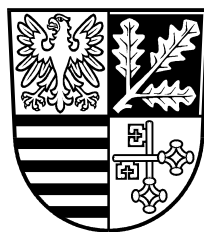


Der Vorsitzende

---



Kreistag  
Potsdam-Mittelmark

---

## Beschluss ( öffentlich )

Sitzung 9. Sitzung des Kreistages  
Sitzungsdatum 02.12.2004

### TOP 12 f.

<b>Verkehrsentwicklungsplan 2015 des Landkreises Potsdam-Mittelmark</b> (Beschluss-Nummer: 2004/272)
---

### Beschluss:

Der Kreistag beschließt den Verkehrsentwicklungsplan 2015 für den Landkreis Potsdam-Mittelmark unter Berücksichtigung der Beschlüsse gemäß TOP 12 a bis 12 e .

**Abstimmungsergebnis:** mehrheitlich beschlossen,  
(2 Gegenstimmen, 4 Stimmenthaltungen)

Veröffentlichung im Amtsblatt: ja

Verteiler: - Dezernat II  
- Stab für Verkehrsmanagement

Stein  
Vorsitzender Kreistag

**Verkehrsentwicklungsplan 2015  
Landkreis Potsdam-Mittelmark**

**Abschlussbericht - Textband**

Belzig, Dezember 2004

erarbeitet für:

**Landkreis Potsdam-Mittelmark**  
**Landratsamt**  
**Amt für Verkehrswesen**  
Niemöllerstraße 1  
14806 Belzig

erarbeitet durch:

**IVU Traffic Technologies AG**  
Bundesallee 88  
12161 Berlin

Bearbeiter:

Dr.-Ing. Reinhard Giehler  
Dipl.-Ing. Rainer Voigt  
Dipl.-Ing. Manfred Rabe  
Dipl.-Ing. Bertram Meimbresse  
Dipl.-Met. Britta Kähne  
Dipl.-Math. Michael Liwicki  
Dipl.-Math. Uwe Castendiek

Dezember 2004

## Vorwort

Durch die Nähe des Landkreises Potsdam-Mittelmark zur Bundeshauptstadt Berlin und zur Landeshauptstadt Potsdam ergeben sich besondere Anforderungen an seine künftige Verkehrspolitik. Hierbei geht es zum einen um die weitere Entwicklung und Gestaltung der engen Verkehrsbeziehungen zu Berlin und Potsdam innerhalb des engeren Verflechtungsraumes und zum anderen um die Sicherung der Verkehrsbedürfnisse der Bevölkerung im äußeren Entwicklungsraum.

Aus diesem Grund hat der Kreistag Potsdam-Mittelmark im Juli 2001 die Verwaltung mit der Erarbeitung eines Verkehrsentwicklungsplanes (VEP) beauftragt. Seit April 2003 liegt der Entwurf des Verkehrsentwicklungsplanes für den Landkreis Potsdam-Mittelmark vor.

Damit verfügt der Landkreis über ein integriertes und nachhaltiges Verkehrskonzept für das Kreisgebiet, das die unterschiedlichen Verkehrssysteme, Verkehrsarten, Nutzungen und Gruppen berücksichtigt. Darüber hinaus ist sichergestellt, dass der VEP Potsdam-Mittelmark die übergeordneten Planungen und Rahmenbedingungen des Bundes, der Länder Berlin und Brandenburg sowie der Stadt Potsdam - soweit erforderlich - integriert.

Die Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplanes wurde durch einen Projekt begleitenden Arbeitskreis von Fachexperten aus den Bereichen der Landkreisverwaltung, der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming, ausgewählter Amtsverwaltungen, der Straßenbauverwaltung, der Polizei, des ADAC, der Verwaltung der Landeshauptstadt Potsdam und des Landesumweltamtes intensiv begleitet.

Der Entwurf des Verkehrsentwicklungsplanes wurde allen Parteien, Abgeordneten und interessierten Bürgern zugänglich gemacht. Auf dieser Grundlage wurde im ersten Halbjahr dieses Jahres eine umfassende Beteiligung mit den im Kreistag vertretenden Fraktionen, interessierten Bürgern und Bürgerinitiativen durchgeführt. Der Entwurf wurde ausführlich vorgestellt und diskutiert. Die Ergebnisse dieses Meinungsaustausches sind im vorliegenden Abschlussbericht sowie im Beschluss der 4. Sitzung des Kreistages vom 22.04.2004 zu den notwendigen vertiefenden Untersuchungen berücksichtigt.

Im Mai 2004 wurden die Ergebnisse und aktuellen Planungen auf einer gemeinsamen Sitzung der Verkehrsausschüsse des Landkreises Potsdam-Mittelmark und der Landeshauptstadt Potsdam vorgestellt und diskutiert sowie das weitere gemeinsame Vorgehen abgestimmt. Damit sind die notwendigen weiteren Arbeitsschritte zur Vertiefung ausgewählter Planungen, insbesondere zur Netz-

verknüpfung Potsdam sowie zu den Wirkungen der Lkw-Maut festgelegt, so dass der VEP Potsdam-Mittelmark in der vorliegenden Fassung als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Der vorliegende Verkehrsentwicklungsplan ist das Ergebnis eines umfassenden Beteiligungsverfahrens, eines intensiven Meinungsaustausches und der engagierten Mitwirkung interessierter Bürger, Bürgerinitiativen und der Fraktionen des Kreistages, denen ich an dieser Stelle für ihre hilfreichen kritischen Beiträge besonders danken möchte.

Ilsemarie Schulz

1. Beigeordnete und  
Verkehrsdezernentin

Inhaltsverzeichnis	Seite	Inhalt
<b>1</b>	<b>1</b>	<b><u>EINFÜHRUNG</u></b> .....
<b>1.1</b>	<b>1</b>	<b><u>Aufgabenstellung und Zielsetzung</u></b> .....
<b>1.2</b>	<b>2</b>	<b><u>Vorgehensweise und Organisation</u></b> .....
<b>2</b>	<b>3</b>	<b><u>DER PLANUNGSRAUM</u></b> .....
<b>3</b>	<b>4</b>	<b><u>GRUNDLAGEN DER VERKEHRSENTWICKLUNGSPLANUNG FÜR DEN LANDKREIS POTSDAM-MITTELMARK</u></b> .....
<b>3.1</b>	<b>4</b>	<b><u>Ziele der Raumordnung und Landesplanung</u></b> .....
<b>3.2</b>	<b>5</b>	<b><u>Kreisentwicklungskonzeption</u></b> .....
<b>3.3</b>	<b>5</b>	<b><u>Ziele der Verkehrspolitik des Landes Brandenburg</u></b> .....
<b>3.4</b>	<b>6</b>	<b><u>Entwicklung der verkehrsrelevanten Strukturdaten von 1990 bis 2000</u></b> .....
<b>3.4.1</b>	<b>6</b>	<b><u>Bevölkerungsentwicklung</u></b> .....
<b>3.4.2</b>	<b>7</b>	<b><u>Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung</u></b> .....
<b>3.4.3</b>	<b>9</b>	<b><u>Ausbildung</u></b> .....
<b>3.4.4</b>	<b>10</b>	<b><u>Motorisierung</u></b> .....
<b>4</b>	<b>11</b>	<b><u>ENTWICKLUNG DES PERSONEN- UND WIRTSCHAFTSVERKEHRS VON 1990 BIS 2000</u></b> .....
<b>4.1</b>	<b>11</b>	<b><u>Verkehrspolitische Rahmenbedingungen</u></b> .....
<b>4.2</b>	<b>13</b>	<b><u>Entwicklung der Verkehrssysteme</u></b> .....
<b>4.2.1</b>	<b>13</b>	<b><u>Netz des Öffentlichen Personenverkehrs</u></b> .....
<b>4.2.2</b>	<b>16</b>	<b><u>Straßenverkehr</u></b> .....
<b>4.2.3</b>	<b>19</b>	<b><u>Wirtschaftsverkehr</u></b> .....
<b>4.2.4</b>	<b>19</b>	<b><u>Binnenschifffahrt</u></b> .....
<b>4.2.5</b>	<b>20</b>	<b><u>Radverkehr</u></b> .....
<b>4.2.6</b>	<b>21</b>	<b><u>Fußgängerverkehr</u></b> .....
<b>4.2.7</b>	<b>21</b>	<b><u>Flugverkehr</u></b> .....
<b>4.3</b>	<b>22</b>	<b><u>Entwicklung der Verkehrsnachfrage von 1990 bis 2000</u></b> .....
<b>4.3.1</b>	<b>22</b>	<b><u>Entwicklung des Aufkommens und der Mobilität im Personenverkehr</u></b> .....
<b>4.3.2</b>	<b>25</b>	<b><u>Entwicklung der Verkehrsnachfrage im Güter- und Wirtschaftsverkehr</u></b> .....
<b>4.3.3</b>	<b>25</b>	<b><u>Belastung im ÖPNV-Netz 2000</u></b> .....
<b>4.3.4</b>	<b>26</b>	<b><u>Belastung im überörtlichen Straßennetz 2000</u></b> .....
<b>4.4</b>	<b>27</b>	<b><u>Wirkungsanalysen</u></b> .....
<b>4.4.1</b>	<b>27</b>	<b><u>Erschließungs- und Verbindungsqualität</u></b> .....
<b>4.4.2</b>	<b>28</b>	<b><u>Luftschadstoff- und Lärmbelastung</u></b> .....
<b>4.5</b>	<b>30</b>	<b><u>Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertung des vorhandenen Verkehrssystems</u></b> .....
<b>5</b>	<b>31</b>	<b><u>SCENARIO FÜR DIE ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER VERKEHRSSYSTEME IM LANDKREIS POTSDAM-MITTELMARK</u></b> .....
<b>5.1</b>	<b>31</b>	<b><u>Modelle und Berechnungsverfahren</u></b> .....
<b>5.2</b>	<b>31</b>	<b><u>Grundlagen der Verkehrsprognose</u></b> .....
<b>5.2.1</b>	<b>31</b>	<b><u>Entwicklung der verkehrsrelevanten Strukturdaten</u></b> .....
<b>5.2.2</b>	<b>33</b>	<b><u>Rahmenprognosen für den Fern- und Regionalverkehr</u></b> .....
<b>5.3</b>	<b>34</b>	<b><u>Entwicklung der Verkehrsnachfrage bis 2015</u></b> .....
<b>5.3.1</b>	<b>34</b>	<b><u>Entwicklung des Aufkommens und der Mobilität im Personenverkehr</u></b> .....
<b>5.3.2</b>	<b>35</b>	<b><u>Entwicklung der Verkehrsnachfrage im Güter- und Wirtschaftsverkehr</u></b> .....
<b>5.3.3</b>	<b>36</b>	<b><u>Belastung der Verkehrsnetze 2015</u></b> .....
<b>5.3.3.1</b>	<b>36</b>	<b><u>Belastung im ÖPNV-Netz 2015</u></b> .....
<b>5.3.3.2</b>	<b>36</b>	<b><u>Belastung im überörtlichen Straßennetz 2015</u></b> .....
<b>5.3.3.3</b>	<b>36</b>	<b><u>Wirkungsabschätzung einer streckenbezogenen Lkw-Maut</u></b> .....
<b>5.4</b>	<b>38</b>	<b><u>Wirkungsanalysen für die Prognose 2015</u></b> .....
<b>5.4.1</b>	<b>38</b>	<b><u>Erschließungs- und Verbindungsqualität</u></b> .....
<b>5.4.2</b>	<b>38</b>	<b><u>Luftschadstoff- und Lärmbelastung</u></b> .....
<b>6</b>	<b>39</b>	<b><u>MAßNAHMENKONZEPT</u></b> .....
<b>6.1</b>	<b>39</b>	<b><u>Verkehrspolitische Ziele und Handlungsfelder</u></b> .....
<b>6.2</b>	<b>40</b>	<b><u>Maßnahmen zur Entwicklung der Verkehrssysteme bis 2015</u></b> .....
<b>6.2.1</b>	<b>40</b>	<b><u>Maßnahmen im ÖPNV</u></b> .....
<b>6.2.1.1</b>	<b>40</b>	<b><u>Fernverkehr</u></b> .....
<b>6.2.1.2</b>	<b>41</b>	<b><u>Schiennenpersonennahverkehr</u></b> .....

6.2.1.3	Zweisystembahn .....	44
6.2.1.4	Übriger ÖPNV .....	44
6.2.1.5	Anschlussicherung .....	45
6.2.1.6	Verkehr mit Taxi und Mietwagen .....	46
6.2.1.7	Schülerverkehr .....	46
6.2.1.8	Wettbewerb im ÖPNV .....	47
6.2.2	Maßnahmen im Straßenverkehr .....	47
6.2.2.1	Anbindung Raum Rathenow/Premnitz an die A2 .....	47
6.2.2.2	Anbindung an die A9 über B107 / B102: Ortsumgehung Belzig und Dahnsdorf .....	48
6.2.2.3	Ortsumgehungen .....	49
6.2.2.4	Maßnahmen im Kreisstraßennetz .....	51
6.2.3	Maßnahmen für den Fahrradverkehr .....	53
6.2.4	Maßnahmen für den Fußgängerverkehr .....	53
6.2.5	Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr .....	54
<b>7</b>	<b>MAßNAHMENPLAN</b> .....	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>REALISIERUNG</b> .....	<b>58</b>
<b>9</b>	<b>QUELLEN</b> .....	<b>59</b>
<b>10</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>60</b>
Anhang 1	Stellungnahmen der Gebietskörperschaften	
Anhang 2	Stellungnahmen der Landesbehörden und Ämter	
Anhang 3	Stellungnahmen der Stadt Potsdam, benachbarter Landkreise und der Stadt Berlin	
Anhang 4	Stellungnahmen in 2004	
Anhang 5	Beschlüsse des Kreistags	

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1	Übersicht zur Flächennutzung (Auswahl) des Landkreises Potsdam-Mittelmark in km <sup>2</sup> .....	3
Tab. 2	Abnutzungsmerkmale der Zustandsnoten III und IV .....	18
Tab. 3	Verteilung des Güteraufkommens der Verkehrsplanungsregion Potsdam auf Verkehrsmittel 1997 in Mio. t/a.....	25
Tab. 4	Entwicklung der Kfz-Belastung auf ausgewählten Autobahnabschnitten zwischen 1995 und 2000.....	26
Tab. 5	Haltestelleneinzugsbereiche der Verkehrsmittel des ÖPNV .....	27
Tab. 6	Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 1998.....	29
Tab. 7	Verteilung des Güteraufkommens in Mio. t/a der Verkehrsplanungsregion im Jahre 2015.....	35
Tab. 8	Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 2015 - Nullfall.....	38
Tab. 9	Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 2015 - Mißfall .....	38

**Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1	Entwicklung der Einwohnerzahl des Landkreises im Zeitraum 1990 – 2000 .....	6
Abb. 2	Entwicklung der Geburten und Sterbezahlen des Landkreises im Zeitraum 1990 – 2000.....	7
Abb. 3	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte des Landkreises Potsdam-Mittelmark nach Branchengruppen 2000 .....	8
Abb. 4	Verteilung der Schüler nach Schulart im Schuljahr 2001/2002 im Landkreis Potsdam-Mittelmark .....	9
Abb. 5	Zusammensetzung der im Landkreis zugelassenen Fahrzeugflotte im Straßenverkehr 2001 .....	10
Abb. 6	Ausbaumaßnahmen an den Bundesautobahnen in Brandenburg.....	16
Abb. 7	Abschätzung des gegenwärtigen Zustands der Kreisstraßen .....	18
Abb. 8	Verteilung der durchschnittlichen Zahl der motorisierten Fahrten im Kreisgebiet nach Ämtern.....	23
Abb. 9	Aufteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsmitteln im Landkreis Potsdam-Mittelmark 1998 .....	23
Abb. 10	Verteilung der Verkehrsleistung im übergeordneten Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark 1998.....	24
Abb. 11	Verteilung der Fahrten und Wege im werktäglichen Verkehr 1998 auf Verkehrszwecke .....	24
Abb. 12	Eckwerte der Prognosen zur Einwohnerentwicklung im Landkreis für 2015 .....	32
Abb. 13	Aufteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsmitteln im Landkreis Potsdam-Mittelmark 2015 .....	34
Abb. 14	Entwicklung der Fahrleistungen im überörtlichen Straßennetz bis 2015.....	35
Abb. 15	Entwicklung der Kfz-Belastung in der Ortsdurchfahrt Michendorf .....	49
Abb. 16	Entwicklung der Kfz-Belastung auf der L40 in der Ortsdurchfahrt Güterfelde.....	50
Abb. 17	Entwicklung der Kfz-Belastung auf dem Kreisstraßennetz zwischen 2000 und 2015.....	51

## 1 Einführung

### 1.1 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Seit dem Fall der Mauer haben sich in der Region Berlin und Brandenburg soziale und wirtschaftliche Veränderungen vollzogen, wie sie in keiner anderen Metropolregion in Mitteleuropa in so kurzer Zeit je stattgefunden haben. Der Landkreis Potsdam-Mittelmark war von diesen Veränderungen auf sehr unterschiedliche Weise betroffen. Insbesondere veränderte die soziale und wirtschaftliche Entwicklung das Verkehrsgeschehen im Landkreis.

In dieser Umbruchsituation wurde bereits sehr früh versucht, die Entwicklung des Verkehrsgeschehens mit entsprechenden Prognosen und Planungen sowohl auf Bundes-, Landes und Kreisebene zu steuern. Heute, nach über 10 Jahren, ist festzustellen, dass sich die Prognose in einigen Bereichen bestätigt haben. In anderen Bereichen jedoch weicht die eingetretene Situation von der prognostizierten ab. Dies betrifft insbesondere die sehr optimistischen Bevölkerungs- und Wirtschaftsprognosen, die zu Beginn der neunziger Jahre die Planungsgrundlage bildeten.

Aus diesem Grund hat der Kreistag Potsdam-Mittelmark auf seiner 17. Sitzung am 5. Juli 2001 die Verwaltung beauftragt, Schritte zur Erarbeitung und Realisierung eines integrierten Verkehrskonzeptes für den Landkreis Potsdam-Mittelmark einzuleiten. Basis hierfür sollen die im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans Potsdam ermittelten Daten und Ergebnisse über die gegenwärtigen und prognostizierten Verkehrsströme in Potsdam und dem Umland bilden.

Wesentliches Ziel der Untersuchungen ist es, ein nachhaltiges Verkehrsentwicklungskonzept für das Kreisgebiet bis 2015 zu erarbeiten. Die künftigen Rahmenbedingungen sind dabei sehr stark von den finanziellen Engpässen der Kommunen geprägt. Um auch bei geringen finanziellen Ressourcen handlungsfähig zu bleiben, benötigen der Kreis wie auch die Kommunen ein Verkehrskonzept, das sparsame, aber wirkungsvolle Lösungen aufzeigt. Das verlangt aus heutiger Sicht ein integriertes Verkehrskonzept, das die unterschiedlichen Verkehrssysteme, Verkehrsarten, Nutzungen und Gruppen berücksichtigt.

Die Verkehrsmittel und ihre jeweiligen Träger sind mit dem Ziel einer möglichst verträglichen Verkehrsabwicklung zu integrieren. Die Verkehrsmittel sind dazu systematisch miteinander in Beziehung zu setzen, um die Verknüpfungspunkte zu beleuchten und Synergien zu nutzen.

Dabei sollen nicht nur bauliche und betriebliche Maßnahmen im Vordergrund stehen. Es sollen auch ökologische Aspekte der Mobilität berücksichtigt werden.

Die Förderung des Umweltverbundes (Fußgänger, Fahrradverkehr und ÖPNV) bleibt ein wesentliches Ziel des Landkreises.

Auch wenn bedeutende Teile des Straßennetzes nicht in der planerischen Verantwortung des Landkreises liegen und ein größerer Anteil des Verkehrsaufkommens im Kreisgebiet aus überregionalen Verkehrsbeziehungen resultiert, soll der Verkehrsentwicklungsplan den Straßenverkehr nicht vernachlässigen, aber auch nicht bevorzugen.

Besonderes Thema ist hierbei die Analyse von Leistungsfähigkeit und zukünftigem Verkehrsaufkommen der Bundesstraßen im Raum Potsdam (Bundesstraßenverknüpfung) und Berlin.

Der Verkehrsentwicklungsplan untersucht nicht nur kreisweite Verkehrsfragen, sondern geht im Rahmen der Möglichkeiten auch auf lokale Verkehrsprobleme in den Städten und Gemeinden und den kleinräumigen, oft nicht-motorisierten Verkehr ein.

Güter- und Wirtschaftsverkehr sind für die Lebensfähigkeit von Agglomerationen von entscheidender Bedeutung. Ihre explizite Berücksichtigung in den Planungen ist für die nachhaltige Entwicklung des Landkreises geboten. Für die langfristige und wirkungsvolle Gestaltung des Wirtschaftsverkehrs ist unter Berücksichtigung wirtschaftspolitischer Zielsetzungen ein Paket von geeigneten Maßnahmen im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans zu entwickeln. Ebenso ist der Tourismus als Wirtschafts- und Verkehrsfaktor zu berücksichtigen.

Mit dem Verkehrsentwicklungsplan soll darüber hinaus ein Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit geleistet werden.

Bei der Erarbeitung der Verkehrsentwicklungsplanung wurde auf vorhandene Untersuchungen und Daten zurückgegriffen. Insbesondere bildeten die Bestandsaufnahme und die Verkehrsprognose zum Nahverkehrsplan des Landkreises sowie die Ergebnisse des Verkehrsentwicklungsplans Potsdam die Grundlage für die Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark.



## 1.2 Vorgehensweise und Organisation

Die Bearbeitung des Vorhabens erfolgte durch die IVU Traffic Technologies AG in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Verkehrswesen.

Die Aufgabenbearbeitung wurde darüber hinaus durch einen projektbegleitenden Arbeitskreis von Fachexperten aus den Bereichen der Landkreisverwaltung, der regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming, ausgewählter Amtsverwaltungen, der Straßenbauverwaltung, der Polizei, des ADAC, der Verwaltung der Landeshauptstadt Potsdam und des Landesumweltamtes unterstützt. Die wesentlichen Ergebnisse wurden in diesem Forum vorgestellt und diskutiert.

Im Rahmen der Aufbereitung der notwendigen Datengrundlagen zeigte sich, dass teilweise auf Daten aus unterschiedlichen Zeiträumen zurückgegriffen werden musste. Dies liegt zum einen an den verschiedenen Quellen, zum anderen an den unterschiedlichen Bearbeitungszeiträumen der einzelnen Statistiken. Daher wurde jeweils der verfügbare Stand dokumentiert.

## 2 Der Planungsraum

Laut statistischem Jahrbuch 2000 umfasst die Fläche des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Planungsraum) rund 2.683 km<sup>2</sup>. Tab. 1 gibt einen Überblick über die Nutzung der Landkreisflächen.

	Gesamtfläche	Verkehrsfläche	Gebäude- und Freifläche	Wasserfläche	Waldfläche	Landwirtschaftsflächen
LK Potsdam-Mittelmark	2.683	101	102	79	1.053	1.276
Brandenburg	29.475	1.006	1.231	1.003	10.305	15.930

Tab. 1 Übersicht zur Flächennutzung (Auswahl) des Landkreises Potsdam-Mittelmark in km<sup>2</sup>

Im Vergleich zu anderen Regionen der Bundesrepublik Deutschland kennzeichnen den Landkreis Potsdam-Mittelmark große Unterschiede in der Nutzungsdichte für Wohnen und Gewerbe. Hohe Nutzungsdichten im Umland zu Berlin stehen einer sehr geringen Nutzungsdichte in den ländlichen Bereichen gegenüber.

Die Summe der Verkehrsflächen beträgt rd. 101 km<sup>2</sup>, dies entspricht einem Anteil an der Gesamtfläche von ca. 3,8 %.

40 % der Fläche des Landkreises besteht aus Wald und rd. 48 % aus landwirtschaftlichen Flächen. Der Anteil an Wasserflächen beträgt rd. 3 % und konzentriert sich weitgehend auf die nördlichen Teile des Landkreises.

Natur-(NSG) und Landschaftsschutzgebiete nehmen einen hohen Anteil der Fläche des Landkreises ein. So beträgt die Fläche der Landschaftsschutzgebiete ca. 148.000 ha. Dies entspricht einem Anteil an der Gesamtfläche des Landkreises von rd. 55 %. Der Anteil der Naturschutzgebiete mit rd. 15.000 ha entspricht einem Anteil von rd. 6 %.

Während die Naturschutzgebiete sich eher kleinräumig vor allem auf die nördlichen Bereiche des Landkreises konzentrieren, nehmen die Landschaftsschutzgebiete große Flächen im gesamten Kreisgebiet ein. Teilweise ist auch eine Überdeckung zu verzeichnen.

Landesplanerisch ist der Planungsraum in zwei wichtige Teilräume untergliedert: der engere Verflechtungsraum um Berlin (EVR) und der äußere Entwicklungsraum (ÄER). Darüber hinaus wurden um die regionalen Ober- und Mittelzentren eigenständige Verflechtungsräume definiert.

Karte 1 zeigt den gesamten Planungsraum des Landkreises gegliedert nach statistischen Gebietseinheiten und die zentralörtliche Gliederung.

Zum Landkreis Potsdam-Mittelmark gehören 74 selbstverwaltende Gemeinden. In 29 Gemeinden lebten im Jahr 2002 weniger als 1.000 Einwohner. Zur effizienten Gestaltung der Verwaltungsaufgaben bilden die kleineren Gemeinden 13 Ämter. Neun Gemeinden sind amtsfrei und nehmen ihre Verwaltungsaufgaben selbst wahr.

In das Kreisgebiet eingebettet befinden sich die Landeshauptstadt Potsdam mit rd. 129.000 Einwohnern und das Oberzentrum Brandenburg mit rd. 77.500 Einwohnern.

Der Gebietsstand laut Gesetz zur Gemeindegebietsreform des Landes Brandenburg am Tag der landesweiten Kommunalwahl 2003 in Brandenburg wird für Potsdam-Mittelmark insgesamt 38 Gemeinden betragen; davon sind neun Städte. Von den 38 Gemeinden werden dann 14 amtsfrei und 24 amtsangehörig sein; diese bilden 5 Ämter.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> [www.lids-bb.de](http://www.lids-bb.de) (Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik)

### 3 Grundlagen der Verkehrsentwicklungsplanung für den Landkreis Potsdam-Mittelmark

#### 3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Bereits kurz nach der Wende zeigten sich die ersten Probleme beim Zusammenwachsen der Regionen Berlin und Brandenburg. So begannen 1990 erste Überlegungen, wie mit den verfügbaren Instrumenten der Raumplanung sowohl im engeren Verflechtungsraum als auch in den regionalen Entwicklungszentren des äußeren Entwicklungsraumes eine gesteuerte Strukturentwicklung eingeleitet werden kann.<sup>1</sup>

Mit dem gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm (LEPro) und dem gemeinsamen Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg (LEPeV) wurden 1998 wesentliche Teile der länderübergreifenden Konzepte zur weiteren Raum- und Siedlungsentwicklung rechtsverbindlich für den gemeinsamen Planungsraum<sup>2</sup> geschaffen.

Die gemeinsame Landesplanung in Brandenburg zielte dabei auf eine dezentrale Konzentration, die Stärkung der polyzentralen Entwicklung innerhalb und außerhalb Berlins sowie die Definition von potenziellen Siedlungsbereichen und zu erhaltenden Freiräumen ab.

Das Grundgerüst des raumordnerischen Leitbildes der dezentralen Konzentration bilden die regionalen Entwicklungszentren (REZ). Sie sollen vor allem Stabilsierungs- und Entwicklungsfunktionen für den äußeren Entwicklungsraum sowie Ergänzungs- und Entlastungsfunktionen für die Metropole Berlin erfüllen. Darüber hinaus soll in diesen Zentren im Kontext mit dem System der zentralen Orte eine Konzentration der Siedlungsentwicklung und Bündelung sowie effektive Nutzung knapper Ressourcen erreicht werden.

Insbesondere der Landesentwicklungsplan "Zentralörtliche Gliederung" (LEP I) greift den Aspekt der dezentralen Konzentration auf, die als eines der Hauptziele der Regionalplanung in Brandenburg gilt. In diesem sachlichen Teilplan wird die zentralörtliche Gliederung für das Land Brandenburg (Ober- und Mittelzentrum) festgelegt. Die Festlegung der zentralen Orte der unteren Stufen (Grund- und Kleinzentrum) erfolgt in den Regionalplänen. Ausgehend von den Ober-

<sup>1</sup> Provisorischer Regionalausschuss, Planungsgruppe Potsdam, Grundlagen und Zielvorstellungen für die Entwicklung der Region Berlin, 1. Bericht, Mai 1990

<sup>2</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie, MSWV Brandenburg, Gemeinsam planen für Berlin und Brandenburg Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin Brandenburg, Gemeinsamer Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg, Potsdam, März 1998

Mittelzentren sowie einer Auswahl schienenerschlossener Gemeinden, die als Grundzentren vorgeschlagen sind, werden im LEPeV die potenziellen Siedlungsbereiche in der Region festgelegt.

