohnerzahlen ein Augenmerk auf die Pendlerverflechtungen gelegt. Hinsichtlich der Abschätzung von Entwicklungstrends sind diesbezügliche Aussagen statistisch nicht gesichert zu vollziehen. Gleichwohl können globale Trends und ihre möglichen Auswirkungen auf die MORO-Region Nord aufgezeigt werden.

Die europäischen Entwicklungsachsen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 18:** Wachstums- und Kaufkraftpotentiale in Europa

Ein überproportionales Wachstums- und Kaufkraftpotential wird in der „Blauen Banane“ verortet. Diese bildet die europäische Wachstumsachse und verläuft von Groß-London über die Gebiete Randstad, Ruhrgebiet, Rhein-Main-Gebiet, Rhein-Neckar-Gebiet nach Norditalien. Darüber hinaus entwickelt sich eine zweite Entwicklungsachse, die aus dem Großraum Paris kommend über das Ruhrgebiet in Richtung Hamburg und weiter nach Skandinavien bzw. via Berlin in Richtung Warschau verlaufen könnte. Aktuelle Wirtschaftszahlen favorisieren eine Entwicklung, die die Metropolregion Hamburg einschließt.

Aus diesen Entwicklungstendenzen heraus lässt sich zumindest für die Pendlerverkehre eine weitere Konzentration dieser Ströme innerhalb der MORO-Region Nord auf die Metropolregion Hamburg ableiten. Darüber hinaus wird die Stärkung der wirtschaftlichen Verflechtungen in Richtung Skandinavien Auswirkungen auf den Verkehr im Untersuchungsgebiet haben.

### 3.2 Einwohnerentwicklung

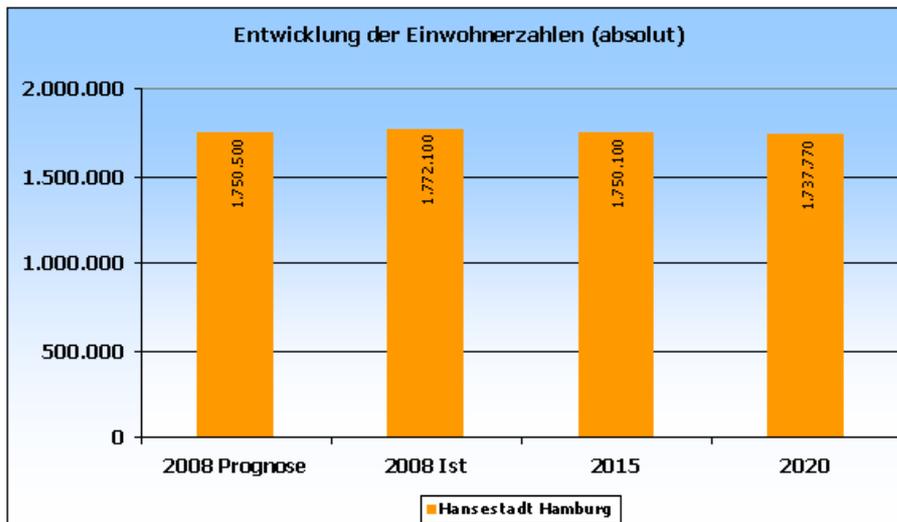
Eine wesentliche Grundlage für die Ausrichtung des zukünftigen ÖV-Angebotes bildet die Abschätzung der Bevölkerungsentwicklung. Hierzu liegen aus den jeweiligen Statistischen Landesämtern Bevölkerungsprognosen mit unterschiedlichen Zeithorizonten vor.

- Hamburg und Niedersachsen: Jahr 2020,
- Schleswig-Holstein: Jahr 2025,
- Mecklenburg-Vorpommern: Jahr 2030.

Zwar steht kein einheitlicher Prognosehorizont bezüglich der Einwohnerzahlen für die gesamte MORO-Region Nord zur Verfügung, dennoch lassen sich aus den vorliegenden Daten Entwicklungstendenzen ableiten.

#### Freie und Hansestadt Hamburg

Für die Freie und Hansestadt Hamburg wurde im Jahre 2004 basierend auf den Ist-Daten des Jahres 2002 folgende Entwicklung prognostiziert.



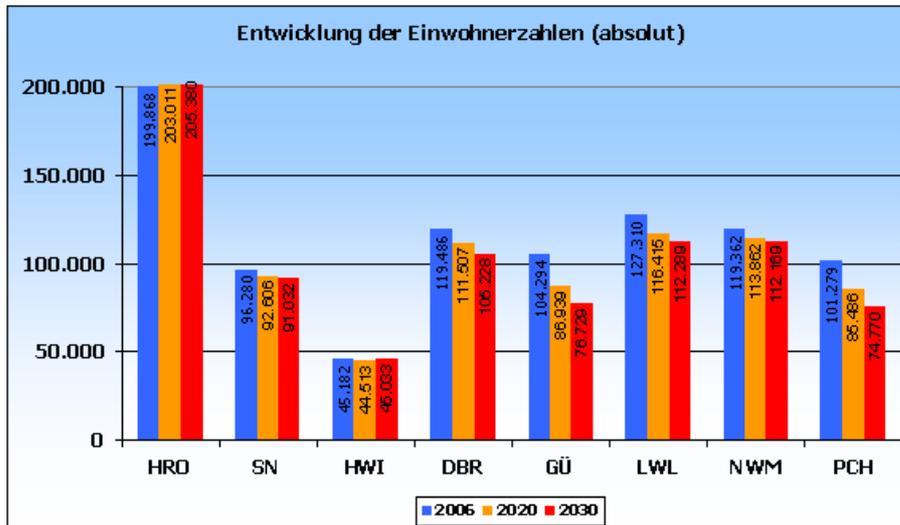
**Abbildung 19:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) der Hansestadt Hamburg

Die Prognose geht von einer nahezu stabilen Einwohnerzahlentwicklung zwischen 2008 und 2015 aus (-0,02%). Für die Jahre 2015 bis 2020 wird ein äußerst geringer Rückgang dieses Wertes (-0,70%) erwartet. Für 2008 wurde der prognostizierte Wert durch die tatsächliche Entwicklung leicht übertroffen.

Für die Freie und Hansestadt Hamburg ist von daher in den kommenden Jahren mit einer stabilen Entwicklung der Einwohnerzahlen auszugehen.

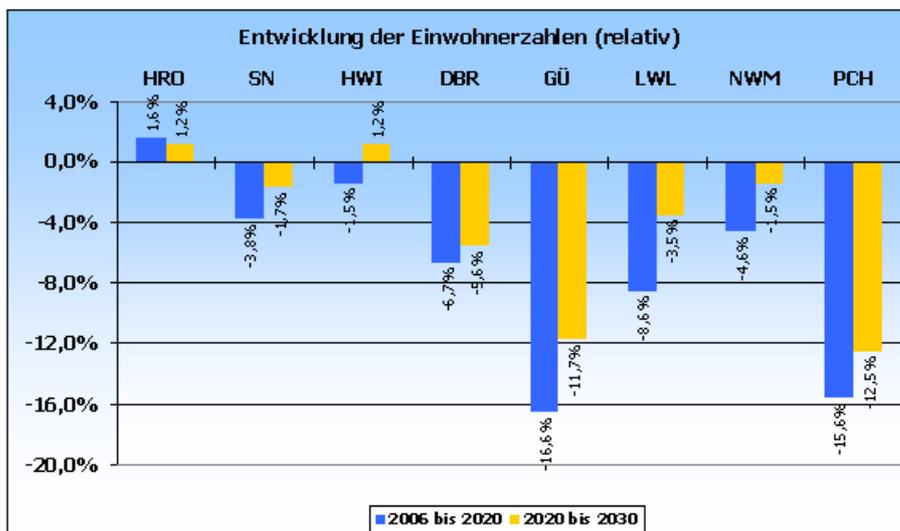
### Westliches Mecklenburg-Vorpommern

Die Prognosen für das westliche Mecklenburg-Vorpommern beziehen sich auf den Zeithorizont 2030.



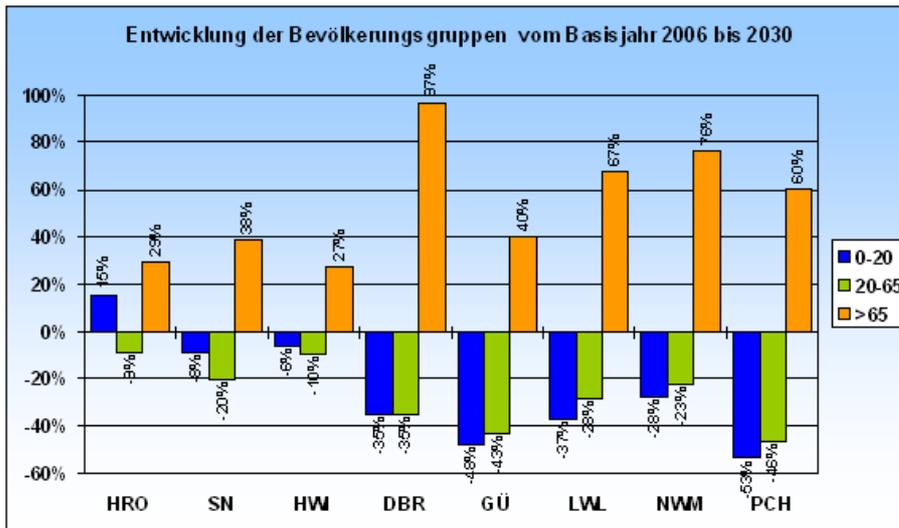
**Abbildung 20:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) im westlichen Mecklenburg-Vorpommern

Die Einwohnerzahl in dem zur MORO-Region Nord zugehörigen Teil des Landes Mecklenburg-Vorpommern geht von 913.061 (2006) über 854.339 (2020) auf 822.630 Einwohner im Jahre 2030 kontinuierlich zurück.



**Abbildung 21:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) im westlichen Mecklenburg-Vorpommern

Bemerkenswert ist die heterogene Entwicklung dieses Prozesses. Während die Hansestadt Rostock leichte Zuwächse zu verzeichnen hat und die Landeshauptstadt Schwerin und die Hansestadt Wismar die Negativentwicklung verlangsamen bzw. umkehren können, stehen die Landkreise vor dramatischen Rückgängen. Damit kann ein Entwicklungsprozess der seit 1990 greift, innerhalb von 40 Jahren nicht gestoppt werden. Daher ist es für die zukünftige Produktausrichtung im ÖV wichtig, die zu erwartende Altersstruktur näher zu betrachten.

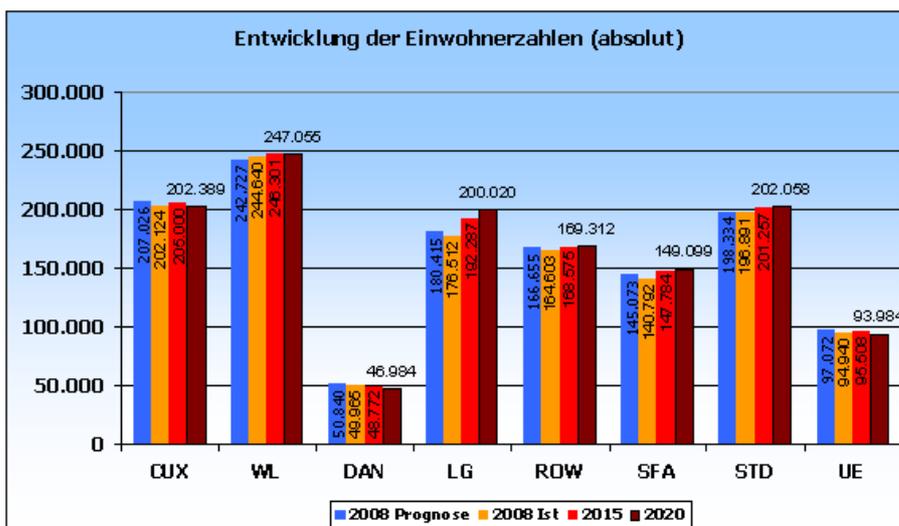


**Abbildung 22:** Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2030 im westlichen Mecklenburg-Vorpommern

Mit Ausnahme der Hansestadt Rostock gibt es dramatische Rückgänge in der Altersgruppe der „Kinder, Schüler und Auszubildende“ als auch der „Personen im erwerbsfähigen Alter“. Einzig die Altersgruppe der „Senioren“ nimmt deutlich zu. Dies alles geschieht bei insgesamt abnehmenden Einwohnerzahlen. Betrachtet man die Anteile der einzelnen Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung, so wird z.B. der Anteil der „Senioren“ zwischen 27% (Hansestadt Rostock) und 44% (Landkreis Parchim) betragen. Bei der Altersgruppe „Kinder, Schüler und Auszubildende“ sinken diese Anteile auf 11% (Landkreis Parchim) bis zu 17% (Hansestadt Rostock). Insbesondere für den Öffentlichen Verkehr auf dem Lande wird dieser Prozess einschneidende Veränderungen nach sich ziehen, bildet doch bis zum heutigen Tage der Schülerverkehr das Rückgrat des ÖPNV in der Fläche.

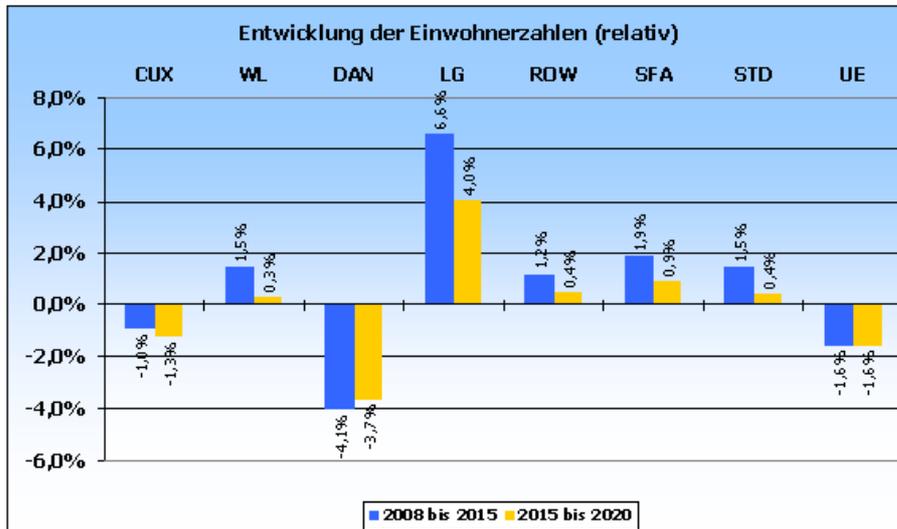
**Nördliches Niedersachsen**

Im nördlichen Niedersachsen stellt sich die Situation zum Teil deutlich verschieden zum westlichen Mecklenburg-Vorpommern dar.



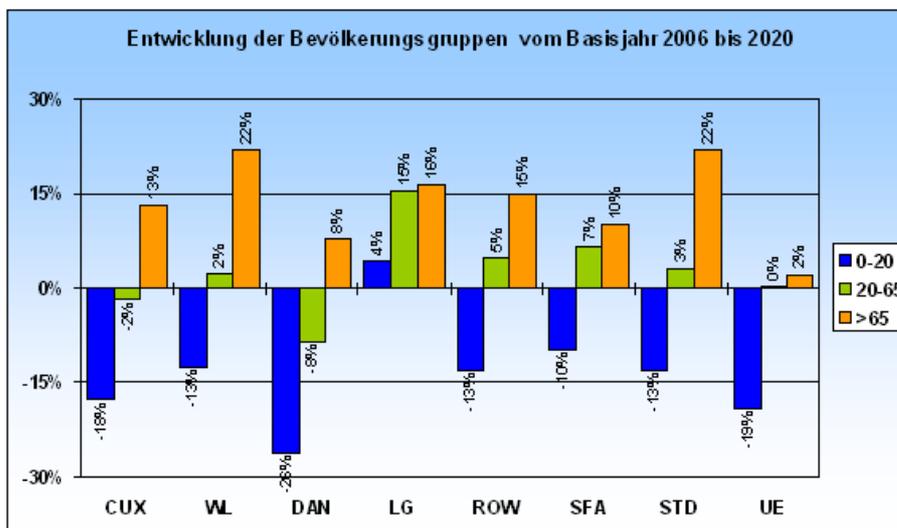
**Abbildung 23:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) im nördlichen Niedersachsen

Die Einwohnerzahl in dem zur MORO-Region Nord zugehörigen Teil des Landes Niedersachsen steigt von 1.270.467 (2008) über 1.305.484 (2015) auf 1.310.901 Einwohner im Jahre 2020 langsam an. Allerdings ist damit keine homogene Entwicklung im gesamten Gebiet verbunden.



**Abbildung 24:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) im nördlichen Niedersachsen

Rückgängen in den Landkreisen Cuxhaven, Lüchow-Dannenberg und Uelzen stehen Zuwächse im Landkreis Lüneburg gegenüber. In den weiteren Landkreisen wird von einer stabilen Entwicklung ausgegangen.