Gemäß der aktuellen Einstufung verfügt der Landkreis Potsdam-Mittelmark über das Mittelzentrum Bezig, die Grundzentren mit Teilfunktion eines Mittelzentrums Teltow und Werder, die Grundzentren Lehnin, Beelitz, Treuenbrietzen, Brück, Ziesar und die Kleinzentren, Groß Kreuz, Michendorf, Niemeßk und Wiesenburg (vgl. Karte 1).

Direkt eingebettet in das nördliche Planungsgebiet des Landkreises sind die beiden Oberzentren und kreisfreien Städte Potsdam und Brandenburg. Im Nordosten grenzt der Planungsraum unmittelbar an die Stadtgrenze Berlin.

Im integrierten Landesentwicklungsplan II (LEP II) wurden die fachlichen Ziele – u. a. das zentrale Obersystem, Hauptverkehrslinien, Vorrang- und Versorgungsgebiete für Wasser, Natur und Landschaft sowie Landwirtschaft – festgelegt. Weiterführende Vorgaben einschließlich ergänzender Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum beinhaltet der Landesentwicklungsplan für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg (LEP GR).<sup>3</sup>

Durch die inhaltliche Beschränkung des LEPeV auf die Festlegung des potenziellen Siedlungs- und Freiraums fällt eine Reihe von Aufgaben der nachfolgenden Regionalplanung zu. Dazu zählen u. a. die Festlegung der Siedlungsbereiche nach Nutzungsarten und insbesondere die Differenzierung der Verkehrsinfrastruktur.

<sup>3</sup> Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, MSWV Brandenburg, Landesentwicklungsplan für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg (LEP GR) – ergänzende Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum, Entwurf: Stand 27.02.2001 / LEP GR, 2. Entwurf: Stand 01.04.2003

### 3.2 Kreisentwicklungskonzeption

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark hat mit Beschluss des Kreistags vom 27.03.1997 (Drucksache Nr.1049/97) die Kreisentwicklungskonzeption<sup>1</sup> beschlossen. Sie gibt den Rahmen zur langfristigen Entwicklung

- der Siedlungsstruktur,
- der Wirtschaftsstandorte,
- des Umweltschutzes,
- des Verkehrs sowie
- der technischen und sozialen Infrastruktur.

entsprechend der Zielstellung einer ausgewogenen Entwicklung des Gesamtkreises vor. Bei der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans wurden die verkehrsrelevanten Festlegungen der Kreisentwicklungskonzeption berücksichtigt, mit den inzwischen realisierten Maßnahmen abgeglichen und den langfristig zu erwartenden Rahmenbedingungen angepasst. Dies betrifft insbesondere Grundsatzaussagen zu den verkehrsbezogenen Themenbereichen

- Rad- und Fußverkehr,
- Schienenverkehr,
- motorisierter Straßenverkehr und
- öffentlicher Personennahverkehr.

Ziel der Kreisentwicklungskonzeption und des Verkehrsentwicklungsplans ist, die Voraussetzungen für die ressourcenschonende, umwelt- und stadtverträgliche Abwicklung des Verkehrs zu schaffen und langfristig Entwicklungsstrategien und -perspektiven aufzuzeigen. Die gezielte und zeitgleich verfolgte Weiterentwicklung sowie Vermarktung der vorhandenen Standortvorteile schaffen so die Voraussetzungen für eine positive wirtschaftliche Entwicklung des Landkreises Potsdam-Mittelmark.

### 3.3 Ziele der Verkehrspolitik des Landes Brandenburg

1995 wurde für das Land Brandenburg ein integriertes Verkehrskonzept (IVK) erarbeitet und durch das Kabinett beschlossen. In diesem Konzept wurden die politischen Zielstellungen und der Handlungsrahmen für eine integrierte Verkehrsentwicklung in Brandenburg zusammenfassend dargestellt. Das IVK diente der langfristigen Ausrichtung der Brandenburger Verkehrspolitik und der Integration von Zielen und Maßnahmen der Stadtentwicklungs- und Wohnungsbau politik sowie der Wirtschafts-, Struktur- und Umweltpolitik. Der Betrachtungszeitraum geht deshalb bis 2010 und darüber hinaus.

2001 erfolgte eine Fortschreibung des IVK. Dabei ergab sich ein Aktualisierungsbedarf aus der Tatsache, dass sich die Verkehrsinfrastruktur, Gesetzgebung, Organisationen, tätige Institutionen und Finanzierungsgrundlagen teilweise geändert bzw. weiterentwickelt haben.

Insoweit bildet das novellierte IVK 2002 des Landes Brandenburg mit seinen verkehrspolitischen Zielsetzungen auch weiterhin einen wesentlichen Handlungsrahmen für die Verkehrsentwicklungsplanung<sup>2</sup>. Die konkrete Ausfüllung der im IVK enthaltenen Ziele erfolgte im Rahmen der Maßnahmenkonzepte und Handlungsempfehlungen der Verkehrsentwicklungsplanung in den einzelnen Gebietskörperschaften. Der Verkehrsentwicklungsplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark orientiert sich an den verkehrspolitischen Zielen des Landes und schreibt diese für das Kreisgebiet im erforderlichen Umfang fort.

<sup>1</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Kreisentwicklungskonzeption des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Bezig Januar 1997

<sup>2</sup> Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Integriertes Verkehrskonzept 2002, Potsdam, August 2002

### 3.4 Entwicklung der verkehrsrelevanten Strukturdaten von 1990 bis 2000

Die Nachfrage im Personen-, Wirtschafts- und Güterverkehr steht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Entwicklung der Bevölkerungs- und Wirtschaftsstruktur. Darüber hinaus bestimmen Entwicklungen in den angrenzenden Räumen insbesondere die Anteile des Quell-Zielverkehrs aber auch des Transitverkehrs.

Im Folgenden wird die Entwicklung der wesentlichen verkehrsrelevanten Strukturpotenziale im Landkreis Potsdam-Mittelmark auf Basis statistischer Daten bzw. zusätzlicher Einzelauswertungen für den Analysezeitraum von 1990 bis 2000 dargestellt.

#### 3.4.1 Bevölkerungsentwicklung

##### Einwohnerzahl

Die Summe der Einwohner im Landkreis betrug im Jahre 2000 rd. 210.000 Personen. Von 1990 bis 2000 stieg diese Zahl um rd. 38.000 Einwohner – dies entspricht einem Plus von 18 % (vgl. Abb. 1). Diese Entwicklung verlief jedoch nicht einheitlich im Kreisgebiet.

So stiegen einerseits die Einwohnerzahlen in den Gemeinden des engeren Verflechtungsraumes deutlich an, andererseits sind in den Gemeinden des äußeren Entwicklungsraumes im Süden des Landkreises leichte Einwohnerrückgänge zu verzeichnen (Wiesenburg, Niemeck, Treuenbrietzen).

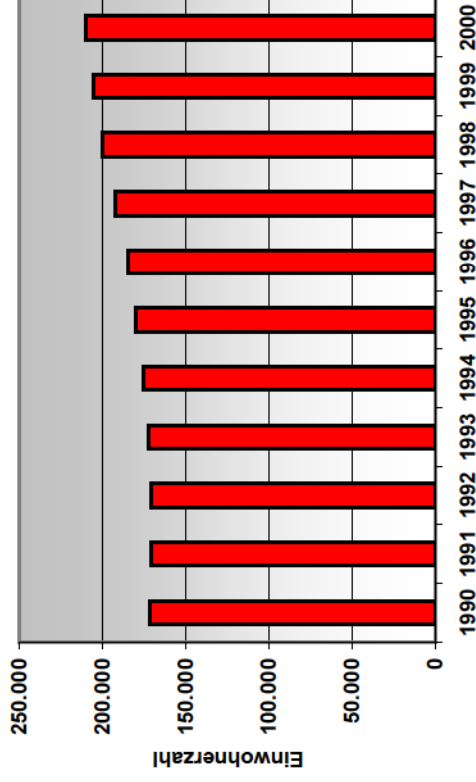


Abb. 1 Entwicklung der Einwohnerzahl des Landkreises im Zeitraum 1990 – 2000

Die wesentlichen Ursachen für diese Entwicklungen finden sich zum einen in der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und zum anderen in den Wanderungsbewegungen der Bevölkerung. Die natürliche Entwicklung der Geburten und Sterbefälle wird in den kommenden Jahren mit wenigen Ausnahmen sogar zum bestimmenden Faktor für die Bevölkerungsentwicklung auch im Landkreis Potsdam-Mittelmark<sup>1</sup> werden.

Betrachtet man die Altersstruktur, zeigen sich tiefe Einschnitte als Ergebnis der beiden Weltkriege, der Einführung der Pille, der Legalisierung des Schwangerschaftsabbruchs sowie des Beginn der politischen Wende in der ehemaligen DDR 1989. Sehr niedrige Geburtenzahlen zu Beginn der 1990er Jahre führten zunächst zu einem negativen Saldo aus Geburten und Sterbefällen. Diese Tendenz veränderte sich jedoch im Landkreis Potsdam-Mittelmark Mitte der neunziger Jahre. Die Zahl der Geburten stieg ab 1993 bereits wieder deutlich an, so dass in den kommenden Jahren wieder mit einem ausgeglichenen Saldo zu rechnen ist (vgl. Abb. 2).

<sup>1</sup> ISW, Beiträge zu Stadtentwicklung und Wohnen im Land Brandenburg, Schriftenreihe 2 – 2000

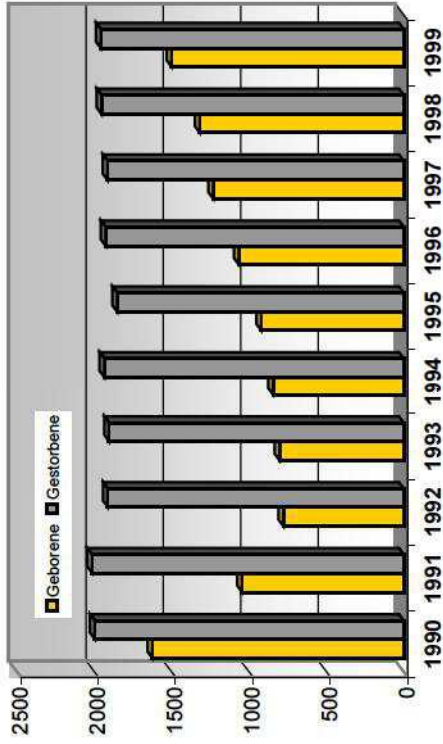


Abb. 2 Entwicklung der Geburten und Sterbezahlen des Landkreises im Zeitraum 1990 – 2000

Die Karte 2 zeigt die Verteilung und Entwicklung der Bevölkerungszahl im Kreisgebiet nach Ämtern für die Jahre 1990 und 2000.

Dabei ist festzustellen, dass die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Unterschiede aufweist. So ist im Norden des Kreisgebietes eine deutliche Zunahme der Einwohnerzahl in den Gemeinden festzustellen, in den südlichen Teilen des Landkreises dagegen eine Abnahme.

Insbesondere in den angrenzenden Gemeinden zu Potsdam und Berlin entstand in den neunziger Jahren eine große Anzahl neuer Siedlungsgebiete. Darüber hinaus wurde auch in den vorhandenen Siedlungsbereichen durch die Bebauung freier Grundstücke bzw. Grundstücksteilungen eine Verdichtung erzielt.

#### Wanderungsbewegungen

Erhebliche Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur waren in den Gemeinden des engeren Verflechtungsraumes infolge der Wanderungsbewegungen in den letzten 10 Jahren zu beobachten. Rund 125.000 Personen wanderten ab Mitte der 1990er Jahre von Berlin in das Land Brandenburg ab. Vor allem jüngere Menschen und Familien nutzten die neuen attraktiven Wohnungsangebote und zogen in den engeren Verflechtungsraum und dabei insbesondere auch in den Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Der für den Landkreis Potsdam-Mittelmark positive Wanderungssaldo kompensiert weitgehend Einwohnerverluste, die durch die natürliche Bevölkerungsentwicklung entstanden waren. Auch die Entwicklungszentren im engeren Verflechtungsraum verzeichnen entsprechend einen Bevölkerungszuwachs und profitieren teilweise deutlich von den Wanderungsgewinnen (z. B. Beelitz, Werder).

Neben der Wanderungsbewegung aus der Bundeshauptstadt Berlin vollzog sich auch eine Abwanderungsbewegung aus den Oberzentren Potsdam und Brandenburg in die umliegenden Gemeinden des Landkreises.

#### Altersstruktur

Von erheblicher Bedeutung für das Verkehrsgeschehen ist die Entwicklung in der Altersstruktur. So gingen in den letzten 12 Jahren die Anteile der Altersgruppen unter 20 Jahre und unter 40 Jahre an der Gesamtbevölkerung im Landkreis leicht zurück. Demgegenüber blieben die Anteile der Altersgruppen über 40 Jahre und über 60 Jahre, von leichten Verschiebungen abgesehen, konstant.

Bereits heute sind die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf das Verkehrsgeschehen in den Gemeinden des äußeren Entwicklungsraumes im Landkreis spürbar. So gehen mit einem sinkenden Anteil der jüngeren Altersgruppen auch niedrigere Schülerzahlen und ein nachlassender Bedarf an Schülerverkehr einher. Der Rückgang der Zahl der Grundschüler wird sich in den folgenden Klassenstufen fortsetzen und somit insgesamt zu einem weiteren Rückgang der Schülerzahl in diesen Bereichen führen.

### 3.4.2 Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung

Zwölf Jahre nach der Wiedervereinigung ist die Neu- und Umstrukturierung der Wirtschaft im Landkreis Potsdam-Mittelmark noch nicht abgeschlossen. Insbesondere im Umland südlich von Berlin zeichnen sich noch erhebliche Entwicklungspotenziale in den Gemeinden ab.

Erwerbstätigkeit

Die Zahl der Erwerbstätigen hat in den letzten Jahren im Landkreis wieder zugenommen. So stieg sie von rd. 79.200 im Jahr 1998 auf 82.600 im Jahr 2000 an.<sup>1</sup> Die Veränderungen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen spiegeln die Zahlen insbesondere in den Umlandgemeinden wider. So stieg im Zeitraum von 1990 bis 1998 die Zahl der Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe deutlich an.

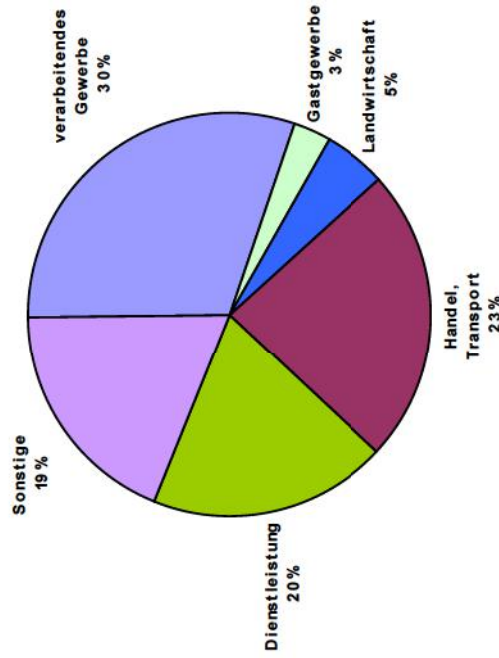


Abb. 3 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte des Landkreises Potsdam-Mittelmark nach Branchengruppen 2000

Eine derartige Entwicklung ist auch bei den Erwerbstätigen im Handel und Verkehr und in den Dienstleistungsbereichen zu verzeichnen. 1999 betrug der Anteil des verarbeitenden Gewerbes rd. 30 %, der Anteil der Dienstleistung einschließlich Handel und Transport bereits über 40 % (vgl. Abb. 3).

Die Umstrukturierung der Wirtschaft gestaltet sich nach wie vor schwierig in den ländlichen Räumen des Landkreises im äußeren Entwicklungsraum. Der deutliche Rückgang der Erwerbstätigkeit in den landwirtschaftlichen Bereichen konnte nicht durch andere Bereiche aufgefangen werden. Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Landwirtschaft liegt nur noch bei rd. 5 %. Im Verlauf der neunziger Jahre wanderte ein Teil der Unternehmen auch aus den Städten in die Verflechtungsräume der Zentren ab. Diese Wanderungsbewegung

hält derzeit, jedoch in deutlich geringerem Maße, noch an. 2000/2001 betrug die Zahl der Beschäftigten im Landkreis Potsdam-Mittelmark ca. 82.000.<sup>2</sup> Karte 4 zeigt die Gewerbestandorte des Landkreises differenziert nach Auslastungsgrad. Hinsichtlich der noch zur Verfügung stehenden freien Flächen besteht insbesondere in den nördlichen Teilen des Kreisgebietes ein großes Angebot.

Die Karte 3 zeigt die Verteilung der Erwerbspersonen und die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis 2000. Trotz der auch in den kommenden Jahren noch anhaltenden Anpassungsprozesse und der Konsolidierung wird sich, verbunden mit einer weiteren Zunahme des Bruttozialproduktes und der Produktivität insbesondere im engeren Verflechtungsraum, auch in den kommenden Jahren die positive Entwicklung fortsetzen.

Pendlerströme der Beschäftigten

Eine wichtige Datengrundlage für die Verkehrsentwicklungsplanung ist die Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit in Nürnberg mit der eindeutigen Zuordnung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach ihrem Wohn- und Arbeitsort. Daraus lassen sich die werktäglichen Ein- und Auspendler einer Gemeinde sowie die Anzahl der Pendler zwischen den Gemeinden quantifizieren.

Hinsichtlich der Pendlerbewegungen im Berufsverkehr ergibt sich für den Landkreis folgendes Bild: Den rund 26.100 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die täglich aus dem Landkreis nach Berlin, Potsdam, Stadt Brandenburg und in das übrige Land Brandenburg auspendeln, standen rund 38.800 einpendelnde Beschäftigte in den Landkreis gegenüber. Schwerpunkte bilden Potsdam und Berlin mit je 14.200 bzw. 11.100 Einpendlern aus dem Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Die Karten 5 und 6 zeigen in einer Übersicht die Berufspendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Landkreis getrennt nach dem Wohn- und Arbeitsort. Sehr deutlich bilden sich dabei die umfangreichen Pendlerbeziehungen vor allem in Richtung Potsdam, Brandenburg an der Havel und nach Berlin ab.

<sup>2</sup> Quelle: Fortschreibung Landesbedarfsplan 1995, Ingenieurgruppe IVV GmbH, 23.10.2002

<sup>1</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Statistisches Jahrbuch 2001

### 3.4.3 Ausbildung

Auf der Grundlage aktueller Statistiken sowie differenzierter Unterlagen der Schulverwaltung wurden die notwendigen Daten zu Schulstandorten und Schülerzahlen aufbereitet.

Eine Quantifizierung der Schüler, die gemäß der jeweils geltenden Schülerverkehrrsatzung bzw. -richtlinie Anspruch auf kostenlose Beförderung im ÖPNV besitzen und auch tatsächlich Schülerzeitkarten beantragt haben, erfolgte auf der Grundlage dieser Unterlagen für den Analysezeitraum 2000.

Die Zahl der Schulen im Landkreis Potsdam-Mittelmark betrug im Schuljahr 2000/2001 insgesamt 90. Darunter waren

- 41 Grundschulen,
- 22 Gesamtschulen,
- 7 Realschulen,
- 11 Förderschulen,
- 7 Gymnasien,
- 1 berufliche Schule und
- 1 Schule des 2. Bildungsweges.

Im Schuljahr 2000/2001 wurden diese Schulen von 26.773 Schülern besucht. Dies entspricht einem Anteil von 12,6 % der Bevölkerung. Die Verteilung der Schüler nach Schultyp ist Abb. 4 zu entnehmen. Die Karte 7 zeigt die Zahl und Verteilung aller Schüler im Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark nach Schulstandort.

Die Entwicklung der Schülerzahlen im Landkreis Potsdam-Mittelmark war in den neunziger Jahren von Veränderungen geprägt. Neben der Neugestaltung des gesamten Schulsystems in den ersten Jahren nach den politischen Veränderungen führte die gesunkene Fertilität der Bevölkerung einerseits und die Zuwanderung vor allem junger Familien aus Berlin und Potsdam andererseits in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre zu Veränderungen in der Schülerzahl.

Während in den Bereichen des äußeren Entwicklungsraumes ein Rückgang der Schülerzahl zu verzeichnen war, wurde in den Zuwanderungsgemeinden des engeren Verflechtungsraumes südlich von Berlin und um Potsdam der Rückgang durch die gesunkene Fertilität der Bevölkerung durch die Zuwanderung neuer Schüler weitgehend kompensiert.

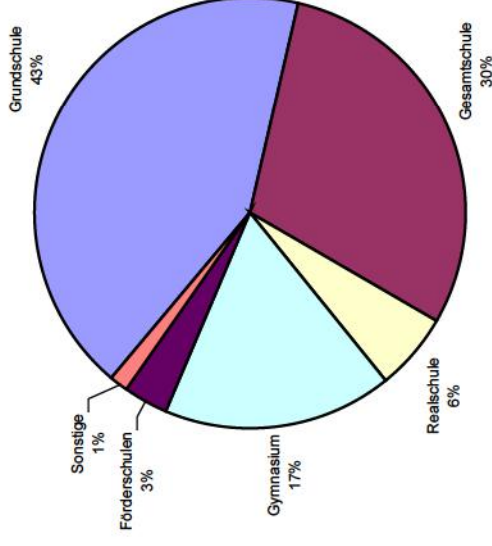


Abb. 4 Verteilung der Schüler nach Schultyp im Schuljahr 2001/2002 im Landkreis Potsdam-Mittelmark

Der Schülerverkehr hat im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung besondere Bedeutung. So beträgt der Anteil des Schülerverkehrs am gesamten Fahrtenaufkommen des übrigen ÖPNV im Landkreis heute rd. 54 %.

Von besonderer Bedeutung sind dabei die Fahrtverflechtungen im Schülerverkehr. Sie unterscheiden sich insbesondere hinsichtlich der Einzugsbereiche der verschiedenen Schultypen. Die Karten 8 bis 10 zeigen diese Verflechtungen für die Grundschulen, Oberschulen und Berufsschulen.

Mit zunehmender Altersstufe vergrößern sich die jeweiligen Einzugsbereiche der Schulen und damit steigen die durchschnittlichen Reiseweiten für die Schüler. Während der Einzugsbereich des Schülerverkehrs zu den Grundschulen weitgehend die Nachbargemeinden umfasst, erweitert sich dieser bei den Oberschulen erheblich. Dabei konzentrieren sich die Verkehre weitgehend auf die zentralen Orte des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Die weitesten Wege legen die Berufsschüler zurück. Zielpunkte sind hier die Oberzentren Potsdam und Brandenburg, ein nicht unerheblicher Teil der Berufsschüler fährt auch nach Berlin.



### 3.4.4 Motorisierung

Eine weitere für das Verkehrsgeschehen im Personenverkehr wesentliche Größe ist die Entwicklung der Motorisierung der Bevölkerung im Landkreis.

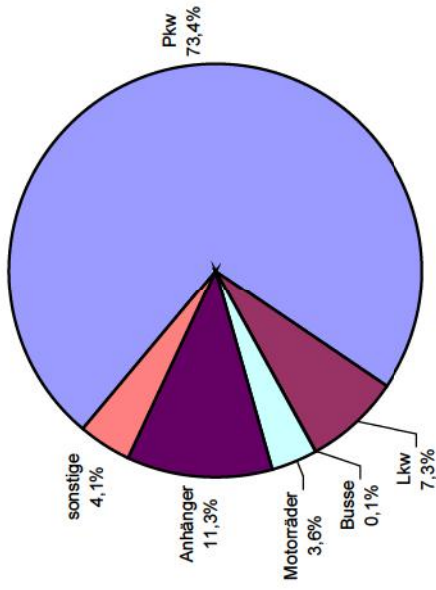


Abb. 5 Zusammensetzung der im Landkreis zugelassenen Fahrzeugflotte im Straßenverkehr 2001

Die Zahl der zugelassenen Fahrzeuge betrug zu Beginn des Jahres 2000 rd. 135.500 Fahrzeuge. Den überwiegenden Anteil davon stellten die Personenkraftwagen mit rd. 74 %. Der Anteil der zugelassenen Lkw im Landkreis beträgt ohne Anhänger rd. 7 %.

Hinsichtlich der Entwicklung in den neunziger Jahren ist zunächst festzustellen, dass 1990 insbesondere der Pkw-Bestand deutlich zunahm. Gleichzeitig fand ein weitgehender Austausch der Fahrzeugflotten statt.

Neben der Ablösung der Fahrzeuge aus DDR-Produktion durch neue, wurde in den ersten Jahren auch ein hoher Anteil Gebrauchtfahrzeuge im Landkreis zugelassen. Mit zunehmender Verbesserung der Einkommenssituation eines Großteils der Bevölkerung im Landkreis wurden die kurz nach der Wende beschafften Gebrauchtfahrzeuge in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre durch Neufahrzeuge ersetzt.

Der bundesweite Durchschnitt ist jedoch noch nicht erreicht. 2001 betrug die Pkw-Dichte in Deutschland 610 Pkw pro 1.000 Einwohner. Die Pkw-Dichte im Landkreis Potsdam-Mittelmark betrug im Durchschnitt 550 Pkw pro 1.000 Einwohner.

Auf Grund der regionalen Struktur ist die Pkw-Dichte in den ländlichen Räumen deutlich höher (teilweise über 600) als in den regionalen Zentren. Karte 11 zeigt den Motorisierungsgrad nach Gemeinden im Landkreis Potsdam.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass vielerorts durch einen hohen Anteil an Dienstfahrzeugen (anderorts gemeldete Fahrzeuge) ein höheres Fahrzeugaufkommen zu verzeichnen ist.

## 4 Entwicklung des Personen- und Wirtschaftsverkehrs von 1990 bis 2000

### 4.1 Verkehrspolitische Rahmenbedingungen

Mit der Ende 1993 verabschiedeten Bahnstrukturreform wurden wichtige gesetzliche Bestimmungen wie das Eisenbahnneuordnungsgesetz, das Regionalisierungsgesetz oder die ÖPNV-Gesetze der Länder geändert bzw. neu eingeführt.<sup>1</sup>

Wichtige Ziele dieser gesetzlichen Veränderungen waren die Verringerung der Bundeszuschüsse für die Bahn und die Schaffung der unternehmerischen Unabhängigkeit der Bahn zur Sicherung einer stärkeren Beteiligung am Verkehrswachstum. Die Bundesbahn und die Reichsbahn wurden privatisiert und zur Deutschen Bahn AG zusammengeführt. Zur Förderung des Wettbewerbs wurde das Schienennetz für Dritte geöffnet.<sup>2</sup>

1996 trat das "Gesetz zur Regionalisierung des ÖPNV" in Kraft. Es verlagert die Zuständigkeit für die Ausgestaltung des gesamten Öffentlichen Personennahverkehrs auf Institutionen in den Ländern, Landkreisen, Städten und Gemeinden bzw. auf zum Teil eigens gegründete Zweckverbände. Ziel dieser Regionalisierung war und ist die Bündelung von Planung, Organisation und Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) bei den Ländern und des übrigen ÖPNV bei den Gebietskörperschaften vor Ort. Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen erarbeiteten gemeinsam neue Nahverkehrspläne zur Realisierung eines integrierten Verkehrsangebotes.

Als Folge der Bahnstrukturreform und des "Gesetzes zur Regionalisierung des ÖPNV" war es auch für das Land Brandenburg notwendig, ein spezifisches ÖPNV-Gesetz zu erlassen, in dem die jeweiligen Aufgabenträger für den SPNV und den übrigen ÖPNV bestimmt wurden.<sup>3</sup>

Für den nicht-motorisierten Verkehr gestaltete der Bund die rechtlichen Rahmenbedingungen insbesondere für den Radverkehr neu.

<sup>1</sup> Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Verkehrsentwicklungsplanung Berlin-Brandenburg, 3. Zwischenbericht, Berlin, Potsdam, März 2002

<sup>2</sup> Deutsche Bank Research, Öffentliche Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, Sonderbericht Januar 2001

<sup>3</sup> Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr im Land Brandenburg ÖPNV-Gesetz (ÖPNVG), Landtagsbeschluss vom 26. Oktober 1995

Im Rahmen der StVO-Fahrradnovelle wurden Maßnahmen zur Förderung und Verbesserung der Sicherheit des Fahrradverkehrs umgesetzt. Dies schließt u. a. die Aufhebung der Pflicht zur Benutzung von Seitenstreifen, die Ausweisung von Fahrradstraßen, die Öffnung von Sonderfahrstreifen des Busverkehrs sowie die Markierung von Schutzstreifen für Radfahrer ein.