**Abbildung 25:** Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2020 im nördlichen Niedersachsen

Von Interesse dürften hier – mit Ausnahme des Landkreises Lüneburg – folgende Entwicklungstendenzen sein:

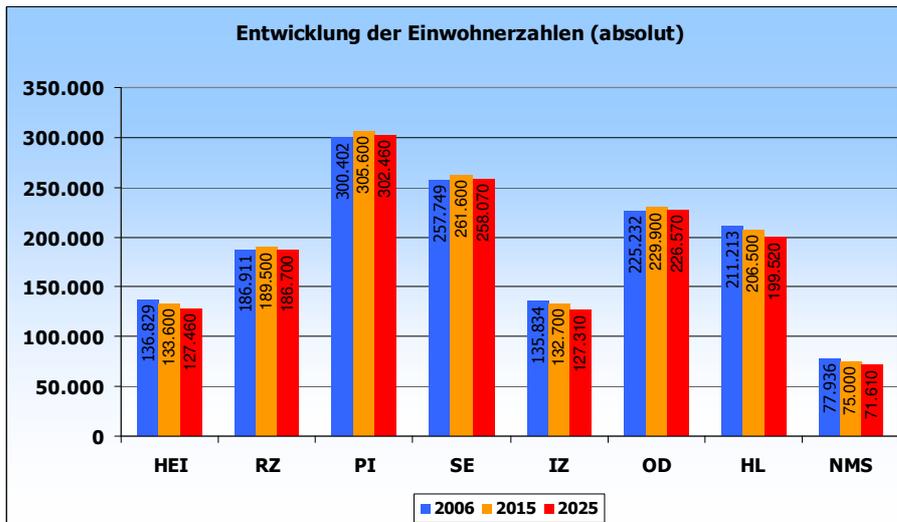
- deutlicher Rückgang in der Altersgruppe „Kinder, Schüler und Auszubildende“,
- deutliche Zunahme in der Altersgruppe „Senioren“,
- im Allgemeinen Zuwächse in der Altersgruppe „Personen im erwerbsfähigen Alter“.

Gerade die Entwicklung in der letztgenannten Altersgruppe ist für die Gestaltung des Berufsverkehrs von eminenter Bedeutung.

### Schleswig-Holstein

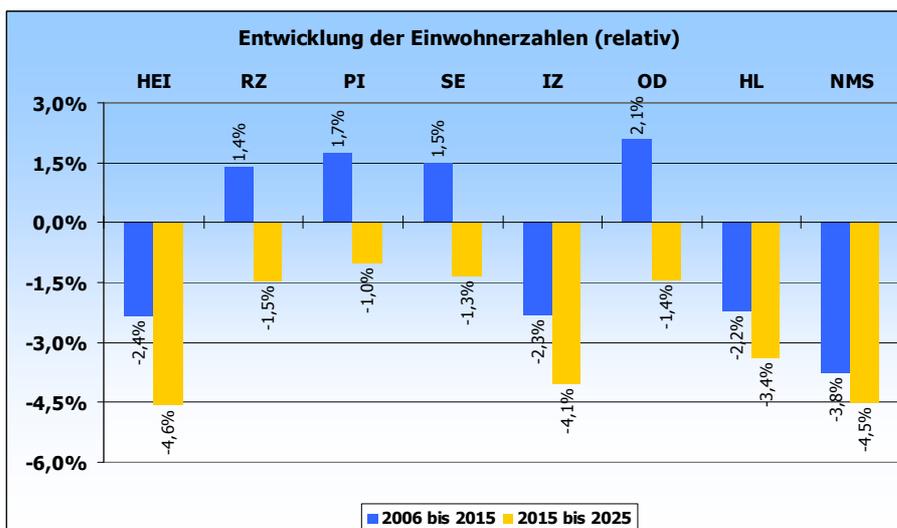
Im Gegensatz zu den beiden anderen Flächenbundesländern die nur mit einzelnen Teilen in der MORO-Region Nord vertreten sind, ist Schleswig-Holstein mit dem gesamten Land hier eingegliedert. Um eine Übersichtlichkeit zu wahren und gleichzeitig aufgabenbezogenen Schlussfolgerungen treffen zu können, wurde das Land gesondert untersucht in

- Kreise und kreisfreie Städte die unmittelbar an die Freie und Hansestadt Hamburg angrenzen bzw. in ihrer Nähe liegen („hamburgnahe Kreise und kreisfreie Städte“) sowie
- Kreise und kreisfreie Städte die nicht an die Freie und Hansestadt Hamburg angrenzen bzw. weiter entfernt liegen („hamburgferne Kreise und kreisfreie Städte“).



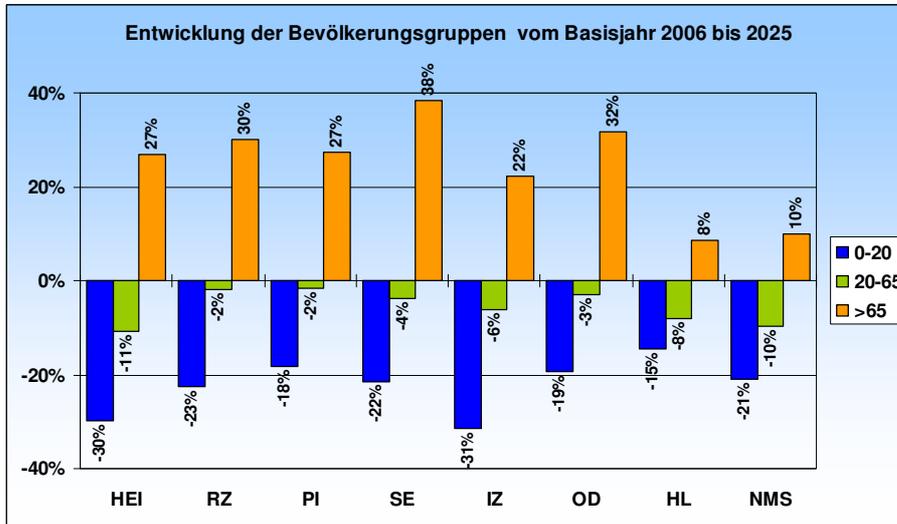
**Abbildung 26:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) in hamburgnahen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

Während für den Zeitraum 2006 bis 2015 von einer Stabilisierung der Einwohnerzahlen ausgegangen wird (1.532.106 Einwohner zu 1.534.400 Einwohner), ist bis zum Jahre 2025 von einem Rückgang auch unter das Niveau des Jahres 2006 auszugehen (1.499.700 Einwohner).



**Abbildung 27:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) in hamburgnahen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

Bis zum Jahr 2015 ist in einigen Kreisen noch eine positive Entwicklung der Einwohnerzahlen zu erwarten. Dieser Wert ist für alle hamburgnahen Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins bis zum Jahre 2025 rückläufig.

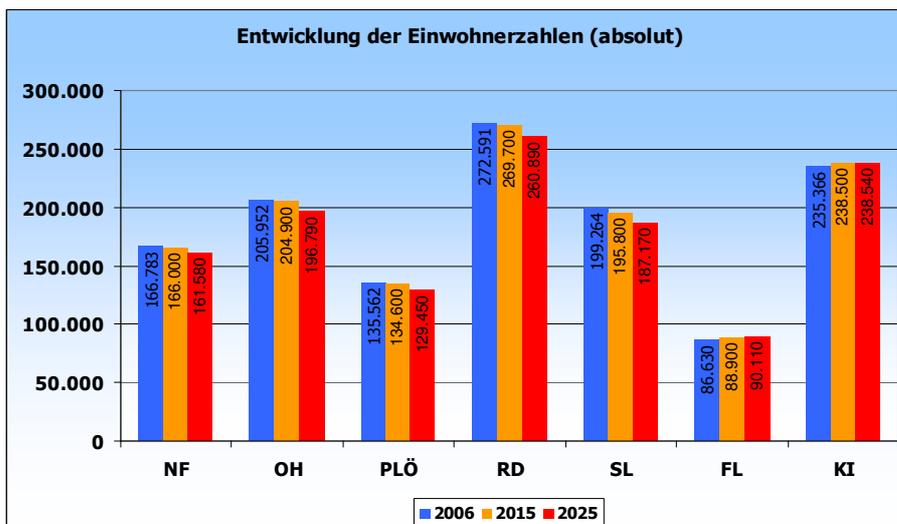


**Abbildung 28:** Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2025 in hamburgnahen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

Während der Anteil der Altersgruppe „Kinder, Schüler, Auszubildende“ dramatisch und der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ moderat zurück geht, sind nur Steigerungen in der Altersgruppe „Senioren“ zu verzeichnen. Für die Entwicklung der hamburgnahen Kreise und kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins ist zusammenfassend festzustellen:

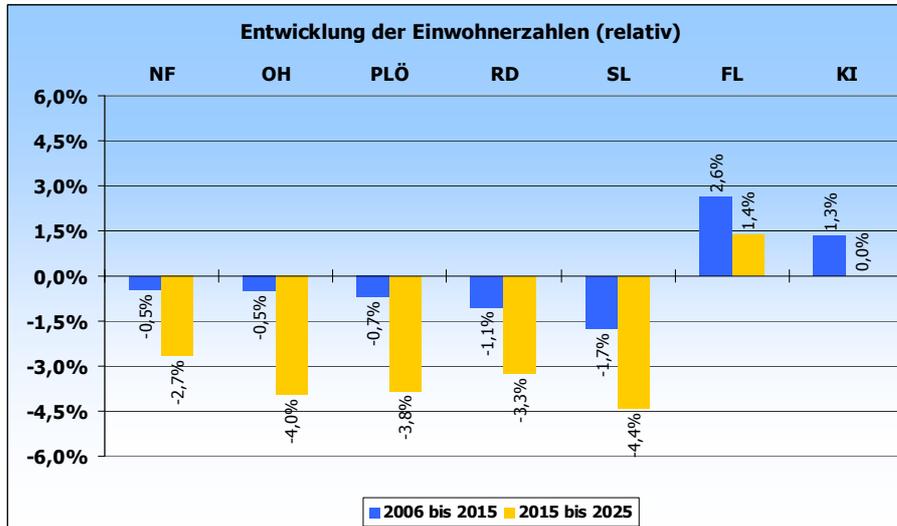
- Die Einwohnerzahlen gehen zukünftig zurück.
- Es kommt zu Verschiebungen innerhalb der Alterstruktur der Bevölkerung.
- Der Anteil der Altersgruppe „Senioren“ steigt nahezu in dem Maße, wie der Anteil der Altersgruppe „Kinder, Schüler, Auszubildende“ sinkt.