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen veröffentlichte im Verkehrsbericht vom November 2000 sein neues Konzept einer integrierten Verkehrspolitik in den kommenden Jahren. Für eine nachhaltige Wirkung auf das Verkehrsgeschehen formuliert das BVBW die folgenden vier Ziele:<sup>4</sup>

- Verlagerung eines größeren Verkehrsanteils auf die Schiene
- Umwandlung der Sondervermögen der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn in ein privatrechtlich geführtes Wirtschaftsunternehmen zur Erhöhung der Produktivität der Bahn
- Einführung von Wettbewerb zwischen den Bahnunternehmen auf dem Schienennetz
- Rückführung der durch die Eisenbahnen dem Steuerzahler erwachsenen finanziellen Lasten

Angesichts der aktuellen Entwicklungen in der Europäischen Union stehen in den kommenden Jahren Fragen des Netzzugangs, der Trennung von Fahweg und Betrieb, der Trassenpreisregelung und –vergabe sowie der Interoperabilität im Mittelpunkt.

Im Bereich des öffentlichen Personennahverkehrs konzentriert sich der Bund in den kommenden Jahren verstärkt auf die Förderung von Transparenz und Wettbewerb sowie auf die Schaffung stabiler finanzieller Rahmenbedingungen. Auf Basis eines fairen Wettbewerbs im ÖPNV soll ein kundenorientiertes Verkehrsangebot realisiert werden. Dies bedarf seitens der Aufgabenträger (Land, Landkreise, kreisfreie Städte) zunächst einer sachgerechten Planung und Organisation des öffentlichen Nahverkehrs.

Die ökologische Steuerreform vom 24. März 1999 und das Gesetz zu ihrer Fortführung bewirken eine schrittweise Verteuerung des Energieverbrauchs in der Bundesrepublik und sollen so die marktwirtschaftlichen Anreize zur Ausschöpfung von Energiesparpotenzialen verstärken. Bund und Länder sehen in der Fortführung der ökologischen Steuerreform in den kommenden Jahren in Bezug auf den Verkehr u. a. folgende fiskalische Maßnahmen vor:

<sup>4</sup> Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Verkehrsbericht 2000, Integrierte Verkehrspolitik: Unser Konzept für eine mobile Zukunft, Berlin, November 2000

- Erhöhung der Mineralölsteuer auf Kraftstoffe (Benzin und Diesel) in den Jahren 2000 bis 2003 um je 3 Cent pro Liter
- steuerliche Förderung schwefelarmer bzw. schwefelfreier Kraftstoffe ab dem 1. November 2001 bzw. dem 1. Januar 2003
- Erhöhung der Stromsteuer in den Jahren 2000 bis 2003 um je 0,25 Cent pro Kilowattstunde
- Ermäßigung des Stromsteuersatzes für den Straßenbahn- und Schienenverkehr sowie den Verkehr mit Oberleitungsbussen um 50 %
- Belegung der Busse und Bahnen des Öffentlichen Personennahverkehrs mit dem halben Steuersatz bei den Mineralölsteuerverhöhungen 2000 bis 2003
- Verlängerung eines ermäßigten Mineralsteuersatzes für Erdgas und Flüssiggas zum Betreiben von Kraftfahrzeugen bis 31.12.2009

Die Kraftfahrzeugsteuer hat sich in den letzten Jahren als ein wichtiges umweltpolitisches Lenkungsinstrument erwiesen. Die Bundesregierung wird auch zukünftig die Kfz-Steuer sowohl für Pkw als auch Lkw nach Gewicht, Schadstoff- und Geräuschemissionen bemessen.

Darüber hinaus beabsichtigt das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen das seit 1995 bestehende System der zeitbezogenen Autobahnnutzungsgebühr für schwere Lkw im Jahre 2003 durch ein System zur streckenbezogenen Autobahnnutzungsgebühr mit emissionsbezogenen Komponenten zu ersetzen. Die Gebührenerhebung soll automatisch erfolgen.

In diesem Zusammenhang ergeben sich für den Landkreis Potsdam-Mittelmark mit seinem erheblichen Anteil an Bundesautobahnen besondere Probleme. Inwieweit es zu prüfen, inwieweit diese Regelung den regionalen Güter- und Wirtschaftsverkehr in das an Autobahnen angrenzende Straßennetz – insbesondere im Bereich der BAB 2 und 9 beziehungsweise des Berliner Rings – verdrängt.

Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang sind dabei die Empfehlungen der Regierungskommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung vom 5. September 2000.<sup>1</sup> Die Probleme bei der Finanzierung der Bundesverkehrswege in der jüngeren Vergangenheit legen eine Umstellung von Haushaltsfinanzierung auf Nutzerfinanzierung nahe, soweit das aufgrund der Rahmenbedingungen der einzelnen Infrastrukturbereiche möglich ist.

Die Kommission schlägt dazu in ihrem Projekt folgende wesentliche Maßnahmen vor:

### Bundesfernstraßen

- Die Gründung einer Bundesfernstraßen-Finanzierungsgesellschaft, die ab 2001 mit allen Maut-Einnahmen auf Bundesfernstraßen zum ausschließlichen Einsatz für die Bundesfernstraßen aus gestattet wird.
- Bis Ende 2002 sollte der Aufbau eines auf alle Fahrzeugkategorien und andere Straßenkategorien erweiterungsfähigen Systems zur Erhebung benutzungsproportionaler Entgelte auf BAB abgeschlossen sein, mit dem ab 2003 streckenbezogene Entgelte für schwere Lkw (ab 12 t zGG) auf BAB in Höhe von durchschnittlich 25 Pfg./Fz-km erhoben werden.
- Zeitgleich mit der Einführung streckenabhängiger Entgelte für schwere Lkw auf BAB sollte eine Vignette für leichte Lkw und Busse auf BAB eingeführt werden - ebenso für Pkw und Krad.
- Die Erhebung benutzungsproportionaler Entgelte sollte schrittweise nach dem Prinzip des angemessenen Aufwands bzw. in Abhängigkeit von den technischen Möglichkeiten auf alle Fahrzeugklassen und alle Bundesfernstraßen (außerorts) erweitert werden.

### Bundesschienenwege

- Die DB AG sollte sich auf ein Bundesschiennetz (rd. 20.000 km) konzentrieren und die Regional- und Lokalnetze/-strecken an Länder/Kommunen, Verbände oder Private abgeben; die Entscheidung über Strecken, die nur geringe verkehrliche Bedeutung/Perspektive haben, sollte vor Ort erfolgen. Wegen der unterschiedlichen Funktionen und finanziellen Grundlagen ist eine strikte Trennung von Personennahverkehr und Personennahverkehr geboten.
- Die Verkehrsbereiche der DB sollten materiell privatisiert und kapitalmarktfähig gemacht werden. Die Einnahmen aus der Privatisierung stehen auch für die Verbesserung des Netzes zur Verfügung und können so die Staatszuschüsse vermindern.

<sup>1</sup> Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, Schlussbericht, September 2000

## 4.2 Entwicklung der Verkehrssysteme

Im Folgenden werden die Verkehrssysteme im Landkreis beschrieben und die wesentlichen Maßnahmen zusammengestellt, die in den Jahren von 1990 bis 2000 bereits realisiert wurden.

### 4.2.1 Netz des Öffentlichen Personenverkehrs

#### Fernverkehr

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark wird von zwei Strecken des Eisenbahnnetzes mit Schienenpersonenfernverkehr durchquert:

- Potsdam – Magdeburger Eisenbahn von Potsdam Hbf. über Brandenburg nach Magdeburg und weiter in Richtung Hannover
- Wetzlarer Bahn von Potsdam-Rehbrücke über Belzig nach Wiesenburg und weiter in Richtung Halle / Leipzig

Direkte Zugangsmöglichkeiten zu den Zügen des Fernverkehrs bestehen jedoch nur in Brandenburg Hbf. Dort können im Fahrplan 2002 täglich zwei ICE-Zugpaare von/nach München über Frankfurt M. und ein IR-Zugpaar in Richtung Norddeich Mole erreicht werden. Zusätzlich verkehrt ein ICE-Zugpaar in Tagesrandlage von/nach Magdeburg (Hannover).

Mit dem Fahrplan 2003 verändert sich das Zugangebot wie folgt:

- zwei ICE-Zugpaare von und nach Köln
- ein IC-Zugpaar von und nach Norddeich Mole

Sämtliche Fernverkehrszüge enden in östlicher Richtung in Berlin – ab 15.12.2002 in Berlin Ostbahnhof.

Die Kreisstadt Belzig ist nicht direkt an den Fernverkehr der DB AG angebunden. Die IR- (ab 15.12.2002 IC-) Züge der Relation Strausund – Berlin – Frankfurt M. durchfahren den Bahnhof ohne Halt.

Für Fernreisen mit der Bahn müssen deshalb oftmals Umwege über Berlin und/oder zusätzliche Umsteigevorgänge in Dessau, Leipzig und Magdeburg in Kauf genommen werden. Dies verringert die Attraktivität der Bahn gegenüber dem Pkw.

#### Regionalverkehr und S-Bahn

Eine der wichtigsten verkehrspolitischen Aufgaben des Landes Brandenburg ist die Entwicklung des Schienenverkehrs. Dazu legt die "Verordnung über den Nahverkehrsplan für den Schienenpersonennahverkehr" vom 24. Juni 1996 die mittelfristige Planung des SPNV im Brandenburg bis 2001 fest.

Mit der Umgestaltung des Liniennetzes im Regionalverkehr und der Inbetriebnahme der Stadtbahn im Mai 1998 wurde ein wesentlicher Schritt zur Umsetzung des Zielnetzes 2000 abgeschlossen. Zwischen 1994 und 1998 wurde der Fahrzeugpark des SPNV weitgehend modernisiert oder durch Neufahrzeuge ersetzt.

Zu geringe Nachfrage und eine teilweise schlechte Anbindung der Gemeinden an den Schienenverkehr (ortsferne Lage der Bahnhöfe) führten zur Stilllegung einiger unwirtschaftlicher Strecken des Regionalverkehrs vorwiegend im ländlichen Raum. Für die betreffenden Verbindungen im SPNV steht heute kostengünstiger Ersatzverkehr bereit.

Das Netz des Regionalverkehrs als übergeordnetes Nahverkehrsnetz im Land Brandenburg verbindet die Zentren im engeren Verflechtungsraum, die Zentren im äußeren Entwicklungsraum und Berlin schnell und direkt. Dieses System verfügt aufgrund seiner hohen Reisegeschwindigkeit über deutliche Reisezeitvorteile gegenüber dem motorisierten Individualverkehr auf vielen nach Berlin führenden Relationen.

Das Land Brandenburg hat durch den VBB – Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg bezogen auf den Landkreis Potsdam-Mittelmark folgenden Strecken SPNV-Leistungen bestellen lassen (vgl. Karte 14):

- (Berlin -) Potsdam – Brandenburg (- Magdeburg)
- (Berlin -) Potsdam – Belzig (- Dessau / Güterglück)
- (Rathenow -) Brandenburg – Golzow – Belzig
- Jüterbog – Treuenbrietzen – Beelitz Stadt – Potsdam (- Berlin)
- südwestlicher Abschnitt des Berliner Außenrings von Saarumund über Potsdam Pirschheide nach Marquardt
- Hinzu kommt ab Dezember 2004 die S-Bahnstrecke von Lichterfelde Süd nach Teltow Stadt

Die genannten Strecken werden von folgenden Linien befahren:

- RE 1: Magdeburg – Brandenburg – Werder (Havel) – Potsdam – Berlin – Frankfurt (Oder) – Cottbus (zwei überlagerte Stundentakte mit abschnittsweise Verdichtung durch einen weiteren Zug pro Stunde in der HVZ)
- RE 3: Stralsund / Schwedt (Oder) – Eberswalde – Berlin – Potsdam – Beelitz-Heilstätten – Belzig – Dessau (Stundentakt)
- RB 20: Oranienburg – Hennigsdorf – Golm – Potsdam
- RB 21: Wustermark – Golm – Potsdam – Griebnitzsee (Stundentakt)
- RB 22: Potsdam – Michendorf – Flughafen Berlin Schönefeld (Stundentakt)
- RB 33: Berlin-Wannsee – Beelitz Stadt – Treuenbrietzen – Jüterbog (Berlin – Beelitz Stadt Stundentakt, sonst Zweistundentakt)
- RB 44: Magdeburg – Wiesenburg – Belzig (Einzelfahrten)
- RB 51: Rathenow – Pritzerbe – Brandenburg Hbf (Stundentakt)
- RB 52: Brandenburg Hbf – Golzow – Belzig (Zweistundentakt)
- ab 12.04: S25 von Hennigsdorf nach Teltow Stadt.

Zum Baumbülfest in Werder (Havel) werden auf der RE1 zusätzliche Züge von Werder (Havel) nach Potsdam Hbf / Berlin Stadtbahn angeboten.

Zwischen Belzig und Treuenbrietzen findet derzeit kein SPNV statt. Allerdings besteht seitens eines privaten Betreibers das Interesse, den SPNV im Zusammenhang mit dem Betrieb der Strecke Brandenburg – Belzig wieder aufzunehmen, was vom Landkreis Potsdam Mittelmark begrüßt wird.

#### Regionaler Busverkehr

Der Busverkehr wird im Landkreis von verschiedenen kommunalen und privaten Verkehrsunternehmen erbracht:

- A. Reich GmbH Busbetrieb (Linie 549)
- Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH (Linien 601 bis 604, 607, 608, 610 bis 614, 619 bis 621, 622, 623, 624, 627, 629, 631 bis 639, 641 bis 644, 671, N12 und N18)
- Reisebusunternehmen M. Lukas (Linien 546 und 547)
- Omnibusbetrieb Fritz Behrendt OHG (Linien 548, 550, 554, 566 und 567)
- Omnibusbetrieb Wetzel (Linien 541 bis 545)
- Omnibusunternehmen H.-H. Lange (Linien 559 und 593 bis 599)
- Omnibusverkehr A. Glaser (Linien 576, 591 und 592)
- Verkehrsgesellschaft Belzig mbH (Linien 551 bis 553, 556 bis 558, 560, 562, 564, 565, 569, 570, 580 bis 590 und 593)

Darüber hinaus verkehren Verkehrsunternehmen, die mit ihren Linien das Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark nur auf kurzen Streckenabschnitten berühren und die ihr Haupteinsatzgebiet außerhalb des Landkreises haben:

- Berliner Verkehrsbetriebe (z. B. Linie X10)
- Günter Anger & Andreas Nickol Busbetrieb GbR (Linie 618)
- Havelländische Verkehrsgesellschaft mbH (Linie 675)
- Nahverkehrsgesellschaft Jerichower Land (Linien 3 und 40)
- Peter Reckter Omnibusverkehr (Linie 780)
- Verkehrsgesellschaft Teltow-Fläming mbH (Linien 704, 750, 750A, 759 und 767)
- Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH (Linie 697)
- Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel GmbH (Linien 521 bis 528, 530 und 535)

Der Busverkehr dient in den ländlichen Regionen des Landkreises beinahe ausschließlich dem Schülerverkehr. In den Städten und im Berlin- und Potsdam-nahen Raum wird der Busverkehr zusätzlich auch von Berufspendlern sowie im Freizeitbereich und zum Einkaufen genutzt.

Dementsprechend ist das Busangebot strukturiert. Im ländlichen Raum dominieren die Schülerfahrten, die fallweise durch Einzelfahrten für andere Fahrzwecke ergänzt werden, während im Berlin-nahen Raum auch ganztägig Verkehre in dichtem Takt gefahren werden.

Das Busnetz ist in Abhängigkeit von der Nachfrage in verschiedene Kategorien unterteilt, die mit bestimmten Bedienungshäufigkeiten verbunden sind:

- verdichtetes Grundnetz (NVZ: mind. 30-Minutentakt)
- Grundnetz 1. Ordnung (HVZ: 30-Minutentakt; NVZ: 60-Minutentakt)
- Grundnetz 2. Ordnung (HVZ: 60-Minutentakt; NVZ: 120-Minutentakt)
- Ergänzungsverbindungsnetz (HVZ: drei bis sechs Fahrtenpaare)
- Anrufbus mit Schulbusergänzung
- Anrufbus ohne Schulbusergänzung

Auf den verkehrsschwachen Verbindungen des Ergänzungsnetzes ist das Fahrtenangebot sehr stark auf den Schülerverkehr ausgerichtet. Sonstige Verbindungen, die auch an schulfreien Tagen angeboten werden, sind kaum vorhanden. Vielfach stehen der Bevölkerung in der schulfreien Zeit ein oder mehrere Fahrtenpaare pro Woche zur Erledigung von Einkäufen oder ähnlichen Aktivitäten zur Verfügung.

### Verkehr mit Taxen und Mietwagen

Verkehr mit Taxen im Sinne des PBefG ist die Beförderung von Personen in Personenkraftwagen, die der Unternehmer an behördlich zugelassenen Stellen bereithält und mit denen er Fahrten zu einem vom Fahrgast bestimmten Ziel ausführt. Der Unternehmer kann Beförderungsaufträge auch während einer Fahrt oder am Betriebsitz entgegennehmen. Die Beförderungsentgelte werden öffentlich festgelegt. Für Fahrten innerhalb des Landkreises, in dem der Unternehmer seinen Betriebsitz hat, besteht unter Beachtung des festgelegten Tarifs eine Beförderungspflicht.

Verkehr mit Mietwagen ist gemäß PBefG die Beförderung von Personen mit Personenkraftwagen, die nur im ganzen zur Beförderung gemietet werden und mit denen der Unternehmer Fahrten ausführt, deren Zweck, Ziel und Ablauf der Mieter bestimmt und die nicht Verkehr mit Taxen sind. Mit Mietwagen dürfen nur Beförderungsaufträge ausgeführt werden, die am Betriebsitz oder in der Wohnung des Unternehmers eingegangen sind. Nach Ausführung des Beförderungsauftrages hat der Mietwagen unverzüglich zum Betriebsitz zurückzukehren, es sei denn, er hat vor oder während der Fahrt (per Funk) einen neuen Beförderungsauftrag erhalten.

Der Betrieb von Taxen und Mietwagen muss bei der Genehmigungsbehörde beantragt werden. Die Behörde kann nach Prüfung des Antrages eine Konzession für die beantragten Verkehre erteilen oder sie beispielsweise mit Hinweis auf die Beeinträchtigung des öffentlichen Verkehrsinteresses ablehnen. Dies ist dann der Fall, wenn die Funktionsfähigkeit des örtlichen Taxigewerbes durch den beantragten Verkehr gefährdet wäre. Bei ihrer Entscheidungsfindung hat die Genehmigungsbehörde insbesondere zu berücksichtigen:

- die Nachfrage nach Beförderungsaufträgen im Taxenverkehr
- die Taxendichte
- die Entwicklung der Ertrags- und Kostenlage unter Einbeziehung der Einsatzzeit
- die Anzahl und Ursachen von Geschäftsaufgaben

Zur Feststellung der Auswirkungen früher erteilter Genehmigungen auf die öffentlichen Verkehrsinteressen soll die Genehmigungsbehörde vor der Entscheidung über neue Konzessionsanträge einen Beobachtungszeitraum einschalten. Dieser Zeitraum soll höchstens ein Jahr seit der Erteilung der letzten Genehmigung betragen. Im Landkreis Potsdam-Mittelmark ist der letzte Beobachtungszeitraum Anfang Dezember 2002 beendet worden.

Im Landkreis verkehren zurzeit 115 Taxen und Mietwagen mit einer Konzentration im Berlin-nahen Raum (s. Karte 15). Dafür wurden 48 Taxen-, 56 Mietwagen und elf Mischkonzessionen erteilt. Für den Landkreis resultiert daraus eine Taxidichte von 0,25 und eine Taxi-Mietwagendichte von 0,55<sup>1</sup>. Die Taxidichte liegt damit unter dem Durchschnittswert des Landes Brandenburg, der bei etwa 0,36 liegt. Die Taxi-Mietwagendichte entspricht etwa dem brandenburgischen Durchschnittswert von 0,59 [3].

In den Städten weichen die festgestellten statistischen Werte zum Teil deutlich von den brandenburgischen Durchschnittswerten ab. Während die landesweiten städtischen Durchschnittswerte für die Taxidichte bei 0,67 und für die Taxi-Mietwagendichte bei 1,03 liegen, trägt die Taxidichte in Werder (Havel) 1,02, in Bezig 0,19 und in Teltow 0,31. Dafür liegt die Taxi-Mietwagendichte in Bezig bei 1,88 und in Beelitz bei 3,65.

Der dicht besiedelte, Berlin-nahe Raum Teltow / Kleinmachnow / Stahnsdorf weist im Vergleich zum übrigen Kreisgebiet im Durchschnitt mit 0,53 eine vergleichsweise höhere Taxidichte auf. Die Taxi-Mietwagendichte liegt bei 0,70 und damit ebenfalls über dem Durchschnitt des Landkreises, aber noch immer unter den landesweiten Durchschnittswerten.

### Verkehrsverbund

Der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) bestellt im Auftrag der Länder Berlin und Brandenburg den Regional- und S-Bahnverkehr. Er kooperiert mit privaten und öffentlichen Verkehrsunternehmen, um ein integriertes Leistungsangebot mit einheitlichem Tarif und abgestimmten Fahrplänen und Umsteigemöglichkeiten zu gewährleisten. Seine Aufgaben und Ziele sind:<sup>2</sup>

- Weiterentwicklung und Aufbau des einheitlichen Verbundtarifes; Nutzung aller öffentlichen Nahverkehrsmittel im gesamten Verbundgebiet mit einem durchgehenden Fahrausweis
- Erarbeitung einheitlicher Vertriebs-, Abfertigungs- und Zahlungssysteme
- Optimierung der Schnittstellen zwischen den Verkehrsunternehmen
- Interessenvertretung Berlins und Brandenburgs bei der Gestaltung der Schnittstellen zwischen Nahverkehr und Fernverkehr
- Einheitliche Qualitätsstandards für den öffentlichen Personennahverkehr im Verbundgebiet
- Einheitliches Erscheinungsbild und Bedienungskomfort der Informationssysteme sowie ein kundennahes Serviceangebot

<sup>1</sup> Anzahl der Taxen pro 1.000 Einwohner

<sup>2</sup> Quelle: Selbstdarstellung des VBB

- Kundenorientierte benutzerfreundliche Fahrgastinformationssysteme mit hoher Aktualität
- Erstellung eines einheitlichen Fahrplanbuches mit Regionalausgaben
- Öffentlichkeitsarbeit und Marketing
- Bestellung, Kontrolle und Abrechnung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV)
- Gesamtnahverkehrsplanung

Der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg ermöglicht die Benutzung aller ÖPNV-Systeme einschließlich des SPNV mit einem Fahrschein. Daher muss nach der Lösung eines Fahrscheins beim Fahrtantritt oder der Entwertung eines im Vorverkauf erworbenen Fahrscheins kein weiterer Fahrschein erworben werden, wenn z. B. zwischen Verkehrsmitteln unterschiedlicher Verkehrsunternehmen umgestiegen wird. Zeitkarten wie z. B. Monatskarten gelten innerhalb ihres Geltungsbereichs in allen Verkehrsmitteln, die innerhalb des ÖPNV einschließlich des SPNV angeboten werden. Dies hat zu einer Aufwertung des ÖPNV geführt, da beispielsweise in Belgiz mit der Bahn ankommende Fahrgäste ihren Fahrschein auch im Bus, z. B. im Stadtbus, benutzen können.

Ziel des Verbundes ist auch eine Vereinheitlichung des ÖPNV-Erscheinungsbildes. Dies betrifft unter anderem die Standards der eingesetzten Fahrzeuge sowie die Fahrgastinformation, die Abfertigung und den Fahrscheinvertrieb. Hinsichtlich der Fahrzeugstandards ist die Möglichkeit der Mitnahme von Kinderwagen bei allen angebotenen Busfahrten erforderlich. Ferner ist sicherzustellen, dass Mobilitätsbeeinträchtigte an allen Haltestellen befriedigende Ein- und Ausstiegsbedingungen vorfinden. Anlagenseitige Maßnahmen sind durch fahrzeugseitige Maßnahmen zu ergänzen. Standardisierungen dürfen allerdings nicht dazu führen, dass infolge der Festlegung von Mindeststandards kostenintensive Maßnahmen in Bereichen mit einer geringen Fahrgastfrequenz erforderlich sind, die eigentlich nur in verkehrsstarken Bereichen nötig oder sinnvoll sind.

#### 4.2.2 Straßenverkehr

Von den im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen zu Beginn der neunziger Jahre als vordringlichen Bedarf ausgewiesenen Neu- und Ausbaumaßnahmen im Autobahnnetz entfallen wichtige Maßnahmen auf den Landkreis Potsdam-Mittelmark. Dazu gehören die bereits abgeschlossenen Maßnahmen zum 6-spurigen Ausbau der BAB 2, BAB 9 und Teilschnitte des Berliner Rings BAB 10. Diese Maßnahmen schließen die Erneuerung bzw. Instandsetzung der Autobahnknotenpunkte und Anschlussstellen ein.

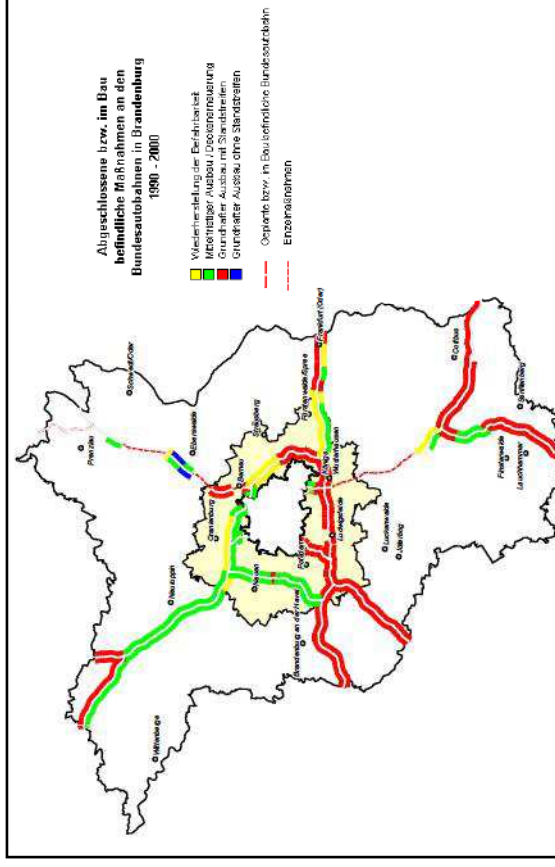


Abb. 6 Ausbaumaßnahmen an den Bundesautobahnen in Brandenburg

Der Bedarfsplan enthält weiterhin Neu- bzw. Ausbaumaßnahmen an Bundesstraßen. Bis 2000 wurde der überwiegende Teil der Bundesstraßen im Kreisgebiet bereits instand gesetzt.

Dazu zählen neben der Grundinstandsetzung der Fahrbahnoberflächen auch die notwendige Ausrüstung mit Sicherheitseinrichtungen im Bereich von Gefahrenpunkten und die Erneuerung der Beschilderung und Wegweisung. Teilweise wurden an den wichtigen und stark befahrenen Bundesstraßen Notrufsäulen aufgestellt.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit wurden eine Reihe von Knotenpunkten mit dem untergeordneten Straßennetz aufgeweitet und mit separaten Abbiegespuren bzw. Lichtsignalanlagen ausgerüstet.

Einen Schwerpunkt der Neubaumaßnahmen im Bundesstraßennetz stellen die Ortsumgehungen dar. Von den im Bedarfsplan enthaltenen Maßnahmen wurde im Landkreis Potsdam-Mittelmark jedoch bis heute nur eine in Beilitz fertiggestellt, weitere Maßnahmen befinden sich in Vorbereitung bzw. im Bau.

Ein besonderes Problem bilden die Ortsdurchfahrten, die heute aufgrund der Zunahme des Straßen- und insbesondere des Schwerlastverkehrs hoch belastet und in einigen Fällen in schlechtem Zustand sind. Beispielsweise die Ortslage Brück im Bereich der Ernst-Thälmann-Straße/Bahnhofstraße oder die Ortslage Lütze im Zuge der Chausseestraße. Diese Bereiche kennzeichnen Großpflaster in teilweise schlechtem Zustand; die verkehrsbedingte Lärmbelastung der angrenzenden Wohn- und Gewerbenutzung in diesen Bereichen ist erheblich und könnte durch die Verbesserung der Fahrbahnoberfläche deutlich gemindert werden. Zu den kritischen Ortsdurchfahrten zählen darüber hinaus Kloster Lehnin, Marzahn, Badernitz.

Das Netz der Landesstraßen im Landkreis beträgt rund 491 Streckenkilometer. Hier besteht die Aufgabe des Erhalts und der Instandsetzung, denn neben der hohen wirtschaftlichen Bedeutung bildet dieses Netz auch die Voraussetzung für einen attraktiven und schnellen öffentlichen Personennahverkehr vor allem im ländlichen Raum.

Hinsichtlich der Anteile der Straßenkategorien an der Länge des Straßennetzes im Landkreis Potsdam-Mittelmark ergibt sich folgendes Bild:

- Autobahn: 148 km
- Bundesstraßen: 303 km
- Landesstraßen: 491 km
- Kreisstraßen: 310 km

Die Karte 17 zeigt in einer Übersicht das klassifizierte Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark.

In Bezug auf die Leistungsfähigkeit des vorhandenen überörtlichen Straßennetzes bestehen heute außerorts keine gravierenden Engpässe. Auf den Innerortabschnitten des Bundes- und Landesstraßennetzes setzten oftmals die vorhandenen baulichen Gegebenheiten Grenzen für einen leistungsfähigen Ausbau. Dies betrifft beispielsweise Landesstraßen im Bereich der Gemeinden Kleinmachnow, Stahnsdorf und Teltow im Zuge der L76. Hier ist in den Ortslagen während der Spitzenstunden sowohl auf der L76 als auch auf den zuführenden Landesstraßen zähflüssiger Verkehr und teilweise Rückstau zu verzeichnen.

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt Teltow plant die Stadt in ihrem Verkehrsentwicklungsplan ein sog. Spangensystem.

Auch in den Zufahrtsbereichen zu den Oberzentren Potsdam und Brandenburg treten zu Spitzenzeiten des Berufs- und Einkaufsverkehrs Behinderungen auf.

In den letzten Jahren hat der Wochenend- und Erholungsverkehr insbesondere aus Richtung Berlin deutlich zugenommen und führt vor allem an sonnigen Wochenenden in den Frühjahrs- und Sommermonaten im Bereich der Ausflugsziele des Landkreises zu Behinderungen. Nicht zu vergessen sind dabei besondere Höhepunkte, wie z. B. das Baumbülfest in Werder, zu dem jährlich mit erheblichem zusätzlichem Kfz-Verkehr im Umfeld der Veranstaltungsbereiche zu rechnen ist.

In Brandenburg befinden sich rund 15.000 km Straßen in der Baulast der Kreise und Gemeinden. Im Landkreis Potsdam-Mittelmark beträgt die Länge des Kreisstraßennetzes ca. 310 km.

Nach dem Brandenburgischen Straßengesetz sind die Kreise und Gemeinden für Planung, Bau und Unterhaltung dieser Straßen sowie der Brücken verantwortlich. Querschnittsbemessung, Deckenaufbau und Zustand der Kreisstraßen sind teilweise hinter den Anforderungen des heutigen Verkehrs zurückgeblieben. Vielerorts haben Standortentwicklungen das Verkehrsaufkommen, insbesondere auch durch den Schwerverkehr, verändert.

Im Landkreis Potsdam-Mittelmark haben die Standortentwicklungen in den letzten Jahren zu Veränderungen in den Fahrtbeziehungen, den Fahrtweiten sowie in der Kfz-Belastung auf dem übergeordneten Straßennetz geführt. Das trifft auch auf das Kreisstraßennetz zu, das vielerorts eine bedeutende Erschließungs- und Verbindungsfunktion übernommen hat.

Ausbau und Zustandserhaltung einer Reihe von Kreisstraßen können den Anforderungen allerdings nicht mehr entsprechen.

In Abb. 7 ist die Situation im Kreisstraßennetz bezüglich des Straßenzustandes dargestellt.

Es wird eingeschätzt, dass gegenwärtig ca. 93 km Kreisstraßennetz eine Zustandsnote I und II aufweisen. Dies entspricht einem Anteil von 30 % an der Gesamtlänge des Kreisstraßennetzes. 171 km weisen die Zustandsnote III auf (55 %). Für 15 % bzw. 47 km besteht dringender Sanierungsbedarf, da hier bereits die Zustandsnote IV erreicht ist.



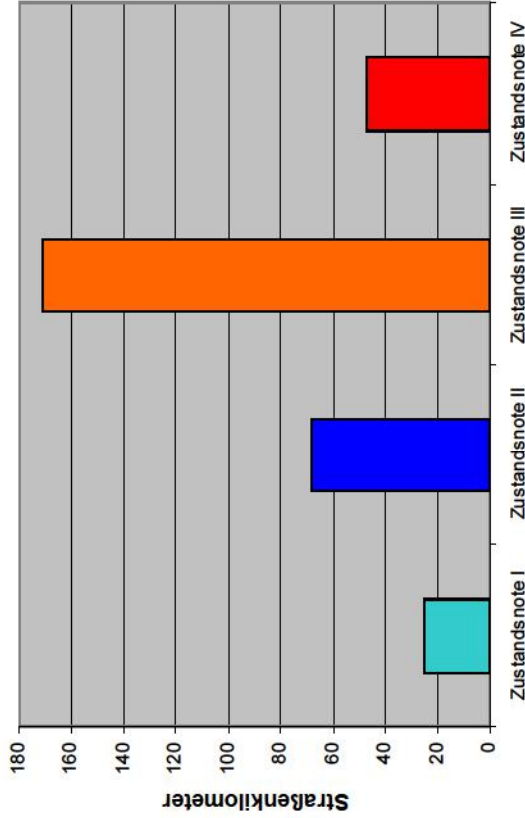


Abb. 7 Abschnätzung des gegenwärtigen Zustands der Kreisstraßen

Tab. 2 beschreibt die Abnutzungsmerkmale für die Zustandsnoten III und IV für verschiedene Deckschichten. Hinsichtlich der weiteren Entwicklung des Zustandsniveaus der Kreisstraßen des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist folgendes festzustellen:

Mit den in den letzten Jahren verfügbaren Unterhaltungs- und Investitionsmitteln ist es möglich, das gegenwärtige Zustandsniveau auf den Kreisstraßen zu halten (Durchschnittsnote 2,8). Zur Verbesserung des Zustandsniveaus sind weitere Investitionsmittel erforderlich.

Aufgrund dieser Situation und der begrenzten Mittel ist die Erarbeitung eines Maßnahmenplans für die Zustandserhaltung und Zustandesverbesserung der Kreisstraßen im Landkreis dringend erforderlich.

Zustandsnote	allgemein	Schotterdeckschicht mit bituminösem Oberflächenabschluss	bituminöse Deckschicht	Schotterdeckschicht
III	verkehrsbehindernde Spurrinnen, häufigere größere Schädstellen und Schlaglöcher, mittlere Frost- und Tauschäden	größere Unebenheiten, Spurrinnenbildung und Kantenschäden, Oberflächenwasser bleibt stehen, starke Schlaglochbildung	größere Unebenheiten, Spurrinnenbildung, verbreitet Riss- und Schlaglochbildung, Ablösung des Asphalts von der oberen Tragschicht	häufigere Abweichungen vom Profil, großflächige Lokalisierung des Schottergerüstes, Schlaglochbildung, Wasser kann stellenweise nicht abfließen
IV	großflächige Fahrbahnschäden, Zerfall der Fahrbahnbefestigung, schwere Frost- und Tauschäden, "Frosttaufbrüche"	große Unebenheiten, großflächige Schlaglochbildung, allg. Zerfallserscheinungen	große Unebenheiten, Spurrinnen, Senkungen und Aufbrüche, Schlaglochbildung bis in die obere Tragschicht	Schotterdeckschicht zerfällt im Profil, großflächige Schlaglochbildung bis in die obere Tragschicht

Tab. 2 Abnutzungsmerkmale der Zustandsnoten III und IV

Im Bereich des Bundesautobahnnetzes A10 in Brandenburg wurden für eine Reihe von Verkehrsbeeinflussungsanlagen die Planungen abgeschlossen und Aufträge zur Realisierung erteilt.

Zur Neufestsetzung des Kreisstraßennetzes liegt ein Beschluss vom 25.02.1997 vor (s. Anhang 5).

Betreut werden alle vorhandenen und geplanten Anlagen zur kollektiven Verkehrsbeeinflussung von der Bundesautobahn-Verkehrszentrale (BAB-VRZ) mit dem Standort Stolpe, die von den Ländern Berlin und Brandenburg betrieben wird. Zusätzlich betreut der Verkehrsrechner Stahnsdorf Lichtsignalanlagen im Umfeld.

#### 4.2.3 Wirtschaftsverkehr

Der Güter- und Wirtschaftsverkehr in der Region ist für die Versorgung von Bevölkerung und Gewerbe sowie für die Entsorgung zwingend notwendig. Insofern ist er Bestandteil der regionalen Wertschöpfung und Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung. Der Wirtschaftsverkehr in Städten und ländlichen Bereichen spielt sich gegenwärtig weitgehend auf der Straße ab, da die Flächenerschließungsfähigkeit des Lkw deutlich höher ist als die anderer Verkehrsträger.

Jedoch wird er auch als Straßennutzungs-Konkurrenz zum MIV verstanden und hinsichtlich seiner Umweltwirkungen kritisch hinterfragt. Gemeinsam mit und in Konkurrenz zum MIV beeinträchtigt er erheblich die Lebensqualität in urbanen Räumen (Emissionen) und die Aktivitäten der Wirtschaft (Behinderungen im Lieferverkehr).

Deswegen gewinnt die Problematik des regionalen Wirtschaftsverkehrs in der politischen Diskussion zunehmend an Bedeutung. Gründe dafür sind die erheblichen Ausmaße, die der straßenseitige Wirtschaftsverkehr im Fernstraßen-Netz und vor allem in Ballungsräumen in den letzten Jahren angenommen hat.

Um dies konkret für den Landkreis Potsdam-Mittelmark zu belegen, wurde eine Analyse der Schwerverkehrszählungen 1995 und 2000 auf ausgewählten Abschnitten des Straßennetzes durchgeführt. Dazu wurde die Entwicklung des Schwerverkehrs auf 24 Abschnitten überprüft, wobei Abschnitte an der Kreisgrenze und in der Nähe bewohnter Gebiete gewählt wurden (A2, A9, A10, B1, B2, B102, B107, B246, L40, L76 und L85), um die Entwicklung des die Landkreis-Grenze überschreitenden Verkehrs und des Binnenverkehrs grob abschätzen zu können.

Die Analyse zeigt, dass der Schwerverkehr auf den Autobahnen des Kreisgebietes von 1995 bis 2000 um rd. 38 % zugenommen hat. Auf dem Netz der Bundesstraßen lag die Zunahme bei rund 15 %. Für die untersuchten Landesstraßen ließ sich keine einheitliche Tendenz feststellen. Bemerkenswert ist, dass die Zunahmen an der Kreisgrenze deutlich höher ausfielen (Durchschnitt + 37 %), als auf den anderen Abschnitten. Dies weist auf eine überdurchschnittliche Steigerung der Wechselverkehre mit anderen Regionen und des Transits hin.

#### 4.2.4 Binnenschifffahrt

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark wird im nördlichen Teil durch folgende Bundeswasserstraßen durchschnitten bzw. tangiert (s. Karte 13):

- Elbe-Havel-Kanal
- Untere-Havel-Wasserstraße
- Havel-Kanal
- Teltow-Kanal

Schiffbare Landesgewässer sind die Emster Gewässer und Abschnitte der Nuthse.

Im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17 sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Binnenschifffahrt zwischen Magdeburg und Berlin (mit Weiterführung nach Polen) durchgeführt werden. Dazu werden bis 2010 am Elbe-Havel-Kanal einzelne Kanaltrecken, zwei Schleusen sowie alle Brückenbauwerke ausgebaut bzw. modernisiert. Ziel ist es, dass Großmotorgüterschiffe (Nutzlast bis 2.000 t) mit 110 m Länge und Schubverbände (Nutzlast bis 3.500 t) mit zwei Leichtern, 185 m Länge 11,4 m Breite und 2,8 m Abladetiefe auf diesem Kanal im Jahr 2010 verkehren können. Die Wasserspiegelbreite soll von durchschnittlich 35 m auf 55 m verbreitert und die Kanalsohle von 3,5 m auf 4,0 m vertieft werden.

Für die Untere Havel-Wasserstraße ist es ebenfalls geplant, diese Wasserstraße für den Verkehr mit Großmotorgüterschiffen und Schubverbänden auszubauen. Zusätzlich wird in der Stadt Brandenburg eine Schleuse von 190 m Länge und 12,5 m Breite neu errichtet. Nicht berührt ist die Untere Havel-Wasserstraße im Abschnitt von Havelberg bis Plaue. Der Havelkanal soll auf 14 km Länge bis zum Güterverkehrszentrum Berlin-West (Wustermark) für den Richtungsverkehr ausgebaut werden (Streckenausbau gegenwärtig zeitlich verschoben). Mit dem Ausbau dieser Wasserstraßen soll als regionaler Aspekt eine binnenschiffsseitige Vernetzung und weitere Entwicklung der Hafensandorte Brandenburg a.d.H., Potsdam und des Güterverkehrszentrums Wustermark gefördert werden bzw. neue Gewerbeansiedlungen forciert werden.

Im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit sollte ebenfalls die Südtrasse der Berliner Wasserstraßen (Potsdamer Havel, Teltowkanal, Britzer Verbindungskanal, Spree-Oder Wasserstraße, einschließlich Schleuse Kleinmachnow) ausgebaut werden. Dazu war geplant, die Gewässersohle auf 4,0 m (seenerartige Gewässer auf 3,5 m) zu vertiefen. Gewährleistet werden sollte eine bessere Verkehrsanbindung des Berliner Osthafens und des Hafens Königs Wusterhausen sowie der Oderhäfen durch einen durchgängig einschiffigen Verkehrsweg mit Ausweichstellen für 110 m lange Großmotorgüterschiffe. Abhängig von der Entwicklung des Aufkommens der Binnenschifffahrt war vorgesehen, eine Option zum Ausbau für Schubverbände mit 185 m Länge zu erhalten.

Aufgrund der Rückgänge beim Aufkommen im Berliner Osthafen (Jahr 2000 = 180 Tsd. t Binnenschiffs-Umschlag, Jahr 2001 = 160 Tsd. t) bzw. der Stagnation des Aufkommens in den Binnenhäfen/Umschlagstellen im Land Brandenburg (1999 = 4,7 Mio. t; 2000 = 5,0 Mio. t; 2001 = 4,9 Mio. t) ist eine dem Bedarf angepasste Ausbautenintensität zu definieren. Der Kreistag hat beschlossen: Da in Berlin der Osthafen geschlossen werden soll und alle nachfolgenden Wasserstraßen wie auch der Teltowkanal als Wasserstraßenklasse IV mit einschiffigem Verkehr eingestuft sind, ist der Ausbau der Machnower Schleuse auf 190 m abzulehnen und stattdessen auf 115 m zu planen.

Die Brandenburger Regierung hat sich in ihrer Koalitionsaussage zu einer Unterstützung eines ökologisch vertretbaren Havelausbaus bekannt. Der Kreistag des Landkreises Potsdam-Mittelmark fordert jedoch seit 1994 (Beschluss Nr. 147/5/94) eine weitergehende Prüfung der geplanten Maßnahmen unter Einbeziehung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung, einer Korridorbewertung Binnenschiff/Bahn und einer neutralen Kosten-Nutzen-Analyse.

Der Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt 6 "Teltow-Kanal km 21 bis 28" ist seit Juni 2002 rechtskräftig, gegenwärtig werden aber lediglich Erneuerungen des Ufers unter Berücksichtigung der geplanten Ausbauparameter in Angriff genommen. Die Vertiefung des Kanals soll zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Zu diesen Maßnahmen liegt ein Beschluss vom 23.06.1994 sowie ein Beschlussantrag vom 27.05.2004 vor (s. Anhang 5).

#### 4.2.5 Radverkehr

Dem Radverkehr kommt in Zukunft neben seiner Bedeutung als umweltfreundliches Verkehrsmittel auch eine wachsende Rolle im Zusammenhang mit dem Fremdenverkehr und der Naherholung im Landkreis Potsdam-Mittelmark zu. Dies wurde mit dem Auftrag zur Erarbeitung einer Radverkehrskonzeption frühzeitig unterstellt. (s. Anhang 5, Beschluss vom 22. Mai 1997). Dabei werden die unterschiedlichen Belange des Alltags- und Freizeitradverkehrs berücksichtigt.

Im Mittelpunkt der überregionalen Planung steht dabei die Errichtung straßenbegleitender Radwege an Bundes- und Landesstraßen. Bereits zu Beginn der neunziger Jahre stellte das Land Brandenburg einen "vordringlichen Bedarf" an 738 km Radwegen an Bundes- und Landesstraßen landesweit zusammen.

Während in den letzten Jahren im Landkreis Potsdam-Mittelmark an einer Reihe von teilweise auch stark befahrenen Bundesstraßen beidseitig oder einseitig gesonderte Radwege und teilweise kombinierte Rad- und Fußwege realisiert werden konnten, ist die Ausstattung des Landesstraßennetzes noch gering.

Die Karten 20 und 21 im Kartenband geben einen Überblick zum derzeitigen Ausbaustand der Radverkehrsanlagen im Landkreis. Dabei ist festzustellen, dass insbesondere im Zuge der Bundesstraßen B1 und B102 längere Abschnitte mit straßenbegleitenden Radwegen ausgerüstet wurden. In einer Reihe von stark befahrenen Ostlagen wurden gleichfalls eigenständige Rad- und kombinierte Rad-Fußgängeranlagen errichtet (Belzig, Treuenbrietzen, Brück, Beelitz). Ein relativ dichtes Radnetz findet sich im Raum Teltow/ Kleinmachnow/ Stahnsdorf.

Einen bedeutenden Stellenwert im Radverkehr besitzt die Verkehrssicherheit. Hinsichtlich der verstärkten Unfallgefahren und der Höhe des Radverkehrsaufkommens sind hier an erster Stelle die Ortslagen zu nennen.

Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Schülerverkehr, da in vielen Fällen die Schüler kleine bis mittlere Entfernungen zu ihren jeweiligen Schulstandorten mit dem Fahrrad zurücklegen. Neben baulichen und organisatorischen Verbesserungen besitzt die Verkehrssicherheitsarbeit insbesondere bei den Schülern eine hohe Bedeutung. In diesem Rahmen sind die vorliegenden Schulwegsicherungskonzepte in die Planung einzubeziehen.

Das touristische Wegenetz ist eine weitere wichtige Komponente für den nicht-motorisierten Verkehr im Landkreis. Von einem für die Länder Berlin und Brandenburg konzipierten Fernradwegenetz mit einer Länge von rund 1.600 km wurden auch im Landkreis Potsdam-Mittelmark erste wichtige Teilschnitte realisiert.

Dieses Netz verläuft weitgehend abseits des öffentlichen Straßennetzes und wird hinsichtlich seiner baulichen Gestaltung nach anderen Kriterien als den für die Radwege an öffentlichen Straßen geltenden Kriterien hergerichtet.

Für den Landkreis Potsdam-Mittelmark ist der Internationale Radweg R1 von besonderer Bedeutung. Er führt von der Atlantikküste (Calais) über Belgien, die Niederlande bis nach Polen zu den Masurischen Seen. Der R1 hat auf dem Kreisgebiet eine Länge von rd. 70 Kilometern. Neben einer Vielzahl von Sehenswürdigkeiten und Freizeitmöglichkeiten führt der R1 durch die Gemeinden Klein-Marzehns, Raben, Grubo, Bergholz, Belzig, Schwanebeck, Baitz, Trebitz, Brück, Borkheide, Borkwalde, Kanin, Klaietow, Ferch, Petzow nach Potsdam.

Neben dem R1 sind darüber hinaus die Radfernwanderwege Tour Brandenburg sowie der Havel-Radweg wichtige Bestandteile des übergeordneten touristischen Radwegenetzes im Kreisgebiet. Für diese drei Radwege stehen zur weiteren Verbesserung der Wegeführung eine Weiterführung des erforderlichen Ausbaus und vor allem die durchgängige Ausschilderung in den kommenden Jahren noch an.

## 4.2.6 Fußgängerverkehr

Die Entwicklung der Mobilität zu Fuß steht in enger Verbindung mit der gesamten Stadt- und Dorfentwicklung im Landkreis Potsdam-Mittelmark. Zentrenentwicklung als Einkaufs- und als Tourismusmagnet ist eng verbunden mit Bedingungen für Fußgänger.

Ein fußgängerfreundlicher und direkter Zugang zur Haltestelle beeinflusst die Gesamtzeit und damit die Attraktivität des ÖPNV häufig stärker als die Beschleunigung der betriebstechnischen Abläufe und die Fahrgeschwindigkeit der Busse und Bahnen. Insbesondere an Umsteigehaltestellen sind in der Regel deutliche Qualitätsverbesserungen erzielbar.

In den neunziger Jahren haben die Fußwege - wie in allen anderen Städten und Gemeinden des Landes Brandenburg - im Zuge der Distanzvergrößerung bei der Mobilität von einem traditionell hohen Anteil abgenommen. Auch eine sinkende Attraktivität durch den gestiegenen Kfz-Verkehr und die damit verbundenen Schwierigkeiten, bei dichtem Verkehr die Fahrbahn zu überqueren bzw. zugestrichelte Gehwege können Ursachen für diesen Rückgang sein.

In den neunziger Jahren wurde in den Städten und Gemeinden Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für Fußgänger vorwiegend innerorts umgesetzt. Maßnahmen für funktionierende Stadtzentren zielten auf gute Fußgängerbedingungen, auf gut gestaltete Straßen und Plätzen aus der Fußgängerperspektive.

Unfallverhütung in den Städten und Gemeinden des Landkreises, besonders für Kinder und Ältere, setzt wie bei der Schulwegsicherung in erster Linie bei den Fußgängerquerungen in stark belasteten Hauptstraßen und Geschwindigkeitsdämpfung in den Wohnbereichen sowie an den Ortseingängen an.

Gehbehinderte machen – je nach Kriterium für diese Gruppe – bis zu einem Viertel der Bevölkerung aus. Zur Integration gehört die Vermeidung unnötiger Stufen, zusätzlicher Treppen sowie steiler Rampen. Für Behinderte - und übrigens auch für ältere Menschen und Personen mit Kinderwagen oder Gepäck - schafft ein hindernisfreies bauliches Umfeld mehr Bewegungsfreiheit und Chancen für die Teilnahme am öffentlichen Leben. Im Interesse der Blinden sollten Fußwege gut ertastbar (taktiler Belag) und frei von Fahrzeugen sein (kein Gehwegparken, kein Radverkehr auf Fußwegen). Lichtsignalanlagen wurden teilweise mit akustischen Signalen ausgerüstet.

Ein Problem für Fußgänger im Landkreis bleibt die Querung von Fahrbahnen in Verbindung mit starkem Verkehrsaufkommen und hohen Kfz-Geschwindigkeiten. Defizite bestehen vor allem in einigen Gemeinden, in denen stark belastete

Hauptstraßen die Siedlungsbereiche teilen, und in einigen Innenstädten der regionalen Zentren.

## 4.2.7 Flugverkehr

Für den Landkreis Potsdam-Mittelmark bzw. für die nähere Umgebung werden folgende Infrastrukturen für den Luftverkehr ausgewiesen (s. Karte 12):

### Verkehrslandeplätze:

**Schönhagen** (mit Perspektive der Entwicklung zum Regionalflugplatz, im Jahr 2000 ca. 39.522 Flugbewegungen, Flugzeuge bis 5,7 t MTOM<sup>1</sup>, Drehflügel (unbegrenzt), Motorsegler, Segelflugzeuge, Ultraleichtflugzeuge, Fallschirmsprung, Start- und Landebahn 1.200 m - Asphalt)

**Sonderlandeplätze** (Landepunkte schwerpunktmäßig für den Luftsport und die Ausbildung bzw. Segelfluggelände):

- **Brandenburg-Mühlenfeld** (Flugzeuge bis 2,0 t MTOM, Motorsegler, Segelflugzeuge, Hängegleiter und Gleitsegel, Freiballone, Start- und Landebahn 730 m - Gras)
- **Lüsse** (Flugzeuge bis 2,0 t MTOM, selbststartende Motorsegler, Segelflugzeuge, Start- und Landebahn 1.020 m - Gras), Segelflugsportzentrum des Landes Berlin, in Randlage eines Großstraßen-Schutzgebietes
- **Locktow** (Ultraleichtflugzeuge; Start- und Landebahn 400 m - Gras)
- **Plötzin** (Ultraleichtflugzeuge, Freiballone, Motorschirme, Hängegleiter in der Startart Ultraleichtflugschlepp, Start- und Landebahn 345 m - Gras)
- **Saarmund** (Flugzeuge bis 2,0 t MTOM, Motorsegler, Segelflugzeuge, Luftsportgeräte, Freiballone, Flugmodelle; Start- und Landebahn 1.000 m - Gras)

<sup>1</sup> höchstzulässige Abflugmasse: MTOM – maximum take-off mass

#### Hubschraubersonderlandeplätze für Luftrettung und Katastrophenschutz:

- Belzig
- Brandenburg

#### Hubschraubersonderlandeplätze – sonstige:

- Groß-Kreutz
- Potsdam

#### bedeutende historische Flugstätten (ohne aktuellen Flugbetrieb):

- Borkheide
- Derwitz/Krielow

Durch die Umwidmung des Flugplatzes Brandenburg-Briest (Flugzeuge bis 14,0 t MTOM, Hubschrauber/Drehflüger MTOM unbegrenzt, Luftschiffe, Start- und Landebahn 1.499 m – Asphalt/Beton) zu einem Sonderlandeplatz mit Wirkung vom 16.10.2000 steht eine weitere Infrastruktur für den Flugverkehr in der Region zur Verfügung. Mit der geplanten Erweiterung zum Verkehrslandeplatz kann die Luftverkehrsinfrastruktur deutlich aufgewertet werden. Damit würde auch der in der Fortschreibung des Luftverkehrskonzepts des Landes Brandenburg konstatierten "nicht ausreichende Versorgung" des Landkreises Potsdam-Mittelmark entgegengewirkt werden.

### 4.3 Entwicklung der Verkehrsnachfrage von 1990 bis 2000

Zur Beurteilung der Entwicklung im Personen- und Güterverkehr im Landkreis stehen keine lückenlosen Informationen seit 1990 zur Verfügung. Die wesentlichen Informationen stellen der Nahverkehrsplan, statistische Berichte des Landes Brandenburg, die Bundesverkehrswegeplanung, das Gutachten zum Landesverkehrsplan Brandenburg 1992 und die Untersuchung des MSWV Brandenburg zur Entwicklung der Verkehrsnachfrage aus dem Jahre 1999<sup>1</sup> bereit.

#### 4.3.1 Entwicklung des Aufkommens und der Mobilität im Personverkehr

1998 betrug das Verkehrsaufkommen im Personenverkehr im Landkreis an einem mittleren Werktag rd. 830.000 Fahrten und Wege.

Zwischen 1992 und 2000 erhöhte sich die Anzahl der Fahrten und Wege im Personenverkehr im Landkreis insgesamt. Eine wesentliche Ursache dafür ist u. a. die Zunahme der Wohnbevölkerung.

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung der Verkehrsnachfrage im Personenverkehr zeigen sich wieder deutliche Unterschiede zwischen dem äußeren Entwicklungsraum und dem engeren Verflechtungsraum im Kreisgebiet. So ist im äußeren Entwicklungsraum in den letzten Jahren aufgrund des Bevölkerungsrückgangs ein Rückgang der Verkehrsnachfrage zu verzeichnen.

Dem entgegen ist ein stetiger Zuwachs des Personenverkehrs in den Gemeinden des engeren Verflechtungsraumes festzustellen. Insbesondere die Verkehrsnachfrage von und nach Berlin bzw. zur Landeshauptstadt Potsdam war von einer kontinuierlichen Zunahme sowohl im motorisierten Individualverkehr als auch im Öffentlichen Personenverkehr gekennzeichnet.