In einem nächsten Schritt wurde ermittelt, wie sich diese Entwicklung in den hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins vollzieht.



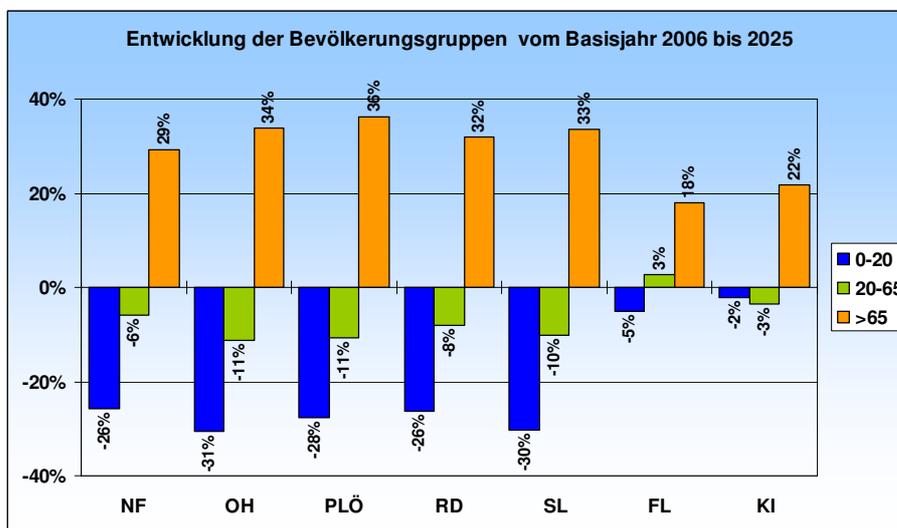
**Abbildung 29:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (absolut) in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

Im Zeitraum 2006 bis 2015 werden stabile Einwohnerzahlen prognostiziert (1.302.148 Einwohner zu 1.298.400 Einwohner). Bis zum Jahre 2025 ist dann von einem deutlichen Rückgang auszugehen (1.264.530 Einwohner).



**Abbildung 30:** Entwicklung der Einwohnerzahlen (relativ) in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

Dabei ist eine zweigeteilte Entwicklung zu erkennen. Während für alle Kreise ein Rückgang prognostiziert wird, können die hamburgfernen kreisfreien Städte Zuwächse bzw. eine Stabilisierung der Einwohnerzahlen erwarten.



**Abbildung 31:** Entwicklung der Bevölkerungsgruppen von 2006 bis 2025 in hamburgfernen Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins

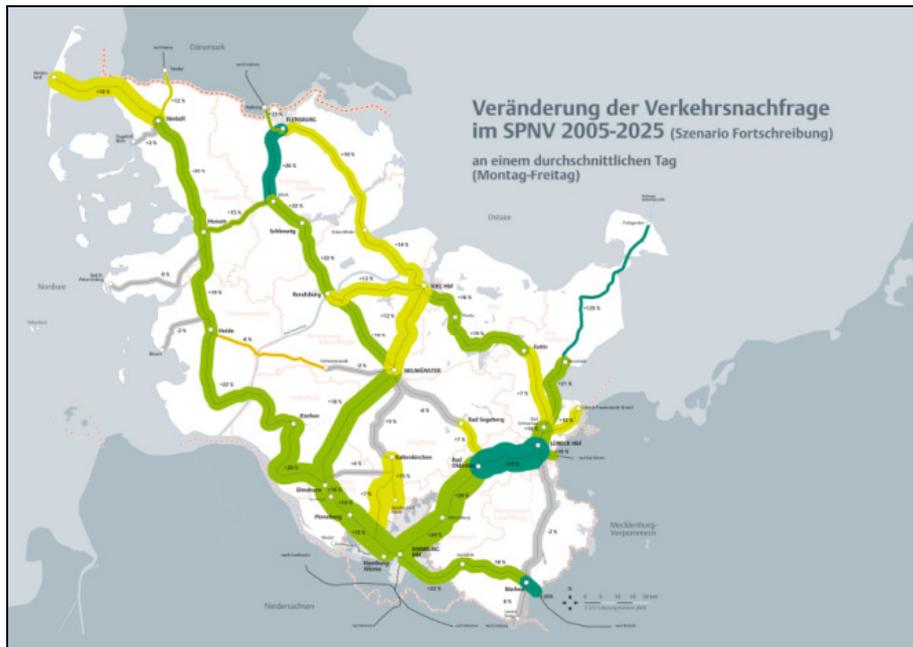
Der bereits in den hamburgnahen Kreisen Schleswig-Holsteins zu erkennende Trend der zunehmenden Alterung wird hier bestätigt. Die Gruppen „Kinder, Schüler, Auszubildende“ sowie „Personen im erwerbsfähigen Alter“ haben bis 2025 deutliche Einbußen zu erwarten, während die Altersgruppe „Senioren“ quantitativ deutlich zunimmt.

### 3.3 Ableitungen für den Zielhorizont 2030

Im Folgenden soll skizziert werden, welche Ableitungen aufgrund der vorliegenden Datenlage für den Zielhorizont getroffen werden können.

#### Schienenpersonennahverkehr

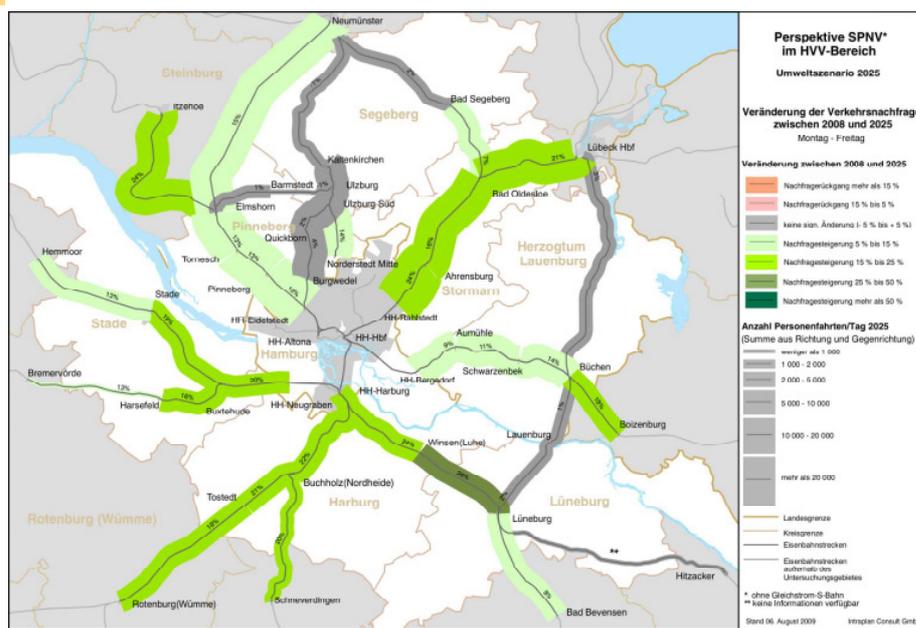
Die Landesweite Verkehrsservicegesellschaft Schleswig-Holstein mbH (LVS) hat im „Landesweiten Nahverkehrsplan für den SPNV in Schleswig-Holstein 2008 – 2012“ im Szenario „Fortschreibung“ mögliche Auswirkungen des demografischen Wandels auf den SPNV im Jahre 2025 abgeschätzt.