<sup>1</sup> IVU Traffic Technologies AG, IVU-Aachen, Grundlagen einer Verkehrsanalyse für das Land Brandenburg, Untersuchung im Auftrag des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Berlin, Aachen, Dezember 1999

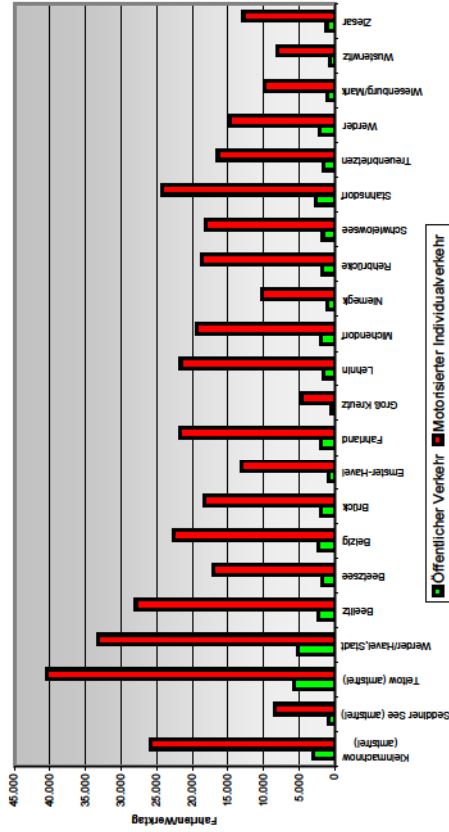


Abb. 8 Verteilung der durchschnittlichen Zahl der motorisierten Fahrten im Kreisgebiet nach Ämtern

Bei einer Betrachtung der Verteilung des Personenverkehrs auf Verkehrsmittel ist festzustellen, dass der motorisierte Individualverkehr entgegen der Zielsetzung zwischen 1990 und 1998 erheblich zunahm und im Modal split heute einen Anteil von rd. 62 % gemessen an der Gesamtzahl der Fahrten und Wege im Landkreis ausmacht. Der Fußgänger- und Radverkehr erreichte 1992 einen Anteil von 43 % am gesamten Personenverkehr, 1998 waren es nur noch 30 %. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs verringerte sich im gleichen Zeitraum auf rd. 8 %.

Die Motorisierung wuchs seit 1990 deutlich an. Hierdurch veränderte sich der Modal split nachhaltig zu Lasten des öffentlichen Verkehrs in Brandenburg. Gleichzeitig ist eine Abnahme des durchschnittlichen Pkw-Besetzungsgrades zu verzeichnen. In Brandenburg vollzogen sich ab Mitte der 1990er Jahre bei der Verteilung des Verkehrsaufkommens auf Verkehrsmittel erhebliche Veränderungen. Ein Anstieg des motorisierten Verkehrs in so kurzer Zeit weist deutlich auf gravierende Veränderungen im Verkehrsverhalten der Brandenburger Bevölkerung hin.

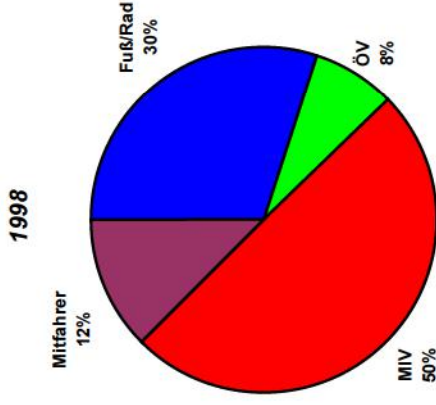


Abb. 9 Aufteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsmitteln im Landkreis Potsdam-Mittelmark 1998

Die Karte 24 und die Abb. 8 geben einen Überblick zum Umfang und zur Verteilung der Fahrten im motorisierten Personenverkehr nach Ämtern für das Jahr 1998.

Auch hinsichtlich der Verkehrsleistungen hat der motorisierte Individualverkehr und der Wirtschaftsverkehr in den neunziger Jahren deutlich zugenommen. Heute beträgt die Verkehrsleistung an einem durchschnittlichen Werktag im übergeordneten Straßennetz des Landkreises rd. 11,9 Mio. Fz/klm.

Dabei muss allerdings festgehalten werden, dass diese Fahrleistung zum überwiegenden Teil im Fern- und Regionalverkehr auf den Bundesautobahnen abgewickelt wird. Hinsichtlich des Fern- und Durchgangsverkehrs hat der Landkreis Potsdam-Mittelmark im Vergleich mit allen anderen Brandenburger Landkreisen den höchsten Anteil zu verkräften (vgl. Abb. 10).

höhten sich die Pkw-Reiseweiten bei den Fahrten im Berufsverkehr, Einkaufs- und Freizeitverkehr.

Der Freizeitverkehr nahm in der zweiten Hälfte der 90er Jahre in der gesamten Region Berlin und Brandenburg deutlich zu und ist der Bereich mit dem größten absoluten Wachstum<sup>1</sup>, insbesondere in den zunehmenden Belastungsspitzen im Wochenend- und Abendverkehr auf den Straßen und in den Verkehrsmitteln des öffentlichen Personennahverkehrs. Die Vielzahl der Fahrketten der Bevölkerung wird dabei immer stärker von vor- und nachgelagerten Freizeitaktivitäten beeinflusst.

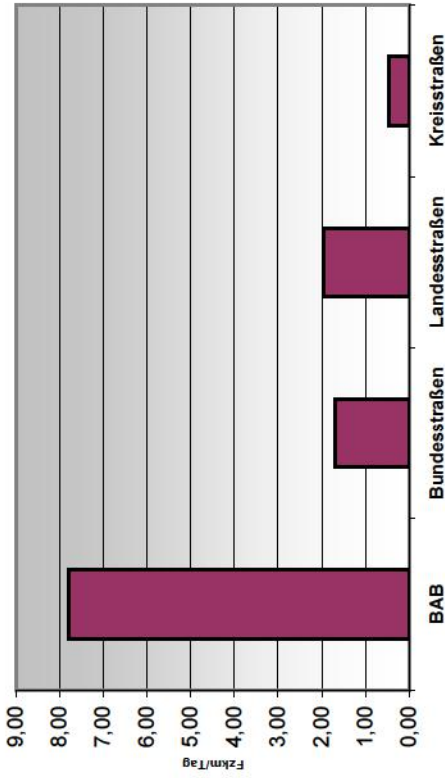


Abb. 10 Verteilung der Verkehrsleistung im übergeordneten Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark 1998

Die im Fußgänger- und Radverkehr zurückgelegten Personenkilometer verringerten sich zwischen 1990 und 1998. Die mittleren Wegelängen betragen rund 1 km pro Weg.

Im öffentlichen Verkehr wuchsen die Fahrleistungen im gleichen Zeitraum trotz des rückläufigen Verkehrsaufkommens an. Die Verkehrserhöhung im öffentlichen Personennahverkehr ist u. a. auch auf die Erhöhung der durchschnittlichen Reiseweite von 13 km je Fahrt (1992) auf 16 km je Fahrt (1998) zurückzuführen.

Zusätzlich wirkt auf die Entwicklung der Verkehrsleistungen die höhere Mobilität der Berufspendler (sogenannte Arbeitsplatzflexibilität). Durch größere Distanzen zwischen Wohnung und Arbeitsplatz erhöhte sich die Verkehrsleistung der Berufspendler in den ländlichen Räumen des Landkreises teilweise erheblich. Darüber hinaus führte die Errichtung großer Verbrauchermärkte auf der "grünen Wiese" zu einem starken Anstieg von Einkaufsfahrten vornehmlich mit Pkw.

In Folge ansteigender Teilzeitberufstätigkeit und Flexibilisierung des Arbeitsmarkts ab Mitte der 1990er Jahre stiegen gleichfalls die freizeitbezogenen Verkehre weiter an, ohne dass sich die Berufswege verringerten. Gleichzeitig er-

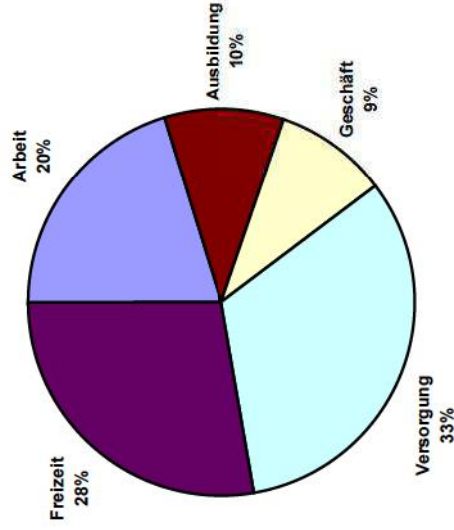


Abb. 11 Verteilung der Fahrten und Wege im werktäglichen Verkehr 1998 auf Verkehrszwecke

Der Freizeitverkehr ist im Gegensatz zu den klassischen Fahrtzwecken Beruf, Ausbildung und Versorgung teilweise sehr spontan, vielfältig und wechselnd.

<sup>1</sup> ifmo, Freizeitverkehr – Aktuelle und künftige Herausforderungen und Chancen, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 2000

#### 4.3.2 Entwicklung der Verkehrsnachfrage im Güter- und Wirtschaftsverkehr

Zum gesamten Güter- und Wirtschaftsverkehr des Landkreises Potsdam-Mittelmark liegen gegenwärtig keine konkret abgegrenzten Angaben vor. Um einen groben Überblick zur Situation zu geben, wurde auf Daten der Bundesverkehrswegeplanung für die Verkehrsplanungsregion Potsdam zurückgegriffen, die auch den Landkreis beinhaltet.

Jedoch ist hierzu zu bemerken, dass die nachfolgend ausgewiesenen Anteile der Binnenschifffahrt und der Bahn für den Landkreis – bedingt durch die Lage der Binnenhäfen und Güterbahnhöfe in der Verkehrsplanungsregion – deutlich niedriger sein können (s. Tab. 3).

Deutlich wird, dass der Lkw eine dominierende Rolle im regionalen Güterverkehr hat und auch weiterhin behaupten wird. Inwieweit die prognostizierten Zuwachsraten der Bahn in der Region realisierbar sind, bleibt abzuwarten.

Verkehrsplanungsregion Potsdam						
Güteraufkommen (Mio. t/a)						
Jahr	Verkehrsmittel	Lkw-Fernverkehr	Binnenschiff	Bahn	Summe	
1997	Versand	5,9	1,5	1,7	9,1	
	Anteil Binnenverkehr	17%	0%	27%		
	Empfang	11,0	1,9	6,4	19,3	
	Anteil Binnenverkehr	9%	0%	7%		
	Versand und Empfang	16,9	3,3	8,1	28,4	
	Modal split	60%	12%	29%		

Tab. 3 Verteilung des Güteraufkommens der Verkehrsplanungsregion Potsdam auf Verkehrsmittel 1997 in Mio. t/a

#### 4.3.3 Belastung im ÖPNV-Netz 2000

Im schienenungebundenen Öffentlichen Personenverkehr vollzogen sich in den 90er Jahren zwei wesentliche Entwicklungen. Der massive Ausbau des Verkehrsangebotes im Regionalbahnbereich insbesondere auf den radialen Verbindungen in Richtung Berlin trug dem stetig wachsenden Bedarf des Pendlerverkehrs aus dem Umland Rechnung.

Die Fahrgastzahlen auf den radialen Verbindungen in Richtung Potsdam und Berlin nahmen mit der Ausweitung des Angebots des Regionalverkehrs stetig zu. Die Karte 15 zeigt die werktägliche Verkehrsnachfrage im ÖV-Netz im Landkreisgebiet im Jahr 2000. Die Zahl der Fahrgäste erreichte 2000 eine Größenordnung von 500 bis 1.000 Personen an einem durchschnittlichen Werktag. Nicht enthalten ist dabei der Anteil des Durchgangsverkehrs.

Gleichzeitig wurde aber in vielen Bereichen des äußeren Entwicklungsraums das Angebot des SPNV wegen mangelnder Nachfrage und damit einhergehender Unwirtschaftlichkeit teilweise reduziert und in einigen Teilen eingestellt. Als Ersatz steht heute ein Angebot regionaler Busverkehre zur Verfügung.

Im öffentlichen Straßenpersonenverkehr wirkten sich die Übernahme der Fahrgastnachfrage aus den stillgelegten SPNV-Verbindungen und die Stabilisierung des Schülerverkehrs zunächst positiv aus.

Neben diesen zunächst positiven Entwicklungen für SPNV und ÖSPV zeigen sich seit 1990 die ersten Auswirkungen der demografischen Veränderungen. So wurden seit 1996/97 die ersten geburtschwachen Jahrgänge eingeschult. In den kommenden Jahren wird der Anteil der Schüler in den einzelnen Altersklassen deutlich zurückgehen und zu einem weiteren Rückgang im Bereich der Verkehrsnachfrage im öffentlichen Straßenpersonenverkehr insbesondere im ländlichen Raum Brandenburgs führen.

Hinsichtlich der Belastung des regionalen Busnetzes im Landkreis konzentriert sich das Verkehrsgeschehen vor allem auf den Raum Potsdam und die an Berlin angrenzenden Gemeinden. Die Belastungen einzelner Zulaufstrecken nach Potsdam erreichen im Streckenquerschnitt an einem durchschnittlichen Werktag Werte zwischen 2.000 und 3.000 Fahrgästen. Deutlich bilden sich auch die Radialverbindungen zu den Zentren im Landkreis heraus.



#### 4.3.4 Belastung im überörtlichen Straßennetz 2000

Das Netzbelastungsbild für das überörtliche Straßennetz 1995 und 2000 (vgl. Karten 18 und 19) zeigt deutlich die hohe Verkehrsbelastung auf den Autobahnen A10, A2, A9. Im übrigen Bundes-, Landes- und Kreisstraßennetz ist diese dagegen deutlich geringer.

Die höchste Belastung ist auf der A10 auf dem Autobahnabschnitt zwischen den Dreiecken Potsdam und Nuthetal mit ca. 90.000 Kfz pro Tag zu verzeichnen. Hier verflechten sich die von Westen (A2) und Süden (A9) kommenden Kfz mit Zielen in Berlin (über A115) sowie im Osten (A10).

In den letzten Jahren ist ein starker Anstieg der Kfz-Belastungen auf den Autobahnen zu verzeichnen. In Tab. 4 sind diese Belastungen auf ausgewählten Abschnitten für die Jahre 1995 und 2000 gegenübergestellt.

Autobahnabschnitt	Kfz-Belastung pro Tag und Querschnitt		Veränderung in %
	1995	2000	
A10 östl. AD Potsdam	70.000	84.000	+20
A10zwischen AD Potsdam und AD Werder	56.000	75.000	+34
A 10 nördl. AD Werder	24.000	33.000	+38
A2 westl. AD Werder	40.000	52.000	+30
A9 südl. AD Potsdam	41.000	47.000	+15

Tab. 4 Entwicklung der Kfz-Belastung auf ausgewählten Autobahnabschnitten zwischen 1995 und 2000

Insgesamt bietet das dichte Autobahnnetz den Pendlern aus dem Landkreis attraktive Straßenverbindungen in die Oberzentren Potsdam und Berlin. Allerdings macht der Quell- und Zielverkehr aus dem LK Potsdam-Mittelmark nur einen Teil der Belastungen auf den Autobahnen aus. Hierbei handelt es sich vor allem um Verkehre in die Oberzentren Berlin, Potsdam und Brandenburg. Dieser Anteil erreicht auf der A9 eine Größenordnung von 17 % (westlich AD Werder) an der Gesamtbelastung von 52.000 Kfz pro Tag sowie auf der A2 von 23 % (südlich AD Potsdam) von 47.000 Kfz pro Tag. Der Hauptanteil sind Verkehre, die weder Ziel noch Quelle im Landkreis besitzen, also Durchgangsverkehre.

Bei den Bundes- und Landesstraßen fällt ihre ergänzende Funktion zum Autobahnnetz besonders auf. Das heißt, sie übernehmen vielfach die Zubringerfunktion von der Autobahn zu den Ober-, Mittel- und Grundzentren. Dies wird in den sternförmig zulaufenden Netzverbindungen und den Kfz-Belastungen deutlich.

Dabei fallen die Kfz-Belastungen auf den Bundes- und Landesstraßen räumlich sehr unterschiedlich aus. Hohe Belastungen sind auf den Straßen nördlich der A9-A10 zu verzeichnen. Hier prägen die Landeshauptstadt Potsdam sowie die Stadt Brandenburg mit ihrer Attraktivität (Oberzentrum) und dem daraus resultierenden Zielverkehrsaufkommen das Belastungsbild.

Besonders hohe Belastungen treten auf der B1 im Bereich Werder mit ca. 16.000 Kfz pro Tag sowie östlich von Brandenburg mit ca. 9.000 Kfz pro Tag auf. Die B1 bündelt Kfz-Verkehre zwischen Potsdam und Brandenburg und dient zwischen beiden Städten trotz des hohen Verkehrsaufkommens in Werder als Alternativverbindung zur Autobahn.

Aus den Verkehrszählungen von 1995 und 2000 wird nicht ersichtlich, inwieweit bereits heute die B102 bzw. die B107 als Querspange zwischen der A9 und der A2 genutzt werden. Eine Analyse des Verkehrsaufkommens ergab, dass die B102 in der Regel nur von wenigen Fahrzeugen als Querspange genutzt wird. Diese Anteile verändern sich allerdings in Abhängigkeit von der Verkehrssituation auf den Autobahnen.

Die B107 wird dagegen von ca. 700 Kfz/Tag als Querverbindung genutzt. Es ist festzustellen, dass die B102 aufgrund ihrer Nähe zur Autobahnverbindung eine geringere Attraktivität als Querspange gegenüber der B107 besitzt.

Hinsichtlich der Größenordnung der Kfz-Belastungen auf den Bundes- und Landesstraßen ist festzustellen, dass auf den freien Strecken keine Probleme für die Abwicklung des Kfz-Verkehrs bestehen.

Problematisch stellen sich die Ortsdurchfahrten dar. Hier sind an erster Stelle die Zulaufstrecken auf Brandenburg und Potsdam mit den Problembereichen Michendorf und Werder, aber auch Groß Kreutz, Potsdam-Rehbrücke, Güterfelde, Teltow, Stahnsdorf und Fahrland zu nennen. Einen weiteren Schwerpunkt bildet Belzig als anerkannter Kurort.

Ausgehend von der Unfallentwicklung sind folgende Schwerpunkte zu nennen:

- Bundesstraßen und Landesstraßen, die eine unmittelbare Autobahnanbindung zu Industriegebieten und Großstädten besitzen (B1, B2, B102, L96, L93, L90, L88, L86)
- Bereiche Kirchmöser, Wusterwitz, Lehnin, Geltow, Werder, Glindow, Amtsreich Brück

Zu den Schwerpunkten ist auch die Landesstraße L851 Treuenbrietzen – Schla-  
lach zu zählen.

## 4.4 Wirkungsanalysen

### 4.4.1 Erschließungs- und Verbindungsqualität

Für die Ableitung von Kennwerten zur Erreichbarkeit des LK Potsdam-Mittelmark wurden für die Ist-Situation und den Planungszeitraum 2015 für den Mitfall Reisezeitmatrizen auf der Grundlage der Straßen- wie auch ÖPNV-Netzmodelle ermittelt. Die Aufbereitung der Reisezeiten erfolgte zwischen den Gemeinden.

Für den Straßenverkehr wurden die Reisezeiten aus belasteten Netzen ermittelt. Somit wird die erreichbare durchschnittliche Fahrzeit in Abhängigkeit vom Belastungszustand auf den einzelnen Abschnitten berücksichtigt. Darüber hinaus wurden eine mittlere Zu- und Abgangszeit zum/vom Fahrzeug am Beginn und am Ende der Fahrt berücksichtigt.

Für den Öffentlichen Personenverkehr wurden neben den Zu- und Abgangszeiten zum/vom Haltepunkt, die mittlere Fahrzeit je Verkehrsmittel sowie die Umsteige- und Umsteigewartezeiten berücksichtigt.

Die auf diesen Grundlagen ermittelten durchschnittlichen Reisezeiten wurden nach zwei Gesichtspunkten aufbereitet:

1. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Oberzentren Potsdam bzw. Brandenburg
2. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Ober- bzw. Mittelzentren

### ÖPNV

Der Nahverkehrsplan gibt die Parameter für die Erschließungsqualität im ÖPNV vor. Es wird danach eine ausreichende Erschließung (fußläufiger Einzugsbereich der Haltestellen) einer Siedlungsteilfläche angenommen, wenn die Entfernung zur nächsten Haltestelle nicht größer als die in der folgenden Tab. 5 genannten Werte ist.

SPNV, S-Bahn	Stadtbahn, Überlandstraßenbahn	Regionalbus	Citybus
1.000 m	600 m	600 m	400 m

Tab. 5 Haltestelleneinzugsbereiche der Verkehrsmittel des ÖPNV

Die Karte 25 gibt einen Überblick zur Erschließungsqualität durch den ÖPNV im gesamten Gebiet des Landkreises. Grundlage bilden die o.g. Einzugsradien der Haltestellen. Zunächst ist festzustellen, dass die bebauten Flächen weitestgehend durch die Einzugsbereiche erfasst werden.

Signifikante Erschließungsmängel konnten an normalen Schultagen nicht festgestellt werden. Allerdings ist die Erschließung in einigen dünner besiedelten Bereichen des Landkreises ausschließlich durch die Fahrten des Schülerverkehrs gegeben, so dass in den Ferien in einigen Gebieten des Landkreises nur eine unzureichende Erschließung mit öffentlichen Linienverkehrsmitteln zu verzeichnen ist.

Grundlage für die Bewertung der Verbindungsqualität im ÖPNV bilden die Festlegungen aus der Kreisentwicklungskonzeption Potsdam-Mittelmark zur Erreichbarkeit der Zentren.

Die nächstgelegene Mittelzentren soll aus allen Gemeinden innerhalb von 60 Minuten, das nächstgelegene Oberzentren innerhalb von 90 Minuten zu erreichen sein. Grundzentren mit Teilfunktion eines Mittelzentrums sollten mittels ÖPNV innerhalb einer Fahrzeit von 45 Minuten erreichbar sein.<sup>1</sup>

Die Karten 26 und 27 zeigen die Verbindungsqualitäten für alle Städte und Gemeinden. Die Erreichbarkeit der Oberzentren Potsdam und Brandenburg in 90 Minuten ist weitgehend gegeben. In einigen südlich gelegenen Gemeinden werden heute jedoch über 80 Minuten benötigt.

Hinsichtlich der Erreichbarkeit des nächstgelegenen Ober- und Mittelzentrums mit dem ÖPNV ist festzustellen, dass insbesondere in den östlichen und westlichen Randgemeinden heute mehr als 50 Minuten Reisezeit benötigt werden.

Beim Übergang innerhalb des ÖPNV-Systems sollen Fahrpläne und Taktfolgen so abgestimmt sein, dass die Übergangszeiten maximal 10 Minuten betragen. Erhebliche Mängel bestehen nicht, jedoch ist hier ebenfalls zu beachten, dass in den Gebieten schwacher Nachfrage die geforderten Verbindungen oftmals nur über die Fahrten des Schülerverkehrs realisiert werden können bzw. in schwach nachgefragten Einzelfällen gar keine annehmbaren Verbindungen bestehen. Eine wirtschaftliche Bedienung ist hier in der Regel jedoch nicht im herkömmlichen Linienverkehr möglich.

Die Anbindung der touristisch relevanten Schwerpunktbereiche in Belzig, Wiersenburg, Caputh, Ferch, Werder und Lehnin sowie der Burg Rabenstein und der Nuthetal-Nieplitz-Niederung mit herkömmlichen Linienverkehren ist wirtschaftlich nicht realisierbar. Daher ist hier die Einführung von Anrufverkehren anzustreben.

### Überörtliches Straßennetz

Zunächst lässt sich feststellen, dass für die Erreichbarkeit der Oberzentren Potsdam bzw. Brandenburg von den Gemeinden im ÖPNV aus dem äußeren Entwicklungsraum bis zu 80 Minuten benötigt werden. Mit dem Kfz werden max. 60 Minuten benötigt.

In den kommenden Jahren ändert sich diese Situation im MIV nur geringfügig. Infolge des weiteren Anstiegs der Kfz-Belastung und der damit verbundenen höheren Reisezeit verschlechtert sich die Erreichbarkeit insbesondere aus den weiter entfernt liegenden Gemeinden nur in geringem Maße.

Wesentlich kürzer fallen die Reisezeiten aus, werden in die Erreichbarkeit neben den Oberzentren auch die Mittelzentren einbezogen. Diese sind selbst aus den Randbereichen des äußeren Entwicklungsraums innerhalb von 30 bis 40 Minuten erreichbar. Ein Vergleich zwischen den Reisezeiten im ÖPNV sowie im MIV zeigt die Vorteile der Kfz-Verfügbarkeit im ländlichen Raum (s. Karten 28 und 29).

### 4.4.2 Luftschadstoff- und Lärmbelastung

Die Analyse der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen im Rahmen des vorliegenden Verkehrsentwicklungsplans erfolgte auf Grundlage von Emissionsberechnungen der werktäglichen Luftschadstoffbelastung durch den Kfz-Verkehr im Straßennetz für Stickoxide, Kohlendioxid und Schwebstaub.

Die Luftschadstoffemissionen werden mit dem Programmsystem IMMIS-Luft berechnet, welches das Emissionsmodell EMIS enthält. Es basiert vollständig auf dem aktuellen "Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs" des Umweltbundesamtes.

Grundlagen für die Emissionsberechnungen sind:

- die Verkehrsmenge
- die Verkehrssituation auf den einzelnen Straßenabschnitten
- die Fahrzeugflottenzusammensetzung
- die spezifischen Emissionsfaktoren

Als Verkehrsmenge wurde für die Analyse das Umlegungsergebnis im übergeordneten Straßennetz zugrunde gelegt, da somit das komplette übergeordnete Straßennetz abgebildet werden konnte. Der Anteil an schweren Lkw und Bussen wurde weitestgehend aus den Zählwerten für 2000 übernommen.

<sup>1</sup> Landkreis Potsdam-Mittelmark, Kreisentwicklungskonzeption, Belzig, Januar 1997

Für die Berechnung der Luftschadstoffemissionen werden die aktuellen, vom Umweltbundesamt autorisierten Emissionsfaktoren verwendet, die auch im o. g. Handbuch ausgewiesen sind.

Die Emissionssituation 1998 im untersuchten Straßennetz ist in Tab. 6 differenziert nach Fahrleistung und Luftschadstoffemissionen an einem mittleren Werktag für Autobahn, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen ausgewiesen.

Die Verteilung der Kfz-bedingten Emissionen für die einzelnen Luftschadstoffe ist in den Karten 30 bis 32 dargestellt.

Auf Grund der hohen Fahrleistungen auf dem Autobahnnetz innerhalb des Landkreises Potsdam-Mittelmark sind auch dort die höchsten kfz-bedingten Luftschadstoffemissionen zu verzeichnen. Knapp 80 % der Stickoxidemissionen entfallen auf das Autobahnnetz.

Rund 20 % der Luftschadstoffemissionen entfallen auf die Bundes- und Landesstraßen. Während dies auf den Außerortsabschnitten aufgrund der fehlenden Bebauung keine Probleme bereitet, können in eng bebauten Straßenabschnitten innerorts erhöhte Luftschadstoffkonzentrationen auftreten. Inwieweit dabei vorgeschriebene Grenzwerte überschritten werden, kann nur eine vertiefte Untersuchung der potentiellen Straßenabschnitte klären; diese erfolgt nicht im Rahmen der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans.

Eine differenzierte Ermittlung der Lärmbelastung im gesamten überörtlichen Straßennetz des Landkreises ist aus den zurzeit zur Verfügung stehenden Datengrundlagen nicht möglich und im Rahmen des Vorhabens nicht vorgesehen. Dazu werden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen für die Städte und Gemeinden Lärminderungspläne erarbeitet und entsprechende Maßnahmen zur Lärminderung definiert.

Trotzdem werden aber im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark wichtige Problembereiche mit verkehrsbedingten Lärmbelastungen herausgearbeitet und - soweit dies möglich ist - auch entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.

Zunächst ist festzustellen, dass eine wesentliche Lärmbelastung in den Städten und Gemeinden des Landkreises von den vorhandenen Bundes- und Landesstraßen ausgeht. Aufgrund der historisch gewachsenen Struktur des Straßennetzes führen diese Straßen in der Regel direkt durch die bebauten Bereiche in die Zentren der Städte und Gemeinden.

In den kleineren Gemeinden wird der überwiegende Teil der Wohnbebauung direkt durch den Straßenverkehrslärm beeinträchtigt. Die überwiegend offene Bebauung führt zu einer Verlärmung weit in die Gemeindeflächen hinein.

In der Regel grenzen die Grundstücke in den kleinen Gemeinden unmittelbar an die Hauptstraßen. Nebenstraßen sind in der Regel nur kurze Stichstraßen zu den dahinter liegenden Grundstücken. Diese zumeist bandförmige Anordnung der Bebauung in den kleinen Gemeinden beiderseits der Bundes- und Landesstraßen führt somit dazu, dass die Mehrzahl der Bewohner vom Straßenverkehrslärm betroffen ist.

Die Situation ist dann besonders problematisch, wenn der Zustand der Fahrbahnoberflächen sehr schlecht ist oder Pflaster als Oberbau Verwendung findet. Eine Gesamtabschätzung der Lärmbelastung innerorts bezogen auf das Hauptstraßennetz in Brandenburg zeigte, dass rd. 10 % der Gesamtbevölkerung des Landes von einer durchschnittlichen Lärmbelastung am Tage von über 65 dB(A) wesentlich betroffen sind.<sup>1</sup> Diese Verhältnisse treffen auch auf den Landkreis Potsdam-Mittelmark zu.

	Fahrleistung (Mio. Kfz*km/d)	Stickoxid (t/d)	Kohlendioxid (t/d)	Schwebstaub (t/d)
Autobahnen	7,78	13,24	2111	0,54
Bundesstraßen	1,70	1,65	320	0,06
Landesstraßen	1,97	1,92	387	0,08
Kreisstraßen	0,46	0,34	81	0,01

Tab. 6 Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 1998

<sup>1</sup> IVU GmbH, IFEU, ZIV, DIW, Umweltauswirkungen des Verkehrs im Land Brandenburg – Phase II, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, Januar 1994

#### 4.5 Zusammenfassung der Ergebnisse und Bewertung des vorhandenen Verkehrssystems

Zieht man eine Zwischenbilanz für die von 1990 bis 1999 bereits realisierten Maßnahmen in den Verkehrssystemen des Landkreises Potsdam-Mittelmark, so ist festzustellen, dass mit umfangreichen Investitionen der Nachholbedarf bei der Infrastruktur im Straßennetz und im ÖPNV-System abgebaut wurde.

Im Bahnverkehr wurde mit dem Ausbau wichtiger Teile des Eisenbahnnetzes die Anbindung des Landkreises verbessert. Im Regionalbahnverkehr wurden entsprechend dem Konzept der dezentralen Konzentration die regionalen Zentren mit einem schnellen Regionalbahnangebot versorgt.

Im Bundesfernstraßen- und Landesstraßennetz im Bereich des Landkreises Potsdam-Mittelmark wurden insbesondere wichtige Ausbaumaßnahmen im Autobahnnetz abgeschlossen.

Darüber hinaus konnten große Teile des Bundesstraßennetzes instand gesetzt werden. Im Landesstraßennetz verbleibt für die Folgejahre ein erheblicher Bedarf an Instandsetzung. Die Gemeindestraßen im Landkreis befinden sich nach wie vor in schlechtem Zustand und erfordern daher in den kommenden Jahren eine umfangreiche Instandhaltung.

In den neunziger Jahren waren erhebliche Veränderungen im Verkehrsaufkommen zu verzeichnen. Bei einem Zuwachs der Strukturpotenziale im Landkreis nahm die Zahl der motorisierten Fahrten insgesamt zu. Im Fußgängerverkehr ist die Zahl der Wege weitgehend konstant geblieben bzw. sind leichte Rückgänge zu verzeichnen. Bei den zu erwartenden Veränderungen der Altersstruktur ist in den kommenden Jahren mit Rückgängen im Fußgängerverkehr zu rechnen. Hinsichtlich des Radverkehrsanteils ist ein leichter Anstieg zu verzeichnen.

Das Verkehrswachstum im Landkreis hat in den letzten 10 Jahren hauptsächlich auf der Straße stattgefunden. So ist das Fahrtenaufkommen im motorisierten Individualverkehr um 26 % angestiegen. Eine starke Zunahme des Verkehrs ist in den Stadt-Umland-Verflechtungsräumen nach Berlin und Potsdam infolge der Suburbanisierungsprozesse festzustellen. Das Ziel der Verkehrsentwicklungsplanung "Dämpfung des Kfz-Verkehrs" wurde somit nicht erreicht.

Der öffentliche Personenverkehr hat in den letzten 10 Jahren in Brandenburg trotz Verbesserung des Verkehrsangebots und der Qualität an Bedeutung verloren. So ist die Verkehrsnachfrage in einigen Bereichen zurückgegangen. Im Landkreis Potsdam-Mittelmark wurde der Rückgang des Schülerverkehrs in den Gemeinden des äußeren Entwicklungsraumes durch einen Zuwachs in den

Potsdam- und Berlin-nahen Gemeinden und durch das Anwachsen des Regionalverkehrs nach Berlin (Pendlerverkehr) teilweise kompensiert.

Positiv ist zu vermerken, dass es gelungen ist, mit gezielten Maßnahmen im Schienenpersonennahverkehr insbesondere im Bereich der Stadt-Umland-Beziehungen Veränderungen in der Verkehrsnachfrage zu erreichen.

Für die Förderung des ÖPNV reicht ein weiterer Ausbau der Infrastruktur nicht aus, um die Entwicklung umzukehren. Es muss vielmehr ein abgestimmtes Maßnahmenkonzept von ordnungs- und preispolitischen Maßnahmen entwickelt werden, um diese Ziele zu erreichen. Dies ist umso wichtiger, da sich die Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung zunehmend verändern und folglich in den kommenden Jahren mit einer generellen Steigerung der Verkehrsnachfrage im Personenverkehr zu rechnen ist.

Als organisatorisches und ordnungspolitisches Instrument zur Dämpfung des Kfz-Verkehrs unter Anwendung der Grenzwerte der Stadt- und Umweltverträglichkeit wurden in den innerstädtischen Bereichen der Zentren des Landkreises Maßnahmen zur Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Darüber hinaus gehende preispolitische, ordnungspolitische und organisatorische Maßnahmen kamen nur vereinzelt zur Anwendung. Hier besteht Handlungsbedarf.

Somit besteht für die Verkehrsentwicklungsplanung des Landkreises Potsdam-Mittelmark in den kommenden Jahren die Aufgabe, die vorliegenden Konzepte dahingehend zu prüfen und zu konkretisieren, ob und wie mit den bereits geplanten, aber noch nicht umgesetzten Maßnahmen und neuen Strategien die Entwicklung zu Ungunsten des umweltschonenden öffentlichen Verkehrs gestoppt und eine weitere Zunahme des Kfz-Verkehrs verhindert werden kann.

## 5 Szenario für die zukünftige Entwicklung der Verkehrssysteme im Landkreis Potsdam-Mittelmark

### 5.1 Modelle und Berechnungsverfahren

Wesentlicher Bestandteil des Instrumentariums zur Abschätzung der zukünftigen Verkehrsentwicklung im Personenverkehr bildet ein Personenverkehrsmodell für den Landkreis Potsdam-Mittelmark. Die Bearbeitung erfolgte auf der Grundlage des Programmsystems VISEM/VISUM.

Eingabegrößen sind Strukturdaten in Form einer räumlich differenzierten Einwohner- und Beschäftigtenverteilung und Wirtschaftsstruktur die im Rahmen der Analyse und im Folgenden für die Prognose ausführlich dargestellt werden. Weitere wichtige Grundlagen bilden Daten aus Untersuchungen zum Verkehrsverhalten für die Region Berlin und Brandenburg (z. B. Haushaltsbefragungen).

Das im Rahmen der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans genutzte Verkehrsmodell wurde an die spezifischen Randbedingungen des Landkreises Potsdam-Mittelmark angepasst. Die Berechnungen basieren auf dem Ansatz verhaltenshomogener soziodemographischer Gruppen und simulieren in einem mehrstufigen, iterativen Berechnungsverfahren gruppenspezifische Tätigkeitsmuster und deren Realisierung im vorhandenen bzw. zukünftigen Verkehrsnetz.

Ausgehend von der Gesamtverkehrsnachfrage im Personenverkehr wurde das Verkehrsmodell bereits in der Analyse einer umfassenden Eichung unterzogen. Erst danach wurden die Berechnungen für das Prognoseszenario vorgenommen.

Zur Durchführung der Wirkungsanalysen wurden folgende Bearbeitungsschritte durchgeführt:

- Aufbereitung der Verkehrsnachfragematrizen für den Personen-, Wirtschafts- und Fernverkehr für feiräumige Belastungsrechnungen im übergeordneten Straßennetz und im ÖPNV-Netz
- Umlegungsrechnung zur Ermittlung der Straßen- bzw. ÖPNV-Netzbelastung und verkehrliche Analyse der Belastungssituation
- Ermittlung der Reisezeiten im ÖV-Netz unter Berücksichtigung der Zu-, Abgangs-, Umsteige- und Wartezeiten im belasteten Straßennetz
- Ermittlung der Luftschadstoffbelastungen am übergeordneten Straßennetz durch den Kfz-Verkehr

### 5.2 Grundlagen der Verkehrsprognose

#### 5.2.1 Entwicklung der verkehrsrelevanten Strukturdaten

##### *Prognose zur Bevölkerungsentwicklung bis 2015*

1995 legte das Landesumweltamt Brandenburg (LUA) eine Bevölkerungsprognose vor, die erstmals die sich verändernde Bevölkerungsstruktur aufgrund der Folgen des wirtschaftlichen Umbruchs in den neuen Bundesländern und in Ostberlin, des Geburtenrückgangs und der Wanderungsbewegungen berücksichtigt.<sup>1</sup>

1997 stellte die Prognos AG auf der Basis neuerer Strukturdaten für die Wirtschaftsregion Berlin und Brandenburg eine weitere Bevölkerungs- und Beschäftigtenprognose mit ähnlichem Ergebnis vor.<sup>2</sup> Im Jahr 2001 wurde durch das Landesumweltamt und den Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik die vierte offizielle Bevölkerungsprognose für das Land Brandenburg vorgelegt.

Ein Vergleich der realen Bevölkerungsentwicklung in Brandenburg mit den bisher prognostizierten Werten zeigt, dass die Wanderungsgewinne bisher zu optimistisch, die natürliche Bevölkerungsentwicklung dagegen zu verhalten eingeschätzt wurde.<sup>3</sup>

Als Fazit dieser landesweiten Prognosen lässt sich festhalten, dass sich die Bevölkerungszahl im Land Brandenburg bis 2015 nur geringfügig verändern wird. Dabei vollziehen sich nach wie vor gegenläufige Entwicklungen zwischen dem Umland von Berlin und dem äußeren Entwicklungsraum.

Mit sinkender Bevölkerung in den peripheren Landesteilen und dem wendungsbedingten Bevölkerungszuwachs im engem Verflechtungsraum verschieben sich die Bevölkerungsproportionen weiter, während trotz höherer Lebenserwartung und steigender Geburtenziffern die Sterbeüberschüsse wachsen. Die altersstrukturellen Veränderungen der Bevölkerung sind zukünftig enorm. Rückgänge in der Bevölkerungsentwicklung werden in einigen Städten im äußeren Entwicklungsraum erwartet. Diese Prognose bildet zurzeit die Grundlage für die Erarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans.

<sup>1</sup> Landesumweltamt Brandenburg, Referat Raumbewachung, Bevölkerungsprognose für ausgewählte Städte des Landes Brandenburg bis zum Jahr 2010, Potsdam, April 1995  
<sup>2</sup> Prognos AG: Wirtschaftsregion Berlin und Brandenburg - Daten, Analysen und Prognosen, Berlin, Dezember 1997  
<sup>3</sup> Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik, Landesumweltamt Brandenburg: Bevölkerungsentwicklung des Landes Brandenburg für den Zeitraum 2000-2015, Potsdam, Mai 2001

Aufbauend auf der aktuellen Prognose des Landes Brandenburg wurde durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark eine gemeindescharfe Prognose der Einwohnerentwicklung erstellt. Im Vergleich zwischen dieser Prognose und der Prognosezahlen aus den Arbeiten zum Landesstraßenbedarfsplan zeigt sich, dass zwischen den für das Jahr 2015 prognostizierten Eckzahlen nur geringe Unterschiede zu verzeichnen sind.

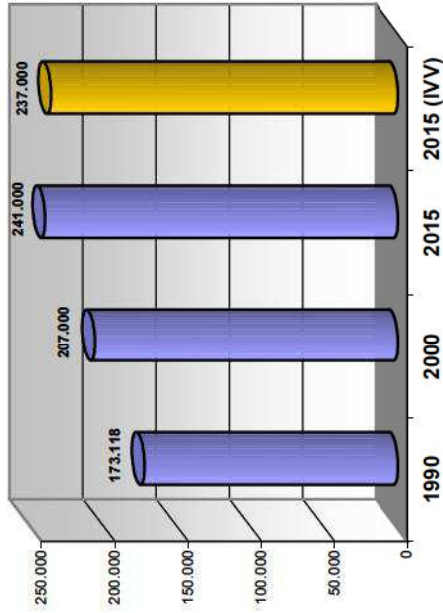


Abb. 12 Eckwerte der Prognosen zur Einwohnerentwicklung im Landkreis für 2015

Bei einer differenzierten Betrachtung nach Gemeinden und Ämtern wurden jedoch Unterschiede in der Feinverteilung festgestellt. Im Rahmen einer durchgeführten Abstimmung mit der zuständigen Straßenbauverwaltung wurde Übereinstimmung erzielt, dass die Prognose des Landkreises Potsdam-Mittelmark einschließlich der regionalen Feinverteilung die Grundlage für die Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplans als auch des Landesstraßenbedarfsplans bilden soll (vgl. Karte 33).

#### Prognose zur Entwicklung der Beschäftigung bis 2015

Für die Entwicklung der Beschäftigtenzahl bis 2015 liegen weitaus weniger Untersuchungen als zur Entwicklung der Bevölkerungszahl vor. Aber auch hier wird in allen Untersuchungen von deutlich niedrigeren Werten als 1990 ausgegangen. Resultierend aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung wird die Anzahl älterer Personen im erwerbsfähigen Alter weiter zunehmen. Besondere Auswirkungen hat dies auf den äußeren Entwicklungsraum in Brandenburg. In einer Reihe von Mittelstädten Brandenburgs besteht nach 2015 die Frage, wie bei ei-

nem deutlichen Rückgang der Erwerbstätigenzahl bestimmte Arbeitsplätze noch besetzt werden können und wie kommunale Haushalte zu finanzieren sind.<sup>1</sup>

In den kommenden Jahren wird der Wirtschaftsraum Berlin-Brandenburg von einem weiteren Wandel zugunsten des Dienstleistungssektors und zu Lasten des produzierenden Gewerbes gekennzeichnet sein. Damit verbunden ist ein Rückgang der Massengüterproduktion. Auch hinsichtlich der Fertigungsstruktur und -tiefe werden Veränderungen im produzierenden Gewerbe durch weitere Arbeitsteilung die Folge sein.

Damit wird sich auch die Organisation der Arbeitswelt verändern. Die Zahl der klassischen Arbeitsplätze mit festen Arbeitsorten und festen Arbeitszeiten wird weiter zurückgehen. Der steigende Anteil des Dienstleistungssektors erfordert höhere Flexibilität der Beschäftigten. Der Anteil an zeitlich begrenzten und aufgabenorientierten Teilzeitbeschäftigungsverhältnissen wird weiter zunehmen.<sup>2</sup> Die neuen Kommunikationsmedien ermöglichen gleichfalls eine weitere Dezentralisierung und auch Flexibilisierung der Arbeitswelt.

Die Berufspendlerbeziehungen werden vor dem Hintergrund der weiteren Suburbanisierung in den einzelnen Stadt-Umland-Verflechtungsräumen in den kommenden Jahren zunächst noch ansteigen, sich dann aber zunehmend stabilisieren. Dies bedeutet, dass insbesondere der Pendlerverkehr aus dem Umland von Berlin auch in den kommenden Jahren noch weiter zunehmen wird. Dagegen sind im Bereich der regionalen Zentren in Brandenburg keine Zuwächse mehr zu erwarten.

Hinsichtlich der Entwicklung der Gesamtzahl der Arbeitsplätze im Landkreis wird in den kommenden Jahren ein Zuwachs um weitere rd. 18.000 erwartet. In Bezug auf die räumlichen Verteilung der Arbeitsplätze wird sich die Randwanderung des verarbeitenden Gewerbes und vor allem der Logistikunternehmen in den kommenden Jahren fortsetzen. Demgegenüber wird sich die Konzentration von Dienstleistungsunternehmen in den Innenstädten fortsetzen.

Die regionale Verteilung der Beschäftigten im Landkreis 2015 ist der Karte 34 zu entnehmen.

<sup>1</sup> ISW, Beiträge zur Stadtentwicklung und Wohnen im Land Brandenburg, Mittelstädte Schriftenreihe 2-2000

<sup>2</sup> Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Verkehrsentwicklungsplanung Berlin-Brandenburg, 3. Zwischenbericht, Berlin, Potsdam, März 2002

### 5.2.2 Rahmenprognosen für den Fern- und Regionalverkehr

Eine Voraussetzung für die Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplans bildet die Bereitstellung aktueller Verkehrsnachfragematrizen aus der Bundes- und Landesverkehrsplanung zum Fern- und Regionalverkehr. Diese Matrizen bilden die Grundlage für eine sachgerechte und mit dem Land Brandenburg abgestimmte Bewertung der geplanten Maßnahmen.

Derzeit liegen regionale Verkehrsnachfragematrizen für den Personen- und Güterverkehr aus dem Landesverkehrsplan und dem Landesstraßenbedarfsplan Brandenburg für den Zeithorizont 2012 vor.

Im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans war die Bereitstellung neuer Prognosedaten für 2015 aus der Landesplanung vorgesehen. Diese sollten bereits die aktuellen Ergebnisse der Bedarfplanung des Bundes berücksichtigen.

Nach Rücksprache mit dem MSWV und der zuständigen Straßenbauverwaltung wurde mitgeteilt, dass die Ergebnisse der Bedarfsplanprognose des Bundes bisher nicht vorliegen und zunächst im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans nur der verfügbare Stand der Verkehrsprognosen des Landes Brandenburg bereitgestellt werden kann.

Um die Arbeiten am Verkehrsentwicklungsplan für den Landkreis Potsdam-Mittelmark zügig weiterführen zu können, wurde zwischen der Kreisverwaltung, dem Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg und der Straßenbauverwaltung folgender Lösungsweg erarbeitet.

Für Netz- und Wirkungsberechnungen im Rahmen der Erstellung des Verkehrsentwicklungsplans Potsdam-Mittelmark werden zunächst die Verkehrsströme des Kfz-Verkehrs im Quell- und Zielverkehr sowie im Binnenverkehr des Landkreises auf der Grundlage der aktuellen Strukturdaten für das Prognose-Zieljahr 2015 ermittelt.

Basis dafür sind die Matrizen, die für landesweite Netzberechnungen im Auftrag des MSWV erarbeitet worden sind. Obwohl die Datenbasis nicht mehr ganz aktuell ist, wurde aufgrund zeitlicher Engpässe festgelegt, die verfügbaren Landesmatrizen zu nutzen. Hierbei wurde allerdings eine Anpassung an die bis heute eingetretenen Veränderungen bei der Wirtschafts- und Siedlungsstruktur – und damit bei den Prognoseerwartungen für die Strukturdaten – vorgesehen (Matrixabgleich).

Die mit dieser Verfahrensweise zu erzielenden Ergebnisse stellen zunächst einen Zwischenzustand dar. Nach Vorlage der Ergebnisse des Landesstraßenbe-

darfsplans ist eine Überprüfung der Auswirkungen der dort enthaltenen Maßnahmen auf den regionalen Verkehr im Landkreis vorzunehmen und wenn notwendig eine Fortschreibung der Verkehrsprognose aufzunehmen.



## 5.3 Entwicklung der Verkehrsnachfrage bis 2015

### 5.3.1 Entwicklung des Aufkommens und der Mobilität im Personenverkehr

Aufgrund der lt. Prognose steigenden Bevölkerungszahl des Landkreises ist zunächst damit auch ein Anstieg der täglich stattfindenden Zahl der Fahrten und Wege der Bevölkerung verbunden. So steigt die Zahl der Ortsveränderungen von rd. 830.000 im Jahre 1998 auf rd. 997.000 im Jahr 2015 an. Dies entspricht einer Zunahme um mehr als 20 %.

Dieser Zuwachs verteilt sich auf die einzelnen Verkehrsmittel nicht gleichmäßig. So beträgt die Zunahme der Fahrten im motorisierten Verkehr über 20% während die Zahl der Fußwege nur um rd. 16 % steigt. Dies ist auf den allgemeinen Trend hinsichtlich des Rückgangs der Wege unter 500 m zurückzuführen.

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung stagniert die Verkehrsnachfrage im Personenverkehr im äußeren Entwicklungsraum zunächst; aufgrund des zunehmenden Bevölkerungsrückgangs ist bis 2015 sogar ein Rückgang der Verkehrsnachfrage zu verzeichnen.

Dem entgegen ist ein weiterer Zuwachs des Personenverkehrs in den Gemeinden des engeren Verflechtungsraumes zu erwarten. Insbesondere die Verkehrsnachfrage von und nach Berlin bzw. zur Landeshauptstadt Potsdam wird in begrenztem Umfang sowohl im motorisierten Individualverkehr als auch im öffentlichen Personenverkehr bis 2015 weiter ansteigen.

Hinsichtlich der Verteilung der Verkehrsnachfrage im Personenverkehr auf die Verkehrsmittel ist bis 2015 keine gravierende Veränderung mehr zu erwarten. Insgesamt verschiebt sich das Verhältnis voraussichtlich nur noch geringfügig zum motorisierten Individualverkehr. Der Anteil des öffentlichen Personenverkehrs bleibt gleich bei etwa 8 % und der Anteil der Rad- und Fußwege geht geringfügig zurück.

Die Abb. 13 zeigt die Aufteilung der Verkehrsnachfrage im Personenverkehr auf die einzelnen Verkehrsmittel 2015.

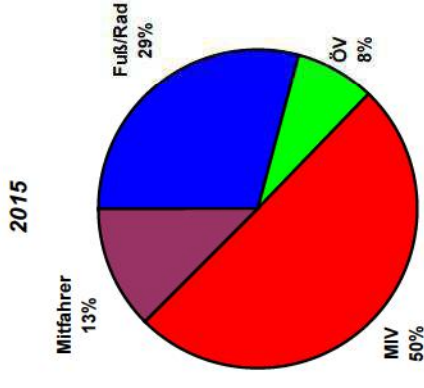


Abb. 13 Aufteilung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsmitteln im Landkreis Potsdam-Mittelmark 2015

Hinsichtlich der Entwicklung der Verkehrsleistung ist bis 2015 mit einer deutlichen Zunahme auf den Bundesfernstraßen zu rechnen (vgl. Abb. 14). Dabei muss allerdings festgehalten werden, dass diese Fahrleistung zum überwiegenden Teil im Fern- und Regionalverkehr der Bundesautobahnen abgewickelt wird. Hinsichtlich des Fern- und Durchgangsverkehrs hat der Landkreis Potsdam-Mittelmark im Vergleich mit allen anderen Brandenburger Landkreisen den höchsten Anteil zu verkräften.

### 5.3.2 Entwicklung der Verkehrsnachfrage im Güter- und Wirtschaftsverkehr

So wie bereits für die Analyse wird für den Güter- und Wirtschaftsverkehr des Landkreises Potsdam-Mittelmark auf Daten der Bundesverkehrswegeplanung für die Verkehrsplanungsregion Potsdam zurückgegriffen.

Auch hierzu ist zu bemerken, dass die nachfolgend ausgewiesenen Anteile der Binnenschifffahrt und der Bahn für den Landkreis – bedingt durch die Lage der Binnenhäfen und Güterbahnhöfe in der Verkehrsplanungsregion – deutlich niedriger sein können (vgl. Tab. 7).

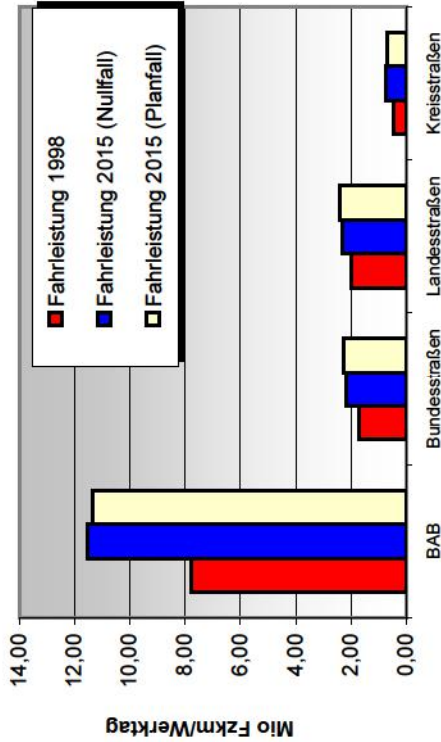


Abb. 14 Entwicklung der Fahrleistungen im überörtlichen Straßennetz bis 2015

Hintergrund dabei bilden die hohen Zuwächse im Personenfern- und Güterfernverkehrs, die im Wesentlichen auf den Autobahnen der A2, A9 und A10 abgewickelt werden. Ein nicht unerheblicher Teil davon sind Transitverkehre, die mit der EU-Osterweiterung aktiviert werden.

Im regionalen Straßennetz sind die Zuwächse deutlich geringer und korrespondieren mit den allgemeinen Zuwächsen der Personenverkehrsnachfrage im Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Zusätzlich neben dem Anstieg der Wohnbevölkerung wirkt auf die Entwicklung der Verkehrsleistungen die in den kommenden Jahren noch weiter steigende Mobilität der Berufspendler (so genannte Arbeitsplatzflexibilität). In Folge ansteigender Teilzeitberufstätigkeit und Flexibilisierung des Arbeitsmarkts steigen die freizeitbezogenen Verkehre bis 2015 gleichfalls weiter an. Eine weitere Erhöhung der durchschnittlichen Reiseweiten bei den Fahrten im Berufsverkehr, Einkaufs- und Freizeitverkehr ist nur in geringen Umfang bis 2015 zu erwarten.

Verkehrsplanungsregion Potsdam						
Güteraufkommen (Mio. t/a)						
Jahr	Verkehrsart	Lkw-Fernverkehr	Binnenschiff	Bahn	Summe	
2015	Versand	11,5	1,1	4,3	16,9	
	Anteil Binnenvverkehr	16%	0%	30%		
	Empfang	16,6	2,3	11,3	30,2	
	Anteil Binnenvverkehr	11%	0%	12%		
2015	Versand u. Empfang	28,1	3,4	15,6	47,0	
	Modal split	60%	7%	33%		
	Zuwachs bis 2015 Versand + Empfang	+66%	+1%	+91%		

Tab. 7 Verteilung des Güteraufkommens in Mio. t/a der Verkehrsplanungsregion im Jahre 2015

Deutlich wird, dass der Lkw (hier ohne Lkw-Nahverkehr) auch zukünftig eine dominierende Rolle im regionalen Güterverkehr hat und auch weiterhin behauptet wird. Inwieweit die prognostizierten Zuwachsraten der Bahn in der Region realisierbar sind, bleibt abzuwarten.

### 5.3.3 Belastung der Verkehrsnetze 2015

#### 5.3.3.1 Belastung im ÖPNV-Netz 2015

Das Ziel-Netz des Öffentlichen Personenverkehrs wird im Jahre 2015 gegenüber dem Ist-Zustand mit folgenden Ergänzungen angenommen (vgl. Karte 35):

- Wiedereröffnung der Schleusenbrücke in Kleinmachnow und günstiger Anschluss des Knotenpunktes Stahnsdorf, Waldschänke an das Kleinmachnow Busnetz
- Verlängerung der S-Bahn von Lichterfelde Süd nach Teltow Stadt und Schaffung günstiger Umsteigebedingungen am S-Bahnhof Teltow Stadt von und zum Bus
- Führung einer Regionalbahnlinie über den Abschnitt Berlin Papestraße – Berlin-Lichterfelde Ost – Ludwigsfelde mit Halt am Bahnhof Teltow Heinersdorf

Weitere realisierungsfähige Maßnahmen sind:

- die Einrichtung einer Schnellbusverbindung zwischen Teltow und Potsdam
- die Stammbahn von Berlin-Zehlendorf über Düppel – Kleinmachnow nach Griebnitzsee
- die Zweisystembahn Potsdam – Beelitz
- die S-Bahn-Verlängerung von Teltow Stadt nach Stahnsdorf.

Die S-Bahn-Verbindung Teltow Stadt – Stahnsdorf wird im Geltungszeitraum des Verkehrsentwicklungsplans voraussichtlich jedoch nicht realisiert werden.

Die Karte 37 zeigt zunächst die prognostizierte Gesamtbelastung des ÖPNV Netzes unter der Voraussetzung, dass die erwarteten strukturellen Veränderungen eintreten und das die o. g. Maßnahmen umgesetzt und damit bis 2015 verkehrswirksam werden.