**Abbildung 32:** Veränderung der Verkehrsnachfrage im SPNV 2005-2025 in Schleswig-Holstein (Quelle: Landesnahverkehrsplan Schleswig – Holstein 2008-2012)

Auf den nach Hamburg zulaufenden Strecken ist mit zum Teil erheblichen Fahrgastzuwächsen zu rechnen. Es wird landesweit von einer Zunahme der Verkehrsleistung von ca. 16% ausgegangen. Im Korridor Hamburg – Dithmarschen – Nordfriesland wird teilweise eine Zunahme von über 20% prognostiziert. Bei günstigen sozioökonomischen Rahmenbedingungen führen die Veränderungen im Mobilitätsverhalten zu grundlegenden Steigerungen der Verkehrsnachfrage. Allerdings werden die Zuwächse langfristig zu Kapazitätsengpässen führen.

Der Hamburger Verkehrsverbund (HVV) hat gleichfalls die Entwicklung der SPNV-Nachfrage bis zum Jahre 2025 untersucht. Im „Umweltszenario“ wird z.B. von einem Anstieg der Nutzerkosten im MIV ausgegangen. Danach würde die Verkehrsleistung im SPNV um ca. 19% zunehmen, wobei es in einigen Bereichen (z.B. aus Richtung Lüneburg) Steigerungen von deutlich über 20% geben wird.



**Abbildung 33:** Perspektive SPNV im HVV-Bereich (Umweltszenario 2025)

(Quelle: Perspektive SPNV im Bereich des Hamburger Verkehrsverbundes)

Auch hier gilt, dass die Nachfragezuwächse auf bereits gut ausgelastete SPNV-Angebote trifft. Einer Verlängerung der bereits verkehrenden Züge um zusätzliche Wagen sind oftmals durch die Bahnsteiglängen Grenzen gesetzt. Hier wurden insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten bauliche Veränderungen (i.d.R. Bahnsteigverkürzungen) durch die DB AG vorgenommen mit dem Ziel die Wirtschaftlichkeit des Betriebes zu verbessern.

Die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH hat in ihrem „Konzept zum Schienenpersonennahverkehr 2013+“ ein Zielnetz entwickelt, welches mit entsprechenden Einzelmaßnahmen bei Bereitstellung der benötigten Finanzmittel bis zum Jahre 2017 umgesetzt werden soll. Es wird davon ausgegangen, dass bis dato alle SPNV-Linien im Land Niedersachsen im Wettbewerb vergeben worden sind.

Das Angebot soll wie bisher funktional nach den Produktlinien

- Express,
- Metropol und
- Regional

differenziert werden. Diese Differenzierung orientiert sich an den Anforderungen des Verkehrsmarktes und den Produktionsbedingungen im SPNV.

Für die einzelnen Produktlinien sind wesentliche Voraussetzungen und Systemmerkmale definiert. Hinsichtlich der Nachfrage sind folgende Aussagen gültig:

- Express-Linien:  
Die Express-Linien zeichnen sich durch hohe Besetzungen über den ganzen Tag aus. Am Wochenende ist die Nachfrage i.d.R. sogar noch höher als Montag bis Freitag. Diese Linien können sehr hohe Nachfragepotenziale mobilisieren. Für die MORO-Region Nord sind folgende Express-Linien Bestandteil des Konzeptes:
  - Hamburg – Lüneburg – Uelzen,
  - Hamburg (– Bremen),
  - Uelzen (– Hannover – Göttingen) und
  - Cuxhaven – Hamburg.

- Metropol-Linien:  
Die Metropol-Linien übernehmen die Feinerschließung in den Metropolen Hannover, Bremen sowie Hamburg. Sie zeichnen sich durch eine hohe ganztägige Auslastung aus. Zukünftig soll die Nachfrage außerhalb der Hauptverkehrszeiten noch gesteigert werden. Innerhalb der MORO-Region Nord sind folgende Metropol-Linien im Konzept verankert:
  - Hamburg – Lüneburg,
  - Hamburg (– Bremen) und
  - Stade – Hamburg Hbf – Pinneberg.
- Regional-Linien:  
Diese Linien weisen bei Angebot und Nachfrage ein breites Spektrum auf. Auf Linien mit niedrigem Aufkommen müssen alle Reisendenpotenziale systematisch analysiert und ausgewertet werden. Um diese Linien zu stärken, sollten integrierte SPNV/ÖPNV-Angebote entwickelt und umgesetzt werden. Folgende Linien innerhalb der MORO-Region Nord sind als Regional-Linien definiert:
  - (Bremerhaven –) Buxtehude,
  - Cuxhaven (– Bremerhaven),
  - (Bremen –) Soltau – Uelzen,
  - Buchholz – Soltau (– Hannover),
  - Lübeck – Büchen – Lüneburg,
  - Lüneburg – Dannenberg,
  - Uelzen (– Salzwedel – Magdeburg) und
  - Uelzen (– Braunschweig – Bad Harzburg/Goslar).

Die für die MORO-Region Nord definierten nachfragestarken Express- und Metropol-Linien verlaufen bis auf eine Ausnahme nach bzw. von Hamburg. Durch teilweise Überlagerung dieser Linien in den Streckenabschnitten innerhalb Hamburgs scheinen Angebotsausweitungen gerade für den SPNV nicht mehr möglich.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat aufbauend auf dem ÖPNV-Landesplan ein Vergabekonzept 2003-2014 aufgestellt, welches die Grundzüge für die Vergabe von SPNV-Leistungen in Mecklenburg-Vorpommern festlegt. Danach sind Teilnetze definiert, in denen regional alle SPNV-Leistungen zusammengefasst und vergeben werden. Für die MORO-Region Nord betrifft dies folgende Teilnetze:

- Teilnetz „Ostseeküste“ u.a. mit den Relationen Hamburg – Schwerin und Schwerin – Rostock,
- Teilnetz „Warnow“ mit den Relationen Warnemünde – Rostock Hbf, Rostock Hbf – Schwaan – Güstrow, Rostock Hbf – Laage – Güstrow, Rostock Hbf – Rostock Seehafen (alle im S-Bahn-Verkehr), Wismar – Rostock – Tessin und Rostock – Graal-Müritz,
- Teilnetz „Ost-West“ u.a. mit den Relationen Bützow – Pasewalk, Rehna – Schwerin – Parchim, Lübeck – Bad Kleinen, Lübeck – Schwerin, Schwerin – Ludwigslust und Hagenow – Neustrelitz,
- Teilnetz „Nord-Süd“ u.a. mit den Relationen Wismar – Wittenberge – Berlin, Wismar – Schwerin und Rostock – Neustrelitz.

Da Mecklenburg-Vorpommern nicht unmittelbar an Hamburg grenzt, aber die Pendlerverflechtungen für dieses Bundesland von besonderer Bedeutung sind, müssen länderübergreifende Relationen aus einer Hand organisiert werden. Dem trägt das Vergabekonzept entsprechend Rechnung.

Insbesondere im Hinblick auf die Situation im Knoten Hamburg ist zu konstatieren, dass das System SPNV hier derzeit an seine Leistungsfähigkeit stößt. Jede Angebotsausweitung in den entfernteren Gebieten der MORO-Region Nord, so sinnvoll diese aus Sicht der Kunden

und des Klimaschutzes sind, können mit der gegenwärtigen Infrastruktur nur noch ansatzweise realisiert werden.

### Übriger öffentlicher Personennahverkehr (üÖPNV)

Innerhalb des übrigen ÖPNV ist im zeitlichen Kontext 2030 von folgenden generellen Entwicklungstendenzen in der Region auszugehen:

- Die Auswirkungen auf den konventionellen Linienverkehr sind derzeit nur bedingt ableitbar. Dennoch können folgende Annahmen getroffen werden:
  - Die Nachfrage nimmt entlang der Achsen mit dichter Besiedlung weiter zu.
  - Durch den starken Rückgang des Schülerverkehrs in dünn besiedelten Regionen verändert sich die Nachfrage im klassischen ÖPNV in der Fläche.
- Unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und des starken Rückgangs des Schülerverkehrs in dünn besiedelten Regionen müssen flexible Angebotssysteme ausgeweitet werden, um in diesen Räumen die Daseinsvorsorge zu sichern. In den kommenden Jahrzehnten wird es zu einer stärkeren Entwicklung sinnvoller Mobilitätsmodelle und Ansätze für Organisationsstrukturen unter Einbeziehung privatwirtschaftlicher und gemeinnütziger Initiativen geben.
- Die Verkehrsmittelwahl entwickelt sich generell individueller und fahrtzweckgebundener. Der ständige Besitz eines Pkw wird weniger statusgeprägt sein als derzeit. Dies betrifft vorrangig die Metropole Hamburg und weitere größere Städte.

Ein wesentliches Element zur Minimierung der Zugangshemmnisse zum ÖPNV stellt ein einfaches und transparentes Tarifsysteem dar. Eine Vielzahl verschiedener Tarife bedingt durch verschiedene Verantwortlichkeiten wirkt auf den Kunden eher abschreckend. Hier gilt es noch stärker als bisher durch Übergangstarife verschiedene Tarifsysteme miteinander zu verknüpfen.