Im folgenden Kapitel werden die Maßnahmen im einzelnen beschrieben und eine verkehrliche Einzelbewertung vorgenommen

#### 5.3.3.2 Belastung im überörtlichen Straßennetz 2015

Die Ermittlung der Straßennetzbelastung erfolgt mit dem Programmsystem VISUM-IV. Berechnungsgrundlage bildet das Straßennetz für den Landkreis Potsdam-Mittelmark und den angrenzenden Bereich Brandenburg, Potsdam und Berlin (s Karte 36).

Es wurden zwei Szenarien für den Planungszeitraum 2015 berücksichtigt:

**Szenario 1** bildet den Planungs-Nullfall ab und zeigt die Verkehrsentwicklung bis 2015 unter Berücksichtigung der veränderten Strukturdaten auf. Ein Ausbau der Infrastruktur wurde nicht berücksichtigt.

**Szenario 2** bildet den Planungs-Mitfall ab. Wie Szenario 1 zusätzlich der geplanten Ausbaumaßnahmen im Straßennetz 2015 unter Berücksichtigung der dann gültigen Zahl der Fahrstreifen und der zulässigen Geschwindigkeiten.

Das für die Ist-Situation bekannte Belastungsbild für das Straßennetz ändert sich nicht grundsätzlich. Hauptachsen der Verkehrsnachfrage sind die Autobahnen sowie die Bundesstraßen.

Die gewählte Szenarienbetrachtung ermöglicht eine differenzierte Bewertung der einzelnen Maßnahmen im Straßennetz, einschl. einem Vergleich mit der Ist-Situation und dem Planungs-Nullfall.

Die Ergebnisse der Umlegungsrechnungen für das Zielnetz-Szenario sind in der Karte 38 dargestellt.

#### 5.3.3.3 Wirkungsabschätzung einer streckenbezogenen Lkw-Maut

Die Bundestag hat beschlossen, ab September 2003 eine streckenbezogenen Benutzungsgebühr für Lkw mit einem zulässigem Gesamtgewicht von gleich oder mehr als 12 Tonnen auf Autobahnen einzuführen. Die streckenbezogenen Mautgebühr wird nach Zahl der Lkw-Achsen und nach drei Schadstoffkategorien differenziert erhoben.

Aufgrund der zu erwartenden Ausweichreaktionen des Lkw-Verkehrs, insbesondere in die nachgeordneten Verkehrsnetze wurde durch die Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg die Durchführung einer Studie beauftragt.<sup>1</sup>

Die Untersuchung wurde durch die IVV Ingenieurgruppe Aachen auf der Basis des aktuellen Brandenburger Straßennetzmodells für den Bezugsfall 2015 und den Matrizen des Pkw- und Lkw-Verkehrs 2015 durchgeführt. Beide Grundlagen bildeten auch die Basis für die Untersuchungen zum übergeordneten Straßennetz im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark vgl. Kap 5.2.2).

<sup>1</sup> Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg, Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen, Schätzung der Verkehrsverlagerungen von Autobahnen auf das nachgeordnete Straßennetz nach Einführung einer streckenbezogenen Lkw-Maut, Bericht, November 2002

Insoweit können die Ergebnisse dieser Untersuchung im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans direkt genutzt werden und die wesentlichen Ergebnisse werden im Folgenden mit Bezug auf den Landkreis Potsdam-Mittelmark dokumentiert und bewertet.

Um die Effekte der Straßenbenutzungsgebühr sachgerecht abbilden und selektieren zu können, wurden zunächst folgende Widerstandskriterien in Ansatz gebracht:

- Routensuchkriterium "Zeit" für Pkw und Lkw >12 t z. GG.
- Routensuchkriterium "Kosten" für alle Lkw >12 t z. GG.

Bei der Simulation der Routen für die Lkw > 12 t z. GG. Nach ökonomischen Gesichtspunkten (€/km) wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Routenplanung der Lkw nahezu ausschließlich von diesem Kalkulationsansatz bestimmt wird. Um diesem Ansatz für die Routenwahlsimulation der Lkw operationalisieren zu können, werden die Transportkosten der Lkw auf der Grundlage aktueller Unterlagen aus der Bundesverkehrswegeplanung nach Betriebskosten und Personalkosten differenziert. Eine ausführliche Beschreibung der Grundlagen und des Berechnungsansatzes ist dem Bericht zu entnehmen.

Im Ergebnis der durch die IVV Ingenieurgruppe Aachen durchgeführten Untersuchung für das Land Brandenburg lassen sich zunächst folgende wesentliche Erkenntnisse zusammenfassen:

- Die Routenwahl der Lkw wird sich bei Einführung der Lkw-Maut auf Autobahnen verändern, in dem schwere Lkw andere Fahrtrouten wählen.
- Auf den Autobahnen und auf den Landstraßen (Bundesstraßen, Landesstraßen, Kreisstraßen, Gemeindestraßen) ist sowohl mit Belastungszunahmen als auch mit Belastungsabnahmen zu rechnen.
- Die Verlagerung von Lkws von Autobahnen auf autobahnparallele Landstraßen infolge der Maut ist im Land Brandenburg ohne Relevanz. Die von zusätzlichen Lkw-Fahrten betroffenen Landstraßen sind im Wesentlichen Abkürzungen, die durch autobahnferne Räume verlaufen.
- Verlagerungen von Lkws von der Autobahn auf nachgeordnete Straßen sind nur in den Fällen zu erwarten, bei denen signifikante Einsparungen infolge verkürzter Wege erreicht werden können.
- Die Werte der zu erwartenden Verlagerungen spielen sich insgesamt auf einem relativ niedrigen absoluten Niveau ab.
- Bei Ansatz von Transportkosten, die sich bei Zahlung von Billiglöhnen (8,00 €/h) ergeben, ist mit deutlich stärkeren Ausweichreaktionen zu rechnen. Sie führen sowohl zu größeren Verlagerungsumfängen auf den einzelnen Strecken als auch zu einer Ausweitung der von Verlagerungen betroffenen Strecken.

Bei der Bewertung der Ergebnisse bezogen auf den Landkreis Potsdam-Mittelmark ist festzustellen, dass mit dieser Untersuchung nur ein Teil der Problematik erfasst werden konnte.

Hinsichtlich der Wirkungen der Lkw-Maut auf den Güterfernverkehr bleibt festzustellen, dass keine der o. g. autobahnfernen Alternativrouten durch das Landstraßennetz im Landkreis Potsdam-Mittelmark erkennbar sind.

In Bezug auf den Gütermahverkehr (Relationen im Binnenverkehr bzw. im regionalen Quell-/Zielverkehr) bleibt jedoch in einer weiteren Feinanalyse zu klären, inwieweit sich, unter den gleichen bereits untersuchten Randbedingungen, Anteile auf autobahnparallele Landstraßen verlagern können. Dabei sollten insbesondere die Wirkungen auf den lokalen und regionalen Versorgungsverkehr aus den neuen Gewerbegebieten im Umland in Richtung Berlin und in Richtung der regionalen Zentren analysiert werden. Eine begleitende Befragung der betroffenen Unternehmen aus der Region zum Thema Lkw-Maut erscheint dabei sinnvoll.

## 5.4 Wirkungsanalysen für die Prognose 2015

### 5.4.1 Erschließungs- und Verbindungsqualität

Die Ermittlung der durchschnittlichen Reisezeiten erfolgt nach der in Kap. 4.4.1 beschriebenen Vorgehensweise für den ÖPNV und den Straßenverkehr. Die Karten 39 bis 42 geben einen Überblick zur Erschließungsqualität im Jahr 2015 im gesamten Gebiet des Landkreises, und zwar hinsichtlich

- der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Oberzentren sowie
- der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Ober- bzw. Mittelzentren.

#### ÖPNV

Im ÖPNV sind im Vergleich zu 2001 hinsichtlich der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Ober- bzw. Mittelzentren keine Veränderungen festzustellen.

Bei der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Oberzentren sind im Bereich Teltow/Kleinmachnow/Stahnsdorf Verbesserungen durch die Schnellbusverbindung zu erwarten.

#### Straßenverkehr

Im Straßenverkehr sind hinsichtlich der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Oberzentren im Vergleich zu 2000 leichte Reisezeitverlängerungen aus dem äußeren Verflechtungsbereich zu erwarten. Insbesondere die hohen Belastungen auf den Autobahnen und den Anschlussstrecken in die Oberzentren führen hier zu einem Rückgang der Reisegeschwindigkeit.

Bei der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Ober- und Mittelzentren sind keine nennenswerten Veränderungen zu erwarten.

Betrachtet man die mittlere Reisezeit aus allen Gemeinden des Landkreises zu den nächstgelegenen Ober- und Mittelzentren, so ist festzustellen, dass die Reisezeitveränderungen in einer Größenordnung von 1 bis 2 Minuten liegen.

### 5.4.2 Luftschadstoff- und Lärmbelastung

Die Berechnungsmethodik gestaltet sich analog zu der in Kap. 4.4.2 dargelegten Verfahrensweise. Allerdings fließen die für den Planungszeitraum 2015 modellierten Belastungswerte sowie die dann gültige Flottenzusammensetzung mit den dazugehörigen Emissionsfaktoren in die Berechnung ein (s. Karten 43 bis 45).

Die Emissionssituation für 2015 ist sowohl für den Nullfall als auch den Mittfall vergleichend zur Situation 1998 in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Es ist festzustellen, dass sich infolge der fortschreitenden Fahrzeugtechnik eine deutliche Reduzierung der Luftschadstoffbelastung bis 2015 zu erwarten ist.

	Fahrleistung (Mio. Kfz*km/d)	Stickoxid (t/d)	Kohlendioxid (t/d)	Schwebstaub (t/d)
Autobahnen	11,51	5,28	2953	0,11
Bundesstraßen	2,19	9,50	383	0,01
Landesstraßen	2,32	0,56	425	0,02
Kreisstraßen	0,75	0,13	122	0,01

Tab. 8 Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 2015 - Nullfall

	Fahrleistung (Mio. Kfz*km/d)	Stickoxid (t/d)	Kohlendioxid (t/d)	Schwebstaub (t/d)
Autobahnen	11,35	5,20	2908	0,11
Bundesstraßen	2,27	0,52	396	0,01
Landesstraßen	2,43	0,57	438	0,02
Kreisstraßen	0,68	0,12	109	0,01

Tab. 9 Luftschadstoffemissionen und Fahrleistungen (DTV) im Straßennetz des Landkreises Potsdam-Mittelmark an einem mittleren Werktag 2015 - Mittfall

## 6 Maßnahmenkonzept

### 6.1 Verkehrspolitische Ziele und Handlungsfelder

Die direkte Nähe des Landkreises zur Landeshauptstadt Potsdam, zur Bundeshauptstadt sowie zur Stadt Brandenburg hat in den vergangenen 12 Jahren zu einer beispiellosen Verkehrsentwicklung insbesondere im Straßennetz geführt. Darüber hinaus war die Entwicklung in den letzten Jahren durch gravierende Verhaltensänderungen in allen Bevölkerungsgruppen und in der Wirtschaftsstruktur geprägt.

Deshalb sind Strategien zur Entwicklung des Verkehrssystems zu erarbeiten, die die Funktionsfähigkeit des Kreises auf lange Sicht gewährleisten und allen Bevölkerungsgruppen gute Mobilitätschancen eröffnen. Insbesondere im Personen- und Wirtschaftsverkehr, aber auch im Tourismus bestehen heute und auch zukünftig starke Verkehrsbeziehungen mit Potsdam, Berlin und dem übrigen Land Brandenburg.

Darüber hinaus müssen vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Möglichkeiten des Landkreises und der Kommunen die Überlegungen zur Entwicklung der Verkehrssysteme durch Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit gekennzeichnet sein.

Dabei sind die nach wie vor engen Wechselwirkungen zwischen

- Regionalplanung, Flächennutzungsplanung in den Städten und Gemeinden,
- Standort- und Wirtschaftsentwicklung im Kreisgebiet,
- Umweltverträglichkeit,
- Ordnungs- und preispolitische Maßnahmen sowie
- Ausbau und Nutzung der verkehrlichen Infrastruktur

zu bestimmen und in Einklang zu bringen.

In den verkehrspolitischen Leitlinien werden die strategischen Ziele und Handlungsfelder für die künftige Entwicklung des Verkehrs im Landkreis Potsdam-Mittelmark bis 2015 definiert:

- Wesentliches Ziel der Verkehrsentwicklung in den kommenden Jahren ist die Förderung und Sicherung der Mobilität der Bevölkerung und der Wirtschaft durch eine bessere Nutzung, funktionale Zuordnung und Verknüpfung der Verkehrssysteme und Raumstrukturen des Landkreises und der Städte Potsdam, Berlin und Brandenburg.

- Verkehrssysteme sind dort zu fördern, wo sie funktional und organisatorisch die besten Voraussetzungen bieten. Ein besonderer Schwerpunkt ist somit auf die Kommunikation der Leistungsangebote der Verkehrssysteme zu legen.
  - Mobilitätsmuster und Verhaltensweisen werden maßgebend durch die Siedlungsentwicklung und die räumliche Verteilung der Flächennutzungen bestimmt. Diese sind durch die Instrumentarien der Flächennutzung sowie der Standort- und Wirtschaftsentwicklung zu steuern.
  - Für eine Stärkung des Umweltverbundes sind die entsprechenden attraktiven Angebote (fußläufig erreichbarer ÖPNV, fußläufig erreichbare Einkaufs-, Schul- und Kita-Angebote) zu schaffen, als Voraussetzung für eine Verlagerung von Fahrten im motorisierten Individualverkehr auf umweltschonende Verkehrsmittel.
  - Verbesserung der Umweltqualität und damit der Lebensbedingungen für die Menschen, insbesondere durch Minderung der kfz-bedingten Luftschadstoff- und Lärmemissionen in den bebauten Bereichen der Städte und Gemeinden, sowie Verbesserung des Schutzes von Natur und Landschaft.
  - Die vorhandenen und künftigen Leistungsangebote müssen durch ein kooperatives Verkehrsinformationssystem übergreifend und effizient geplant und gesteuert werden, um den Bewohnern und Besuchern eine Entscheidungsgrundlage zu geben, wann, wohin und mit welchen Verkehrsmitteln sie zeit- und kostenalternativ ihre Aktivitäten durchführen können.
- Zur Umsetzung der verkehrspolitischen Leitlinien, die im Rahmen der projektbegleitenden Arbeitsgruppe und im Verkehrsausschuss diskutiert und verabschiedet wurden, stellen sich folgende konkrete Handlungsfelder für die Bearbeitung des Verkehrsentwicklungsplans.

#### ÖPNV

Entwicklung des ÖPNV auf den nachfragestarken Relationen zu einer Alternative gegenüber der eigenen Pkw-Nutzung. Einführung neuer flexibler Angebotsformen, insbesondere in den Schwachverkehrszeiten. Verbesserung der Integration des ÖPNV in die Angebotstrukturen in Potsdam, Berlin und Brandenburg. Ausbau der rechnergestützten Betriebsleitsysteme. Entwicklung eines kooperativen Informationssystems für den ländlichen Raum und einer Einbindung in die Systeme der Landeshauptstadt Potsdam und Berlins.

### **Straßenverkehr**

Bestimmung der für den notwendigen Kfz-Verkehr erforderlichen Trassen sowie Dimensionierung und Ausgestaltung dieser Trassen entsprechend dem Bedarf. Aufwertung der nicht benötigten Trassen für den ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr, insbesondere in den Ortschaften. Neugestaltung der Straßenzufahrten an den Ortseingangsbereichen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für Fußgänger.

### **Radverkehr**

Zur Ausschöpfung der Potenziale im Fahrradverkehr sowie zur Erhöhung der Sicherheit sind die Rahmenbedingungen für den Radverkehr deutlich zu verbessern. Ausbau straßenbegleitender Radwege entlang hochfrequenzierter Kfz-Trassen und Schaffung attraktiver Verbindungen zu Verknüpfungspunkten bzw. zu Quell- und Zielpotenzialen.

Verbesserung der Abstellmöglichkeiten von Fahrrädern an den Umsteigeepunkten zum ÖPNV; Schutz vor Diebstahl. Verbesserung der Wartung und Pflege bestehender Radverkehrsanlagen.

### **Fußgängerverkehr**

Förderung des Fußgängerverkehrs durch Maßnahmen zur Bevorrechtigung und Verkehrsberuhigung sowie durch attraktive Gestaltung des Straßenraums in den Ortschaften. Erhöhung der Sicherheit für Fußgänger durch Schaffung von Überquerungsstellen.

### **Wirtschaftsverkehr**

Maßnahmen zur sicheren und umweltschonenden Führung des Lkw-Verkehrs auf dem Straßennetz im Kreisgebiet.

## **6.2 Maßnahmen zur Entwicklung der Verkehrssysteme bis 2015**

### **6.2.1 Maßnahmen im ÖPNV**

Der ÖPNV auf Schiene und Straße soll als eine umwelt- und stadtverträgliche Alternative zum MIV weiterentwickelt werden. Alle bisherigen Projekte (S-Bahn, Zweisystembahn, Brandenburgische Städtebahn, wenn sie von einem privaten Betreiber übernommen wird) sind konsequent unter Einbeziehung eines abgestimmten SPNV-Bus-Konzeptes in Verbindung mit P+R sowie B+R umzusetzen. Dabei ist auf konkurrierende Parallelverkehre zu verzichten und dafür ein Bahn-Bus-Verbund zu entwickeln. Hierzu zählen auch sämtliche Kooperationsformen von IV und ÖV. Als Maßnahmen sind grundsätzlich vorgesehen:

- verstärkte Einführung nachfrageorientierter Angebotsformen im ÖPNV
- Steigerung der Attraktivität der ÖPNV-Schnittstellen
- verstärkte Einbindung des ÖPNV in den Tourismus
- Stärkung des ÖPNV auf den Hauptverkehrsachsen
- Anbindung von Teltow an das Berliner S-Bahnnetz
- Verkürzung der Fahrzeiten auf den vorhandenen Eisenbahnstrecken
- Verbesserung des ÖPNV-Angebotes für Mobilitätsbehinderte

#### **6.2.1.1 Fernverkehr**

Zur Stärkung des Tourismus und der Wirtschaft und als Alternative zum MIV sind das Oberzentrum Brandenburg und die Kreisstadt Belzig künftig wieder stärker in den Fernverkehr der Deutschen Bahn AG einzubinden. In Brandenburg ist das vorhandene Angebot besser über den Tag zu verteilen und nach Möglichkeit durch weitere Zugangebote in Richtung Hannover zu verdichten.

Die Schienenführungen aus der Fläche zum Fernverkehr sind zu erweitern und durch die Sicherung und den Ausbau der Zweisystembahn sowie durch eine verbesserte Abstimmung zwischen Bus und Bahn zu verstärken. Die flexiblen Bedienungsformen sind dabei zu berücksichtigen.

Die bisher ohne Halt in der Kreisstadt Belzig durchfahrenden Züge von und nach Frankfurt M. / Stralsund sollten in Belzig halten, um umsteigefreie Verbindungen nach Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Thüringen und in das Rhein-Main-Gebiet sowie an den Fernverkehrsknoten Halle / Leipzig zu schaffen. Damit würde das Verkehrsangebot auch der Bedeutung Belzigs als Luftkurort entsprechen.

### 6.2.1.2 Schienenpersonennahverkehr

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark ist daran interessiert, dass das vorhandene SPNV-Angebot weitestgehend zu erhalten und auszubauen.<sup>1</sup>

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark unterstützt die Bemühungen zum Erhalt der Strecke Brandenburg – Belzig. Ein Weiterbetrieb nach 2004 ist jedoch nur denkbar, wenn

- es kurzfristig gelingt, die Attraktivität der Strecke zu steigern,
- Bus- und Bahnverkehr aufeinander abgestimmt werden,
- spätestens nach der Bestellung für den Weiterbetrieb die Zugangstellen kurzfristig behindertengerecht ausgebaut bzw. in Einzelfällen der Nachfrage entsprechend verlegt werden und
- dies für alle Beteiligten finanziell vertretbar ist.

Gemeinsam mit den Kommunen, Tourismusverbänden, Freizeiteinrichtungen, den Verkehrsunternehmen, dem Verkehrsverbund und dem Land Brandenburg ist ein Programm zur Steigerung der Attraktivität der Eisenbahn im gesamten Kreisgebiet mit dem Ziel der Nachfragesteigerung zu erarbeiten. Kernpunkte des Programms sind:

- Einbindung der Bahnhöfe in das städtebauliche Umfeld
- Verbesserung der Zugangsmöglichkeiten zur Eisenbahn
- Attraktivitätssteigerung und behindertengerechter Ausbau der ÖPNV-Schnittstellen
- Verbesserung der Verkehrssicherheit
- Verbesserung des subjektiven Sicherheitsempfindens und der Aufenthaltsqualität
- Schaffung von ausreichenden Stellplatzkapazitäten für Pkw und Fahrräder im Bereich der Zugangsstellen zum SPNV

Als Beispiele dafür seien genannt:

- Beelitz Heilstätten
- Beelitz Stadt
- Buchholz
- Elsholz
- Golzow<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sollte es dennoch zu Angebotseinschränkungen im SPNV kommen, hat das Land Brandenburg als Aufgabenträger für den SPNV den Mehraufwand von ÖPNV-Ersatzleistungen für eingestellte SPNV-Leistungen auf Strecken oder infolge der Auffassung von Zugangsstellen auszugleichen.

- Groß Kreutz
- Potsdam-Rehbrücke
- Saarmund<sup>3</sup>
- Wiesenburg

Zusammen mit dem Land Brandenburg und der Deutschen Bahn AG ist auf einen beschleunigten Ausbau der bahnseitigen Eisenbahninfrastruktur, insbesondere der Stationen, hinzuwirken.

Darüber hinaus müssen die Fahrzeiten auf den Eisenbahnstrecken verkürzt werden. Dies betrifft insbesondere die Verbindungen zwischen

- Wiesenburg und Berlin,
- Treuenbrietzen und Berlin<sup>4</sup> sowie
- Brandenburg und Belzig.

Zur weiteren Verkürzung der Reisezeiten sind die Anschlüsse zwischen den Verkehrsträgern untereinander und innerhalb der Systeme zu optimieren (s.a. Punkt 6.2.1.5).

Durch die Modifizierung der Linienführung kann das Angebot im Schienenpersonennahverkehr noch attraktiver gestaltet werden:

- Verlängerung der RB22 von Flughafen Berlin-Schönefeld nach Berlin Ostbahnhof,
- Weiterführung der RB33 von Berlin-Wannsee ins Zentrum Berlins bzw. Verdichtung des RE3 mit direktem Anschluss zur RB33 in Michendorf.

Zur Verbesserung des ÖPNV-Angebotes im Landkreis ist der Wiederaufbau bzw. die Reaktivierung folgender Schienenstrecken im SPNV zu prüfen:

- Verlängerung der S-Bahnverbindung von Teltow Stadt nach Stahnsdorf
- S-Bahn von Berlin-Wannsee nach Stahnsdorf<sup>5</sup>
- Wiederaufbau der Stammbahn von Griebnitzsee nach Berlin-Zehlendorf als Regionalbahn<sup>5</sup>

<sup>2</sup> als Grundvoraussetzung für den Weiterbetrieb der Strecke Brandenburg - Belzig

<sup>3</sup> Die künftige Rolle des Bahnhofs Saarmund für den ÖPNV ist im Rahmen weitergehender Untersuchungen auch vor dem Hintergrund der Entwicklung der RB22 zu überprüfen.

<sup>4</sup> Der Streckenausbau auf 100 km/h befindet sich derzeit in der Planung.

<sup>5</sup> Zumindest ist die Freihaltung der Trasse sicherzustellen.



- Einrichtung einer Zweisystembahn von Potsdam nach Beelitz über Caputh-Geltow, Schwielowsee und Ferch-Lienewitz, bzw. als Alternative Durchbindung der Regionalbahn von Beelitz Stadt nach Potsdam Hbf als Zusatzangebot zum bestehenden Liniennetz<sup>1</sup>

Darüber hinaus ist der Neubau einer Verbindungskurve vom südlichen Berliner Außenring auf die Potsdam-Magdeburger Eisenbahn zwischen den Bahnhöfen Potsdam Pirschheide oben und Wildpark anzustreben, um eine direkte Verbindung zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und dem Flughafen Berlin Schönefeld zu schaffen. Bis zur Konkretisierung der Maßnahme ist die entsprechende Trasse freizuhalten.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Verkehrsentwicklungsplan wurde der Wiederaufbau der ehemaligen S-Bahn-Strecke Berlin-Wannsee – Stahnsdorf mit den dazugehörigen Bahnhöfen verkehrlich untersucht. Im Jahre 2015 sind auf der S-Bahnstrecke von Stahnsdorf nach Berlin-Wannsee täglich 600 Fahrgäste zu erwarten. Dies setzt die Anpassung des Busnetzes im Einzugsbereich der S-Bahn und die Anbindung der Bahnhöfe an das Busnetz voraus.

Aufgrund der geringen zu erwartenden Fahrgastzahl sollte zunächst weiterhin die Trassenfreihaltung betrieben werden. Bei Änderung der derzeitigen Rahmenbedingungen werden die durchgeführten Potenzialprognosen vertieft.

Die Stammbahn hat für den Landkreis Potsdam-Mittelmark bezogen auf die Haltepunkte Europarc Dreilinden und Düppel-Kleinmachnow Bedeutung. Darüber hinaus entlastet sie bestehende Verkehrsverbindungen aus dem Landkreis nach Berlin und verkürzt in der Relation Brandenburg – Potsdam – südliches Berlin die Reisezeiten.

Der Haltepunkt Düppel-Kleinmachnow lässt allein etwa 1.400 Fahrgäste / Richtung aus dem Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark in Richtung Berlin (ohne die Fahrgäste aus Berliner Gebiet) erwarten. Diese setzen sich zusammen aus

- 100 Fahrgästen bisher mit Bus 620 über S Wannsee
- 100 Fahrgästen bisher mit Bus 629 über S Mexikoplatz
- 450 Fahrgästen bisher mit Bus 629 über U Krumme Lanke
- 450 Fahrgästen bisher mit Bus 623 über S Zehlendorf oder U Oskar-Helene-Heim
- 300 Neukunden

Die Buslinie 623 wäre an diesen Bahnhof anzubinden. Auswirkungen auf die Anzahl der Personenkilometer bestehen (bis auf einen geringen Rückgang auf Li. 620) für den Landkreis Potsdam-Mittelmark nicht, wohl aber für Berlin.

Die Fahrgastzahlen für den Haltepunkt "Europarc" lassen sich aufgrund fehlender Strukturdaten noch nicht abschätzen.

Die durchfahrenden Fahrgäste der Relation Potsdam – Berlin kommen nur zu einem geringen Teil aus dem Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Ein Anstieg der Personenkilometer im Landkreis entsteht durch Verlagerungseffekte von Wannsee auf die Stammbahn.

Neben Ausbau- und Reaktivierungsmaßnahmen kommt der vorausschauenden Freihaltung von Eisenbahntrassen für eine eventuelle spätere Inbetriebnahme eine große Bedeutung zu. Dies ist durch die Verwaltung unter Abklärung der rechtlichen Möglichkeiten ohne Aufwendung finanzieller Mittel für Investitionen und Unterhalt sicherzustellen und kann durch entsprechende Forderungen zur Flächenfreihaltung und Finanzierungsvorhaltsregelungen bei laufenden Planverfahren z. B. für später im Bedarfsfall zu errichtende Kreuzungsbauwerke erfolgen. Die Machbarkeit der Flächenfreihaltungen ist u. a. hinsichtlich zwischenzeitlicher Änderungen in der Flächennutzung und der Realisierbarkeit eventuell nötiger alternativer Wegführungen zu untersuchen. Im Einzelnen betrifft dies folgende Streckenabschnitte:

1. Verlängerung der S-Bahn von Teltow Stadt nach Stahnsdorf
2. Brandenburg Altstadt – Brielow (langfristige Perspektive ggf. als Zweisystembahn)
3. Treuenbrietzen – Niemeck – Belzig (für den Fall, dass Belzig wieder Fernverkehrshalt wird und der Bahnverkehr an Bedeutung gewinnt)
4. Durchbindung der S-Bahn von Berlin-Wannsee nach Stahnsdorf<sup>2</sup>

Die zur Trassensicherung vorgesehenen Strecken haben nach dem Entwicklungskonzept konkrete, im Falle einer Veränderung der globalen Rahmenbedingungen langfristig denkbare Perspektiven. Daher ist die planerische Offenhaltung künftiger Handlungsmöglichkeiten auch bei diesen Strecken wichtig.

Die Verlängerung der S-Bahn von Teltow nach Stahnsdorf führt am südlichen Rand der bebauten Flächen entlang. Die zu errichtenden Bahnhöfe lägen in einer peripheren Lage. Die parallel führenden Buslinien führen unmittelbar an den Aufkommensschwerpunkten entlang und sind daher besser erreichbar. Die verkehrliche Bewertung dieser Maßnahme zeigt, dass die zu erwartenden Reisezeitverkürzungen gering sind, da das neu erschlossene Gebiet bereits gut an andere

<sup>2</sup> Nach Informationen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung soll die Trassenfreihaltung in Berlin aufgegeben werden.