Der Einsatz neuer und moderner Datenübertragungstechnologien ermöglicht eine stetige Verbesserung der Fahrgastinformation, Gewährleistung der Anschlusssicherung und dient dem Aufbau und Betrieb komplexer Netze alternativer Bedienungsformen.

Die bisherigen ÖPNV-Unternehmen stehen in den kommenden zwei Jahrzehnten vor einem grundlegenden Wandel. Bisher sind sie i.d.R. ausschließlich als „Carrier“ beschäftigt, d.h. sie erfüllen den Fahrgastwunsch „gefahren werden“. Weitere Mobilitätsdienstleistungen existieren parallel und fast unabhängig davon (s. Abb. 37).

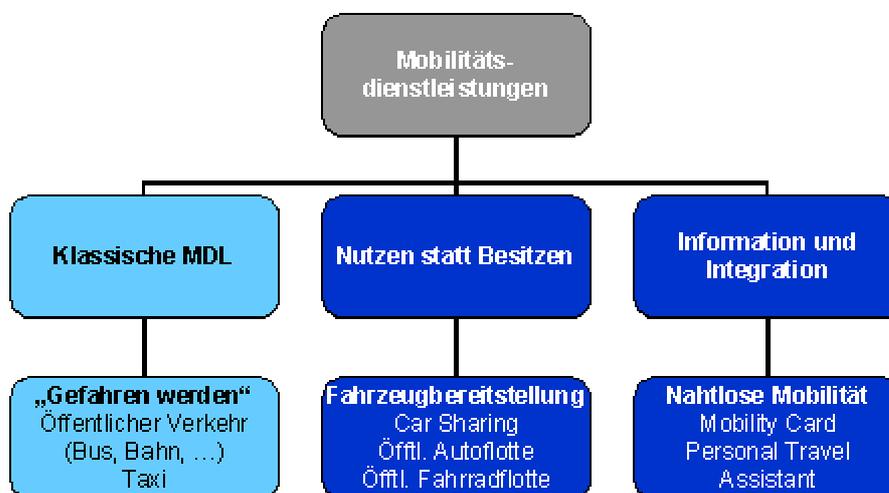
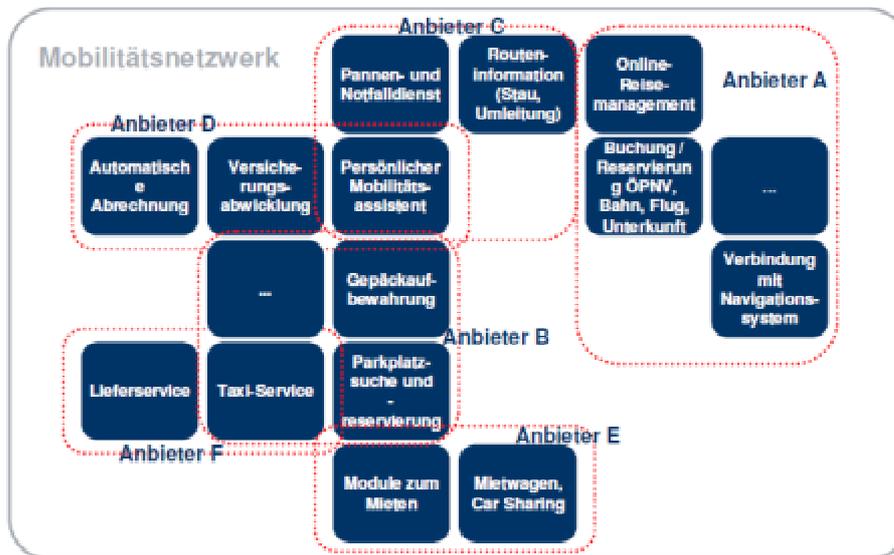


Abbildung 34: Mobilitätsdienstleistungen (Uerz, 2010)

Zukünftig wird der Kunde sich in einem Mobilitätsnetzwerk bewegen und versuchen alle Dienstleistungen aus einer Hand zu bekommen (s. Abb. 38). Beispielhaft hierfür ist derzeit das Auftreten der Deutschen Bahn AG. Neben der klassischen Mobilitätsdienstleistung „Fahrt“, können u.a. Autos im Carsharing bzw. Fahrräder in Großstädten angemietet werden. Hinzu kommt mit der BahnCard ein durchgängiges Kundenbindungsinstrument.



**Abbildung 35:** Beispielhaftes Mobilitätsnetzwerk (Uerz, 2010)

In der MORO-Region Nord sind heute neben der Vielzahl von Verkehrsunternehmen auch eine Reihe von Akteuren auf der Aufgabenträgerebene tätig. Da der ÖV in der Region in Konkurrenz zum MIV und die Region selber im Wettbewerb mit anderen Regionen steht, sollte die Zusammenarbeit auf den unterschiedlichen Ebenen intensiviert werden. Dazu sind in einem ersten Schritt die bereits vorhandenen Kooperations- und Organisationsstrukturen im SPNV stärker zu nutzen. Ein Ansatz wäre hierbei eine noch weitergehende, länderübergreifende Bestellung von SPNV-Leistungen. So wäre z.B. die Durchbindung von Regionalverkehrszügen durch den Hamburger Hauptbahnhof bei Wahrung entsprechender Aufenthaltszeiten eine Möglichkeit, die Kapazität dieses Knotens ohne bauliche Zusatzmaßnahmen zu erhöhen. Als Beispiel kann hier der Raum Berlin/Brandenburg mit dem Berliner Hbf dienen.

### 3.4 Schlussfolgerungen zur Entwicklung des öffentlichen Verkehrs im Jahr 2030 in der MORO-Region Nord

Aufbauend auf dem analysierten Datenmaterial und den erfolgten Recherchen lassen sich zusammenfassend folgende Schlussfolgerungen für die Zukunft des öffentlichen Verkehrs in der MORO-Region Nord ableiten.

#### Entwicklungstendenzen

- (1) Die Metropolregion Hamburg stellt das wirtschaftliche und kulturelle Gravitationszentrum für die gesamte MORO-Region Nord dar. Sie wird auch im europäischen Raum noch weiter an Bedeutung gewinnen.
- (2) Die demographische Entwicklung führt in den ländlichen Räumen der hamburgfernen Regionen zu deutlichen Einwohnerrückgängen sowie einer Verschiebung innerhalb der Altersstruktur hin zur Generation 65+. Dieser Trend wirkt stärker, je weiter entfernt das Gebiet vom Zentrum Hamburg liegt. Ausnahmen bilden die Städte Flensburg, Kiel und Rostock.
- (3) Die strukturellen Defizite werden durch diesen Trend verstärkt. Zur Stabilisierung der entfernteren Regionen ist eine Wechselbeziehung und ein leistungsfähiger Austausch mit Hamburg von wesentlicher Bedeutung.
- (4) Damit verbunden ist eine deutliche Zunahme der mit Hamburg in Verbindung stehenden Pendlerströme bis 2030.
- (5) Diese Entwicklungen werden überlagert durch grundlegende Veränderungen im Mobilitätsverhalten. Dieses wird zukünftig u.a. von den Themen Energiekosten (z.B. Entwicklung Mineralölpreis) und Klimaschutz (z.B. drastische Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen, Einrichtung von Umweltzonen in Städten) bestimmt. Dadurch kommt es zu einer verstärkten Nachfrage nach Leistungen der Öffentlichen Verkehrssysteme.

#### Auswirkungen auf das System Öffentlicher Verkehr

- (6) Die Öffentlichen Verkehrssysteme sind vor allem im Zulauf auf Hamburg (aber nicht nur dort) in ihrer derzeitigen Struktur diesen künftigen Anforderungen nicht gewachsen. Schon kleinere Verschiebungen des Modal Split vom motorisierten Individualverkehr zugunsten von Bus & Bahn sind mit den derzeitigen Kapazitäten nicht zu bewältigen.
- (7) Bedingt durch die demographische Entwicklung wird sich dagegen der Öffentliche Verkehr in der Fläche dramatisch in eine andere Richtung verändern. Insbesondere die Veränderungen im Bildungssektor (z.B. Rückgang Schülerzahlen, Konzentration der Schulstandorte, freie Schulwahlmöglichkeit) sowie die Zunahme der älteren Bevölkerung führen unvermeidlich zu Anpassungen der Netz- und Angebotsstruktur.

#### Vorschläge zur Verbesserung des Systems Öffentlicher Verkehr

- (8) Konsequenter Ausbau der Leistungsfähigkeit der schnellen Schienenverkehrssysteme insbesondere in Richtung Hamburg u.a. durch:
  - Neubau der S4 zwischen Bad Oldesloe und Hamburg Hbf sowie in Richtung Itzehoe bzw. Neumünster (Verantwortlich: Bund, Land Schleswig-Holstein, Freie und Hansestadt Hamburg),
  - Verknüpfung und Durchbindung der bisher am Hamburger Hbf endenden SPNV-Leistungen auf der Basis länderübergreifender Bestellungen und damit Angebote

- (Verantwortlich: Länder Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Freie und Hansestadt Hamburg, SPNV-Aufgabenträger),
- Ausbau der Strecke Lübeck – Schwerin mit der Kurve Bad Kleinen unter Berücksichtigung einer Korridorbetrachtung Lübeck – Schwerin (Verantwortlich: Bund, Region Westmecklenburg),
  - Verbesserung der Hinterlandanbindung zur Fehmarnbeltquerung (Verantwortlich: Bund),
- (9) Weitere Angebotsausweitung des konventionellen Linienvverkehrs im Großraum Hamburg, zwischen wichtigen Zentren innerhalb der MORO-Region Nord sowie in den Räumen Flensburg, Kiel, Lübeck, Schwerin und Rostock verbunden mit einer verbesserten Zusammenarbeit,  
Verantwortlich: Landkreise, kreisfreie Städte und Verkehrsunternehmen.
- (10) Konsequenter Ausbau der Angebote alternativer Bedienungsformen in der Fläche,  
Verantwortlich: Landkreise und Verkehrsunternehmen.
- (11) Entwicklung übergreifender Tarifstrukturen innerhalb der MORO-Region Nord (z.B. zwischen westlichem Mecklenburg und Hamburg bzw. Lübeck). Als Beispiel dient der Übergangstarif zwischen dem SH-Tarif und dem HVV-Tarif,  
Verantwortlich: Länder, Landkreise und HVV.
- (12) Nutzung moderner Datenübertragungstechnologien für eine stetige Verbesserung der Fahrgastinformation, zur Anschlusssicherung und zum Aufbau und Betrieb komplexer Netze alternativer Bedienungsformen,  
Verantwortlich: Verkehrsunternehmen.
- (13) Die Verkehrsunternehmen wandeln sich immer stärker zum Mobilitätsdienstleister für alle Formen der Mobilität vor Ort. Hierzu werden sie neue Geschäftsfelder spezifisch für ihr Einsatzgebiet entwickeln,  
Verantwortlich: Verkehrsunternehmen.
- (14) Um eine effiziente Umsetzung dieser Erfordernisse zu ermöglichen, ist die Zusammenarbeit der Verantwortlichen in Ländern, Kreisen, Kommunen und auch Verkehrsunternehmen zu intensivieren:
- stärkere Nutzung der bereits bestehenden Kooperations- bzw. Organisationsstrukturen im SPNV,
  - schrittweise Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Aufgabenträgern des übrigen ÖPNV insbesondere auf kreis- und länderübergreifender Ebene,
  - Prüfung der Schaffung zusammenhängender Kooperations- bzw. Organisationsmodelle innerhalb der MORO-Region Nord,
- Verantwortlich: Aufgabenträger des SPNV und des übrigen ÖPNV.

## 4. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Dokumentation fasst die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung „Öffentlicher Verkehr 2030 im stadtreionalen Kontext“ innerhalb des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) Region Nord zusammen.

Den Schwerpunkt der Arbeiten bilden Analysen zur strukturellen und verkehrlichen Entwicklung des Öffentlichen Verkehrs in der MORO-Region Nord bis zum Jahre 2030. Die Untersuchung war schwerpunktmäßig mit der Durchführung von regionalen Expertendiskussionen sowie zwei großen Workshops zur Problematik verbunden.

Zu Beginn der Arbeiten erfolgte die Analyse bestehender auf den Öffentlichen Verkehr einwirkenden Rahmenbedingungen. Hierzu zählen insbesondere die Aspekte

- Einwohnerentwicklung und
- Pendlerverflechtungen.

Im Weiteren richtete sich der inhaltliche Fokus der Arbeiten auf folgende verkehrliche Aspekte:

- Betrachtung großräumiger Verkehrsströme zwischen Hamburg und weiter entfernt liegenden Oberzentren,
- Verknüpfung zwischen Oberzentren innerhalb der MORO-Region Nord,
- Anbindung der umliegenden ländlichen Räume innerhalb der MORO-Region Nord an das Zentrum Hamburg.

Für jeden dieser Aspekte wurde anhand von ausgewählten Beispielkorridoren eine Bestandsaufnahme der derzeitigen Situation vorgenommen.

Darauf aufbauend erfolgte unter Berücksichtigung vorhandener Rahmenpläne und der bestehenden Organisationsstrukturen im ÖPNV die Ableitung von Entwicklungstendenzen für den Zielhorizont 2030. Diese schließen mit der Herleitung von Handlungsempfehlungen für die weitere Entwicklung ab.

Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung lassen sich abschließend wie folgt zusammenfassen.

### (1) Bestandsaufnahme und Problemanalyse

Am Beginn der Untersuchung standen Analysen zu den strukturellen Rahmenbedingungen im Untersuchungsgebiet MORO-Region Nord.

Dabei erfolgte zunächst eine Analyse zu Zahl und Struktur der Einwohnerentwicklung als Basis für weiterführende Mobilitätsbetrachtungen. Neben der Darstellung der aktuellen Verhältnisse war die Verifizierung von Entwicklungslinien entscheidend. Daher wurde kommend vom Basisjahr 1995 zunächst die Entwicklung bis 2008 analysiert. Die gesamte MORO-Region Nord hatte danach einen Zuwachs der Einwohnerzahlen von 6.580.400 Einwohner (1995) über 6.759.600 Einwohner (2004) bis 6.778.200 Einwohner (2008). Dabei verlaufen für die gesamte Region jedoch relativ heterogene Entwicklungen. Auf der Basis einer detaillierten Analyse ist für die jüngste Entwicklung (2004 bis 2008) folgendes festzustellen:

- Die Einwohnerzahlen haben in Hamburg zugenommen.
- Ebenfalls Zuwächse in den Einwohnerzahlen gab es in den unmittelbar an Hamburg angrenzenden Landkreisen bzw. Kreisen.

- Die von Hamburg weiter entfernt liegenden kreisfreien Städte Flensburg, Kiel und Rostock konnten gleichfalls Zuwächse verzeichnen<sup>1</sup>.
- In den anderen Gebietskörperschaften gab es durchweg Rückgänge in den Einwohnerzahlen.
- Der Bevölkerungsrückgang ist damit kein typisches Problem der östlichen Bundesländer mehr, auch wenn es dort gravierender auftritt.

In einem weiteren Schritt erfolgte eine Betrachtung bestehender Pendlerstrukturen. Innerhalb der MORO-Region Nord bildet Hamburg den wesentlichen Zielpunkt der Pendlerverkehre. Gleichwohl gibt es auch zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein signifikante Pendlerbeziehungen. Bei den untersuchten Beispielkorridoren wurden die stärksten Verflechtungen zwischen Schwerin und Hamburg sowie zwischen Orten des Landkreises Ludwigslust und Hamburg ermittelt.

Die Analyse der Pendlerverflechtungen verdeutlicht den langfristigen Entwicklungstrend eine stetigen Zunahme der Entfernungen zum Arbeitsplatz. Damit verbunden ist eine Verlängerung der Pendlerwege.

Weiterhin wurde das ÖV-Angebot innerhalb von Beispielkorridoren detailliert analysiert. Für die Verknüpfung weiter entfernt liegender Oberzentren mit dem Zentrum Hamburg ist festzuhalten, dass die Schienenanbindung im Allgemeinen als gut bis sehr gut zu bezeichnen ist. Ausnahme bildet die Anbindung von Bremerhaven. Allerdings orientiert sich Bremerhaven strukturell an der Hansestadt Bremen, sodass hierfür kein zwingender Handlungsbedarf zu erkennen ist.

Die Qualität der Verknüpfung von Oberzentren untereinander innerhalb der MORO-Region Nord ist in den untersuchten Beispielkorridoren weniger stark ausgeprägt. Der Grund hierfür liegt darin, dass häufig keine Direktverbindung bestehen und sich dadurch die Reisezeit im Verhältnis zur Wegstrecke empfindlich verlängert.

Bei den untersuchten Anbindungen ländlicher Räume der MORO-Region Nord mit dem Zentrum Hamburg ist der Korridor Nordfriesland – Dithmarschen – Hamburg mit einem guten Bahnangebot beispielhaft. Aus den weiteren untersuchten Räumen gibt es keine Direktverbindungen im SPNV, wobei die Verknüpfung von Lüchow-Dannenberg mit Hamburg als kritisch zu betrachten ist.

Für die untersuchten Beispielkorridore lässt sich hinsichtlich des ÖV-Angebotes folgendes Fazit ziehen:

- Die Schienenanbindung aus der MORO-Region Nord an die Metropole Hamburg (Radialverkehre) ist als gut bis sehr gut zu bezeichnen.
- Die Busanschlüsse sind nur bedingt auf den Bahnverkehr abgestimmt.
- Die Qualität bei Tangentialverbindungen innerhalb der MORO-Region Nord ist insgesamt weniger ausgeprägt.

Im Rahmen der Analyse der Beispielkorridore konnten einige Best-Practice-Beispiele für Einzellösungen evaluiert werden. Dazu zählen:

- durchgehender Tarif nach Hamburg ohne Verbundmitgliedschaft (z.B. Nordfriesland – Dithmarschen – Hamburg),
- punktuelle Ausweitung des Angebotes in der Hauptverkehrszeit (z.B. RegionalBahn Büchen – Aumühle wird nach Hamburg Hbf verlängert),

<sup>1</sup> Die Identifizierung der Ursachen des Zuwachs der Einwohnerzahlen in den genannten kreisfreien Städten ist nicht Bestandteil dieser Studie. Im Rahmen von Expertengesprächen wurde allerdings auf die in Flensburg, Kiel und Rostock bestehenden Universitäten bzw. Hochschulen und ihre überregionale Bedeutung hingewiesen.

- Serviceangebote für Pendler (z.B. Sitzplatzreservierung im HanseExpress Rostock – Schwerin – Hamburg),
- sinnvolle Verknüpfung von Bahn-Bus-Angeboten mit akzeptabler Gesamtreisezeit (z.B. Relation Lübeck – Neumünster mit Umstieg in Bad Segeberg),
- Einrichtung von P+R- und B+R-Anlagen an SPNV-Haltepunkten (z.B. HVV-Gebiet).

Die bestehenden Organisationsstrukturen sind auf die Länder- bzw. Metropolenregion Hamburg-Ebene ausgelegt. Für die Zusammenarbeit innerhalb der MORO Nord Region steht bisher nur die „AG SPNV Norddeutschland“ als Kooperationsform zur Verfügung.

Im Ergebnis der Bestandsaufnahme und der regionalen Expertendiskussion lassen sich weiterhin folgende wesentliche Probleme abgrenzen:

- Der Schienenknoten Hamburg stößt an seine Leistungsgrenzen. Zusätzliche vertaktete Verkehre können dadurch derzeit nicht bzw. nur sehr schwer durchgeführt werden.
- Die Verknüpfung zwischen Bus und Bahn gerade außerhalb des HVV-Gebietes ist nicht zufriedenstellend.
- Die derzeitige Tarifsituation insbesondere für durchgehende Fahrten in das Zentrum ist in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich geregelt. Die Lösungen reichen von einem durchgehenden Tarif (s.o.) bis zu verschiedenen Einzeltarifen, die der Kunde gesondert lösen muss.
- Mit dem bisherigen und weiter geplantem Ausbau der Straßeninfrastruktur (z.B. BAB 20) verschlechtert sich gerade für die Tangentialverkehre in und zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein die Konkurrenzsituation des Öffentlichen Verkehrs zum MIV.

## (2) Entwicklungstendenzen Zielhorizont 2030

Die zukünftigen Tendenzen bzgl. der Bevölkerungsentwicklung lassen sich folgendermaßen zusammen fassen:

- stabile strukturelle Entwicklungen in der Freien und Hansestadt Hamburg,
- generelle Unterschiede zwischen hamburgnahen und -ferneren Gebieten:
- hamburgnahe Gebiete:
  - Bisher gab es Zuwächse der Einwohnerzahlen in den (Land-)Kreisen und Rückgänge in den kreisfreien Städten.
  - Zukünftig sind überall Rückgänge der Einwohnerzahlen zu erwarten.
  - Es treten erhebliche Verschiebungen innerhalb der Altersstruktur der Bevölkerung auf.
  - Die Altersgruppe „Kinder, Schüler, Auszubildende“ geht zurück und die Altersgruppe „Senioren“ steigt deutlich an.
- hamburgferne Gebiete:
  - Bisher gab es Rückgänge bei den Einwohnerzahlen in den (Land-)Kreisen und Zuwächse in den kreisfreien Städten.
  - Eine Fortsetzung dieser Entwicklung wird erwartet.
  - Analog zu den hamburgnahen Gebieten gibt es Verschiebungen in der Altersstruktur der Bevölkerung zugunsten der Altersgruppe „Senioren“.

- Der Rückgang der Einwohnerzahl in der Altersgruppe „Kinder, Schüler, Auszubildende“ ist in den kreisfreien Städten deutlich geringer ausgeprägt als in den hamburgnahen Städten.

### **(3) Verkehrliche Entwicklung und Handlungsschwerpunkte 2030**

- Auf den nach Hamburg zulaufenden Schienenstrecken ist im Nahverkehr mit deutlichen Nachfragezuwächsen zu rechnen.
- Der Schienenknoten Hamburg kann u.a. bedingt durch seine derzeitige Infrastruktur seine Leistungsfähigkeit nicht ausweiten. Daher ist die Infrastruktur gezielt auszubauen, z.B. Neubau der S4 im Ostabschnitt.
- Die Nachfrage im konventionellen Linienverkehr nimmt entlang der Achsen mit dichter Besiedlung weiter zu.
- Durch den starken Rückgang des Schülerverkehrs in dünn besiedelten Regionen verändert sich die Nachfrage im klassischen ÖPNV in der Fläche.
- Unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und des starken Rückgangs des Schülerverkehrs in dünn besiedelten Regionen müssen flexible Angebotssysteme ausgeweitet werden, um in diesen Räumen die Daseinsvorsorge zu sichern. In den kommenden Jahrzehnten wird es zu einer stärkeren Entwicklung sinnvoller Mobilitätsmodelle und Ansätze für Organisationsstrukturen unter Einbeziehung privatwirtschaftlicher und gemeinnütziger Initiativen geben.
- Die Verkehrsmittelwahl entwickelt sich generell individueller und fahrtzweckgebundener. Der ständige Besitz eines Pkw wird weniger statusgeprägt sein als derzeit.
- Es sind noch stärker übergreifende Tarifstrukturen innerhalb der MORO-Region Nord (z.B. zwischen westlichem Mecklenburg und Hamburg bzw. Lübeck) zu entwickeln.
- Moderne Datenübertragungstechnologien sind für eine stetige Verbesserung der Fahrgastinformation, zur Anschlusssicherung und zum Aufbau und Betrieb komplexer Netze alternativer Bedienungsformen anzuwenden.
- Verkehrsunternehmen wandeln sich immer stärker zum Mobilitätsdienstleister für alle Formen der Mobilität vor Ort. Hierzu werden sie neue Geschäftsfelder spezifisch für ihr Einsatzgebiet entwickeln.
- Um eine effiziente Umsetzung dieser Erfordernisse zu ermöglichen, ist die Zusammenarbeit der Verantwortlichen in Ländern, Kreisen, Kommunen und auch Verkehrsunternehmen zu intensivieren.
  - Stärkere Nutzung der bereits bestehenden Kooperations- bzw. Organisationsstrukturen im SPNV,
  - Schrittweise Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Aufgabenträgern des übrigen ÖPNV insbesondere auf kreis- und länderübergreifender Ebene,
  - Prüfung der Schaffung zusammenhängender Kooperations- bzw. Organisationsmodelle innerhalb der MORO-Region Nord.

## 5. AUSBLICK

Die vergangenen zwei Jahrzehnte im Verkehrsbereich waren im Wesentlichen geprägt durch die grundlegenden Umbrüche, die sich aus dem gesellschaftlichen Wandel und den politischen Veränderungen der Jahre 1989/1990 ergaben. Exemplarisch dafür steht die heutige MORO-Region Nord mit ihrer Vielfältigkeit von der extrem verdichteten Metropole Hamburg bis hin zum dünn besiedelten ländlichen Raum mit ihren unterschiedlich ausgeprägten Vernetzungen untereinander.

Die Entwicklungen der nächsten Jahre bis 2030 werden in hohem Maße durch neue Anforderungen geprägt sein, die parallel wirken werden. Dazu gehören u.a. der Klimawandel, die weitere Globalisierung, die Verknappung des Rohstoffs Öl, der Rückgang der Einwohnerzahlen verbunden mit einer Veränderung der Altersstruktur. Um diese Herausforderungen zu meistern, ist eine intensive Zusammenarbeit der Metropolenregion Hamburg und der umgebenden Räumen von wesentlicher Bedeutung. Dies gilt insbesondere auch für den Öffentlichen Verkehr in der MORO-Region Nord.

Mit der vorliegenden Studie und den Ergebnissen der regionalen Expertendiskussionen sowie der beiden großen Workshops ist eine fachliche Diskussionsgrundlage für diese notwendige Zusammenarbeit gelegt. In einem nächsten Schritt gilt es nun im norddeutschen Raum die politische Diskussion in diesem Sinne zu führen und daraus entsprechende Schlüsse für die langfristige Entwicklung des Öffentlichen Verkehrs zu ziehen.