<sup>1</sup> Dafür sind im Bereich der Querung der Wetzlarer Bahn bauliche Maßnahmen erforderlich.

Bahnhöfe (Stahnsdorf, Teltow, Zehlendorf) angebunden ist. Außerdem erreicht die Bahn nicht das wichtige Fahrziel Potsdam.

Die Gewinnung von Neukunden beschränkt sich auf

- die direkte Umgebung der neuen Bahnhöfe und
- die durchgehenden Relationen, wie etwa Teltow – Wannsee oder Stahnsdorf – Lankwitz.

Täglich wären im Jahr 2015 etwa 700 Fahrgäste pro Tag und Richtung auf der gesamten Strecke zu erwarten. Höhere Fahrgastzahlen wären zu erwarten, wenn entlang der Strecke oder südlich davon Wohngebiete oder andere fahrgastattraktive Einrichtungen in größerem Umfang neu gebaut würden.

Das bestehende Netz der Zugangsstellen zum Schienenverkehr soll als Basisangebot erhalten bleiben. Ergänzend ist die Einrichtung von zusätzlichen Zugangsstellen zum Schienennetz unter Berücksichtigung der Reaktivierung stillgelegter Stationen zu überprüfen. Darüber hinaus ist in Einzelfällen die Verschiebung vorhandener, peripher gelegener Zugangsstellen in Richtung der Aufkommenschwerpunkte zu überprüfen. Dies betrifft im Einzelnen:

- Borne (RE-Halt an der Wetzlarer Bahn)
- Brück (Neuendorf und / oder Gömning/Trebitz an der Wetzlarer Bahn)
- Dippmannsdorf (Schließung und ortsnaher Neubau der Haltepunkte Dippmannsdorf und Ragösen an der Strecke Brandenburg – Belgig)<sup>1</sup>
- Europark Dreilinden bei Wiederinbetriebnahme der Stammbahn zwischen Griebnitzsee und Berlin-Zehlendorf
- Golzow Nord (Verschiebung zur Schule an der Strecke Brandenburg – Belgig)<sup>1</sup>
- Götlin (Strecke Brandenburg – Belgig)<sup>1</sup>
- Langerwisch (an der Verbindungskurve zwischen Wetzlarer Bahn und Berliner Außenring)
- Satzkorn (westlicher Berliner Außenring)
- Stackelitz (Wetzlarer Bahn in Sachsen-Anhalt)
- S-Bhf Stahnsdorf im Fall der Wiederinbetriebnahme der S-Bahn
- Wilhelmshorst (Wetzlarer Bahn)

Bei der Einrichtung der neuen Halte und der Reaktivierung von Schienenstrecken ist zu beachten, dass der straßengestützte ÖPNV möglicherweise auf begrenzten Abschnitten schienenparallel fahren muss, weil andere Streckenföhrungen oder das Brechen von Linien und die sich daraus ergebenden Umsteigezwänge erhebliche wirtschaftliche und verkehrliche Nachteile bringen würden. Daraus könnten Doppelbedienungen ohne Verknüpfungsfunktion entstehen, durch die der Mehraufwand und die Fahrzeitverlängerungen beim Schienenverkehr kaum gerechtfertigt sind.

Die Zugangsstellen zum SPNV müssen attraktiv, sicher und sauber sein und einem zeitgemäßen Erscheinungsbild entsprechen. Ein angemessener Standard bei Zugangsstellen umfasst neben guten Umstiegs-, Zugangs- und Einstiegsbedingungen auch für mobilitätsbeeinträchtigte Personen, eine ausreichende Beleuchtung und einen Witterungsschutz. Die Bahnsteigbefestigung und die Zuwegung zur Zugangsstelle müssen den Belangen mobilitätsbeeinträchtigter Personen entsprechen. Umsteigewege müssen auch für mobilitätsbeeinträchtigte Personen nutzbar sein. Für Fahrräder sind an allen Zugangsstellen witterungsgeschützte und diebstahlsichere Fahrradstellplätze zur Verfügung zu stellen.

Bei größeren Zugangsstellen sind Bestrebungen zur Belebung derzeit unzureichend genutzter Empfangsgebäude zu unterstützen. Dies könnte z. B. durch Dienstleistungen erfolgen, die sich zur Nutzung von Synergieeffekten nicht nur auf den Vertrieb von Bahnangeboten beschränken. Vorhandene Dienstleistungseinrichtungen sind im Bestand zu sichern.

Die Verknüpfung zwischen SPNV und den übrigen Verkehrssystemen ist zu optimieren. Dies betrifft sowohl die Verknüpfung zwischen Bus und Bahn auf kurzen Wegen, als auch die strukturierte die Einrichtung von K+R-, P+R- und B+R-Plätzen. Bereits geplante Vorhaben sind umzusetzen, weitere Maßnahmen einzuleiten.

Kommunikationseinrichtungen sind besonders an größeren Zugangsstellen erforderlich. Eine Bestellung bedarfsgesteuerter Abbringersysteme muss vor oder spätestens während der Fahrt möglich sein um längere Wartezeiten zu vermeiden.

Bei Zugangsstellen, die Zielorte von Berufspendlern erschließen, sollte die Möglichkeit einer sicheren Verwahrung von Fahrrädern über Nacht angestrebt werden, wenn die Benutzung des Fahrrades für die Berufspendler eine wesentliche Begünstigung darstellt.

<sup>1</sup> als Grundvoraussetzung für den Weiterbetrieb der Strecke Brandenburg - Belgig

### 6.2.1.3 Zweisystembahn

Die Strecke Beelitz – Seddin – Michendorf – Wilhemshorst – Rehrbrücke – (Übergang Straßenbahn) bis Potsdam-Hauptbahnhof soll als erstes geprüft werden, weil hier das größte Verkehrsaufkommen ist und ein kurzer Übergang von der Bahnschiene zur Straßenbahn besteht.

Der Streckenabschnitt Potsdam - Schwielowsee - Beelitz bietet sich zwischen Potsdam Pirschheide und Beelitz für eine Zweisystem-Stadtbahn nach dem Karlsruher Modell an, weil er im Bereich des Bahnhofs Potsdam Pirschheide günstig mit dem Potsdamer Straßenbahnnetz verknüpft werden kann und dem Aufwand für Unterhaltung und Betrieb dem Potenzial in diesem Bereich relativ gut entspricht. Am Bahnhof Beelitz-Heilstätten ist u.U. eine Verknüpfung mit den Eisenbahnangeboten Richtung Belzig möglich.

Eine Zweisystem-Stadtbahn könnte auch zwischen Berlin-Zehlendorf und Potsdam - Griebnitzsee auf der Potsdamer Stammbahn im Anschluss an die bis Griebnitzsee verlängerte VIP-Straßenbahnlinie vorgesehen werden, falls ein Einsatz von Regionalzügen auf der Potsdamer Stammbahn nicht zustande kommen sollte. Allerdings darf sie nicht zu unerwünschten Siedlungsentwicklungen im Freiraum führen. Das gleiche gilt für eine Zweisystem-Stadtbahn auf weiteren Strecken zum Berliner Außenring. Sie hat neben der Bedeutung für den Pendler- und Ausbildungsverkehr vor allem auch eine touristische Bedeutung.

Die Zweisystembahn Potsdam – Beelitz Stadt verfolgt den Zweck, eine attraktive Linie über die bisher wenig genutzte Bahnstrecke Potsdam Pirschheide – Schwielowsee – Beelitzer Kreuz zu führen. Am Bahnhof Potsdam Pirschheide ist sie mit dem Potsdamer Straßenbahnnetz verknüpft.

Zwischen Potsdam Pirschheide und Beelitz Stadt werden die vorhandenen Bahnhöfe bedient. Zusätzlich kann in Randlage zu Geltow ein weiterer Halt eingerichtet werden. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte sind auf dem Abschnitt Potsdam Pirschheide – Caputh täglich etwa 600 und zwischen Caputh und Beelitz Stadt etwa 400 Fahrgäste pro Richtung zu erwarten. Davon werden etwa 250 Fahrgäste vom Individualverkehr als Neukunden für den ÖPNV gewonnen.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Nachfrage und des geringen Verlagerungspotentials sollte die Zweisystembahn erst bei signifikanter Veränderung der verkehrlichen Rahmenbedingungen realisiert werden.

### 6.2.1.4 Übriger ÖPNV

Der üÖPNV ist unter Beachtung der finanziellen Gegebenheiten zum größtmöglichen Nutzen der Fahrgäste weiterzuentwickeln. Das bedeutet den nachfrageorientierten Ausbau des Angebotes auf stark nachgefragten Relationen und die ebenfalls nachfrageorientierte Gestaltung in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage, die zu einer Angebotsflexibilisierung zum Nutzen des Fahrgastes genutzt werden sollte. Ziel ist es, künftig auch ÖPNV-Angebote zu Zeiten und in Relationen vorzuhalten, wo dies bisher nicht realisierbar war. Dabei sind neben den Pendler- und Ausbildungsverkehr auch die für die Region bedeutsamen Touristenströme zu berücksichtigen.

Der Schnellbus von Potsdam nach Teltow dient der schnellen Anbindung von Teltow an die Landeshauptstadt Potsdam. Er soll vom S-Bahnhof Teltow Stadt über die Potsdamer Straße und Stahnsdorf, Waldschänke nach Potsdam geführt werden. Ergänzt wird diese Linie durch ein Schnellbusangebot in der Relation Teltow Stadt - Schleusenbrücke in Kleinmachnow - Berlin-Wannsee.

Es ist davon auszugehen, dass auf dem stärksten Abschnitt (an der Kreisgrenze) im Jahre 2015 täglich 2000 Fahrgäste pro Richtung diese Verbindung nutzen würden. Weitere 300 Fahrgäste kommen aus Güterfelde mit dem Bus nach Potsdam.

Beiden flexiblen Angebotsformen soll eine möglichst große Zahl an Zeiträumen angeboten werden, bei denen Fahrgelegenheiten im ÖPNV angefordert und hinsichtlich des genauen Zeitpunktes abgestimmt werden können. Die bedarfsgesteuerten Angebote sind unter Beachtung der zentralörtlichen Gliederung auf die nächste Zugangsmöglichkeit zum Schienennetz bzw. dem Bus-Hauptliniennetz auszurichten, soweit diese vorhanden sind. Die Fahrpläne müssen so disponiert werden, dass ein guter Übergang auf den Schienenverkehr bzw. des Grundnetzes möglich ist. Wo möglich, sollte durch die Lokalisierung von Taxiständen an die Zugangsstellen zum SPNV oder an ausgewählten Haltestellen des Bus-Hauptliniennetzes den Fahrgästen, die an diesen Punkten auf die bedarfsgesteuerten Systeme umsteigen wollen, die Anforderung der Fahrgelegenheit und die zwangsläufige Wartezeit erspart werden.

Bei der Angebotskonzeption ist daher künftig zwischen linienorientiertem Busverkehr (Stadt- bzw. Regionalverkehr) und flexiblen Bedienungsformen zu unterscheiden. Damit kann in Teilbereichen auch auf den starken Rückgang der Schüler der Sekundarstufe I bis 2006 im ländlichen Raum, wo der Schülerverkehr bis zu 95 % des gesamten Linienverkehrsaufkommens ausmacht, reagiert werden.

Bereits in der Fortschreibung des NVP von 1999 waren eine Reihe von Erschließungs- und Verbindungsmängeln aufgeführt, deren Behebung mit herkömmlichen Linienverkehren in der Regel wirtschaftlich und nachfrageorientiert nicht tragfähig war. Hier kann ein strukturiert eingeführtes Anrufbus-System mit Betriebszeiten auch am Tage durch die Erhöhung der zeitlichen und räumlichen Verfügbarkeit des Gesamtsystems ÖPNV ebenfalls entscheidend zur Behebung der Mängel beitragen. Da insbesondere die Einführungs- und Übergangsphase frühzeitig geplant werden muss, um nicht zusätzliche Betriebskosten zu erzeugen, ist dafür die Erstellung eines detaillierten Konzepts notwendig.

Darüber hinaus ist im Rahmen der Einführung bedarfsorientierter Bedienungsformen auch die Erschließung von Bereichen zu berücksichtigen, die in den Ferrieren bisher nicht von Bussen angefahren werden. Die Stadt Treuenbrietzen hat ihr Interesse an der Einrichtung eines Anrufbussystems angemeldet.

Um die Erschließungsqualität ohne Zusatzaufwand in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage zu erhöhen, ist den Fahrgästen auf Wunsch auch der Ausstieg zwischen den Haltestellen zu ermöglichen, sofern

- diese einen Abstand von mehr als 600 Metern voneinander haben,
- der Ausstieg die Sicherheit des Fahrgastes und des Fahrzeuges nicht gefährdet und
- ein Halt des Fahrzeugs nach Straßenverkehrsordnung zulässig ist.

Zur Weiterentwicklung des ÖPNV sind ferner die übrigen Maßnahmen des Nahverkehrsplans 2002 – 2006 sind umzusetzen, die sich auf die stärker nachgefragten ÖPNV-Angebote und –Achsen sowie organisatorische Maßnahmen beziehen. Dazu zählen:

- Einführung einer Schnellbusverbindung zwischen Teltow und Potsdam Stadt
- Anpassung des Busnetzes im Raum Teltow / Kleinmachnow / Stahnsdorf im Rahmen der Anbindung der Stadt Teltow an das Berliner S-Bahnnetz<sup>1</sup>
- Schaffung eines neuen ÖPNV-Verknüpfungspunktes am Bahnhof Teltow Stadt
- Durchbindung von Regionalbuslinien durch Potsdam
- Verbesserung der Bedienung von Sputendorf und Schenkenhorst in Verbindung mit der Inbetriebnahme der Regionalbahnstrecke Ludwigfelde – Berlin
- Verbesserung der ständigen Anbindung des Gewerbegebietes Stahnsdorf
- Schließung der Bedienungslücke Busendorf – Ermsal (-Lehmin)
- Verbesserung der Wahrnehmung des ÖPNV durch die Gestaltung von Haltestellen und deren Umgebung

- Vereinheitlichung der Fahrgastinformation
- Realisierung der im Nahverkehrsplan definierten Qualitätsparameter und der Vorgaben zum Qualitätsmanagement im ÖPNV

Darüber hinaus ist eine Schnellbusverbindung vom S-Bahnhof Teltow Stadt über die Schleusenbrücke in Kleinmachnow und durch den Düppeler Forst nach Berlin-Wannsee einzurichten. Die Konzeption dieser Verbindung ist im Zusammenhang mit der Expressbus-Verbindung von Teltow Stadt nach Potsdam zu erarbeiten. Synergieeffekte sind zu nutzen.

Sollten im Rahmen der Auflfassung von Schulstandorten einzelne Schülerverkehrslinien nicht mehr erforderlich sein, die gleichzeitig die Grundbedienung der jeweiligen Gemeinden darstellen, ist bei Bedarf ein nachfrageorientiertes Angebot einzurichten.

#### 6.2.1.5 Anschlusssicherung

Ein attraktives ÖPNV-Linienangebot bedarf gesicherter Anschlüsse, um die Reisezeiten zu verkürzen und damit die Attraktivität des Angebotes für den Fahrgast zu steigern. Daher ist für den Landkreis Potsdam-Mittelmark ein strukturiertes Anschlusssystem vorgesehen. Folgende fahrplanmäßige Verknüpfungspunkte zwischen Bus und Bahn sind einbezogen und kontinuierlich weiter zu entwickeln (zwischen Bussen/Anrufbussen besteht an diesen Orten ebenfalls Anschluss)<sup>2</sup>:

- Beelitz Stadt, Bahnhof
- Beelitz-Heilstätten, Bahnhof
- Belzig, Bahnhof
- Borkheide, Bahnhof
- Brück, Bahnhof
- Groß Kreutz, Bahnhof
- Michendorf, Bahnhof
- Rehbrücke, Bahnhof
- Pritzerbe, Bahnhof
- Seddin, Bahnhof
- Teltow Stadt, Bahnhof
- Treuenbrietzen, Bahnhof
- Werder (Havel), Bahnhof
- Wiesenburg, Bahnhof
- Wusterwitz, Bahnhof

<sup>1</sup> Ausrichtung des Busnetzes auf den Grundtakt der S-Bahn

<sup>2</sup> Teilweise werden die Anschlüsse an den Knotenpunkten bereits gewährleistet.

Außerhalb des Kreisgebietes liegen wichtige Anschlusspunkte für den Busverkehr im Landkreis Potsdam-Mittelmark in

- Brandenburg, Hauptbahnhof
- Großbeeren, Bahnhof<sup>1</sup>
- Potsdam, Hauptbahnhof

Darüber hinaus sind folgende Anschlusspunkte ausschließlich für Busse - auch Anrufbusse - untereinander vorgesehen, die die Anschlusspunkte an den zur Eisenbahn an den Bahnhöfen ergänzen:

- Beelitz Stadt, Post
- Golzow, Anger
- Güterfelde, Kirchplatz
- Lehnin, Busbahnhof
- Niemegk, Markt
- Saarmund, Markt
- Stahnsdorf, Waldschänke
- Teltow, Warthestraße
- Treuenbrietzen, Großstraße/ZOB
- Ziesar, Bahnhof

Die fahrplanmäßig vorgesehenen Anschlüsse sind durch geeignete betriebliche Vorkehrungen auch technisch sicherzustellen. Dies betrifft nicht nur Anschlussbeziehungen zwischen Bussen, sondern auch Verknüpfungen zwischen Bus und Bahn.

#### 6.2.1.6 Verkehr mit Taxi und Mietwagen

Während in den anderen brandenburgischen Landkreisen durch die zunehmende Arbeitslosigkeit und den Rückgang der wirtschaftlichen Entwicklung sowie die rückläufigen Bevölkerungszahlen teilweise existenziell bedrohliche Situationen für die Taxi- und Mietwagenunternehmen entstanden sind, deuten die durchschnittlichen Taxi- und Taxi-Mietwagendichtewerte im Landkreis Potsdam-Mittelmark auf eine weniger angespannte Situation hin. Gleichwohl treten auch im Landkreis Potsdam-Mittelmark örtlich im Verhältnis zu den Einwohnerzahlen vergleichsweise hohe Fahrzeugdichten auf. Diese Werte können abschließend jedoch nur vor dem Hintergrund einer vertiefenden Analyse

- der Nachfrageentwicklung im Taxigewerbe,
- der Anzahl und Ursachen der Geschäftsaufgaben im Taxigewerbe,
- der Kosten-Erlös-Situation der örtlichen Taxi-Unternehmer,
- der Arbeitszeiten der Taxiunternehmer,
- der örtlichen wirtschaftlichen Situation sowie
- der Beschäftigtenzahlen

bewertet werden. Kurzfristig wird daher eine Untersuchung zur Funktionsfähigkeit des Taxigewerbes im Landkreis Potsdam-Mittelmark durchgeführt.

Bei der weiteren Entwicklung des Taxi- und Mietwagengewerbes ist auch dessen Einbeziehung in die nachfrageorientierte Bedienung des Busverkehrs zu untersuchen. Busverkehre werden künftig in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage verstärkt und flächendeckend auf nachfrageorientierte Bedienungsformen mit kleineren Fahrzeugen umgestellt werden. Auch Regionen mit sehr geringen Schülerzahlen kommen hierfür in Frage.

Darüber hinaus sind weitere Kooperationsformen zwischen den Busverkehrsunternehmen und dem Taxigewerbe in Erwägung zu ziehen. Hierzu zählt beispielsweise die Bestellung eines Taxis im Anschluss an eine Busfahrt per Funk durch den Busfahrer oder im Anschluss an Bahnfahrten.

#### 6.2.1.7 Schülerverkehr

In ländlichen Räumen sind bis zu 95 Prozent der Fahrgäste Schüler. Der Schülerverkehr führt insbesondere in den Morgenstunden zu unwirtschaftlichen Spitzenbelastungen des ÖPNV-Systems. In einer Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass der Fahrzeugbedarf und damit der finanzielle Aufwand seitens des Landkreises bei einer koordinierten Staffelnung der Schulanfangszeiten gesenkt werden kann, ohne die Beförderungsqualität der Schüler zu verschlechtern. Für die Schüler kann die Einführung des eigens entwickelten Knotenpunktmodells sogar zu einer Verkürzung der Fahr- und Wartezeiten führen. Die übrigen Fahrgäste können durch gesicherte Anschlüsse an den Knotenpunkten zwischen mehr Fahrverbindungen als bisher wählen.

Als Alternative zur Beförderung der Schüler mit dem Bus ist zu prüfen, inwieweit Schülerverkehre auf die Bahn verlagerbar sind. Dies betrifft insbesondere Verkehre

- zwischen Buchholz, Elsholz und Beelitz
- entlang der Bahnstrecke Brandenburg – Belzig, sofern sich für diese ein privater Betreiber findet,
- auf der Zweisystembahn zwischen Beelitz und Potsdam

<sup>1</sup> Ggf. für bedarfsorientierte Bedienungsformen in Ergänzung zum Bahnhof Teltow Stadt

### 6.2.1.8 Wettbewerb im ÖPNV

Die Konzessionen im Busverkehr laufen überwiegend im Jahre 2008 aus. Im Hinblick auf den Wettbewerb im ÖPNV ist daher die Bildung von Linienbündeln zur späteren Ausschreibung von ÖPNV-Leistungen im Busverkehr durchzuführen. Die Grundlage dafür ist im Rahmen des Nahverkehrsplans durch die Bildung von Teilnetzen geschaffen worden.

Als nächster Schritt ist die betriebliche, verkehrliche und wirtschaftliche Untersuchung der Linienbündel und möglicher Alternativen dazu erforderlich. Es schließt sich die Erarbeitung eines Stufenkonzeptes zur Realisierung an.

Der Ausschreibung des Busverkehrs ist ein integriertes Bahn-Bus-Konzept zu Grunde zu legen.

### 6.2.2 Maßnahmen im Straßenverkehr

Vor dem Hintergrund der künftigen Verkehrsentwicklung im Landkreis Potsdam-Mittelmark wurden Maßnahmen definiert, mit deren Hilfe eine Verschärfung der Probleme in besonders kritischen Bereichen vermieden werden soll. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen die bis zum Jahr 2015 realisiert werden können.

Längerfristige Maßnahmen, d. h. über 2015 hinaus sind wie bspw. die Straßenverbindung Wollin – Ragösen nicht Bestandteil dieses Verkehrsentwicklungsplans.

Zu den für den Verkehrsentwicklungsplan relevanten Maßnahmen gehören:

- Anbindung Raum Rathenow/Premnitz an die A2
- Anbindung an die A9 über B107
- B102; Ortsumgehung Belzig, Ortsumgehung Dahnsdorf

#### Ortsumgehungen

- Groß Kreutz
- Michendorf
- Güterfelde
- Fahrland
- Entlastungsmaßnahme für die OD Bergholz-Rehrücke
- Kloster Lehnin
- Jeserig

Darüber hinaus sind Maßnahmen im Kreisstraßennetz, die Netzverknüpfung im Raum Potsdam und die Verbindung A10-Werder von Bedeutung. Die Maßnahmen werden nachfolgend differenziert nach Zielstellung, Ausbaustandard und Wirkungen kurz beschrieben. Die Netzverknüpfung Potsdam ist nicht Bestandteil des VEP.

Zur Analyse der verkehrlichen Wirkungen werden insbesondere die Kfz-Belastung sowie Verkehrstromanalysen herangezogen. Verkehrstromanalysen verdeutlichen in geeigneter Weise, aus welchen Quell- und Zielverkehren sich die verlagerungsfähigen Verkehre zusammensetzen und welche Größenordnung bei der Verkehrsverlagerung zu erwarten ist.

In Karte 47 ist die Kfz-Belastung 2015 im Vergleich mit der Ist-Situation dargestellt.

Mit der Beseitigung der Pflasterbereiche in den Ortsdurchfahrten kann ein wesentlicher Beitrag zur Lärminderung geleistet werden. Besonders zu nennen sind:

- Werder (im Bau)
- Groß Kreutz (im Bau)
- Netzen (im Bau)
- Göhlsdorf (im Bau)
- Glindow (im Bau)
- Brück (2003 geplant)
- Ragösen (2003 geplant)
- Jeserig (OU in Planung)
- Belzig (OU in Planung)

sowie die Ortsteile Marzahna und Bardenitz, die in die Planung einzubeziehen sind.

#### 6.2.2.1 Anbindung Raum Rathenow/Premnitz an die A2

Die Bundesstraßenverbindung B102n Rathenow – A2 ist in den vordringlichen Bedarf des Landesstraßenbedarfsplans des Landes Brandenburg als Bestandteil des Blauen Netzes eingeordnet. Für die Teilabschnitte ist nachfolgender Planungsstand erreicht:

- TA1: OU Brandenburg Süd - Raumordnungsverfahren in Vorbereitung
- TA2: OU Wustowitz/Bensdorf - Baubeginn 2003
- TA3: OU Brandenburg Nord - Raumordnungsverfahren läuft
- TA4: OU Premnitz - Linienbestimmung läuft

### Ziel

Ziel dieser Maßnahme ist die Schaffung einer verbesserten und leistungsfähigeren Anbindung des Wirtschaftsstandortes und landesplanerischen Entwicklungsschwerpunktes Rathenow/Premnitz an die Autobahn A2. Voraussetzung ist die Umfahrung der Stadt Brandenburg.

### Ausbaustandard

- Entwurfsgeschwindigkeit 100 km/h
- Frei von Ortsdurchfahrten
- Planfreie Knotenpunkte
- Betrieb als Kraftfahrstraße (langsam fahrende Fahrzeuge bzw. landwirtschaftlicher Verkehr werden gesondert geführt)

### Verkehrliche Wirkungen

Im Ergebnis der Prognoserechnungen werden für die geplante Straßenverbindung Kfz-Belastungen bis zu 12.500 Kfz/Tag ausgewiesen. Die höchste Belastung weist dabei der TA 4 auf. Demgegenüber nimmt die Kfz-Belastung auf den bestehenden Straßen, insbesondere in den Ortsdurchfahrten ab. Das hohe Aufkommen auf dem Abschnitt 4 resultiert in erster Linie aus starken Verlagerungen von der B102 zwischen Pritzerbe und Rathenow.

Die Belastungsunterschiede zeigen, dass Verkehre aus der Fläche auf die neue Trasse verlagert und hier gebündelt werden. Damit wird eine Entlastung der Ortsdurchfahrten erreicht und die Möglichkeit für eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität geschaffen. So nimmt bspw. die Kfz-Belastung auf der Ortsdurchfahrt Wustenwitz um mehr als 3.000 Kfz/Tag ab. Dies entspricht einer Reduzierung um 50 %. Die Belastungen der Anwohner durch Lärm und Luftschadstoffe werden reduziert.

### **6.2.2.2 Anbindung an die A9 über B107 / B102; Ortsumgehung Belzig und Dahnsdorf**

Im Landkreis werden Schleichverkehre befürchtet, die eine Nutzung der B102 bzw. der B107 als Alternative gegenüber einer Autobahnfahrt über A9-A10-A2 bevorzugen. Während gegenwärtig die Kfz-Belastungen nicht für diese Argumentation sprechen, kann infolge weiterer Ausbaumaßnahmen (z. B. Ortsumgehungen) die Attraktivität wesentlich steigen.

Die Verbindung Wollin – Ragösen ist zur Überprüfung der Bewertung im Bedarfsplan angemeldet. Gegenwärtig ist die Verlegung der Ortsdurchfahrt Ragösen Bestandteil des Planungsprogramms. Für die OU Belzig läuft gegenwärtig das

Planfeststellungsverfahren. Für die OU Dahnsdorf befindet sich die Planfeststellung in Vorbereitung. Die Maßnahmen im Zuge der L94-B107, OU Wollin sind im weiteren Bedarf des BVWP eingeordnet, OU Gräben – Fortschreibung/Überprüfung Landestraßenbedarfsplan.

### Ziel

Ziel dieser Maßnahmen ist die Entlastung der Ortsdurchfahrten und die Verbesserung der Attraktivität für den Kurort Belzig durch eine großräumige Verlagerung des Kfz-Verkehrs.

### Ausbaustandard

Hinsichtlich des Ausbaustandards werden keine Veränderungen der freien Strecken angestrebt. Hoch belastete Ortsdurchfahrten sollen allerdings vom Durchgangsverkehr entlastet werden.

### Verkehrliche Wirkungen

Im Ergebnis der Prognoserechnungen werden für die B107 im Nullfall 2015 Kfz-Belastungen zwischen 3.500 und 7.500 Kfz/Tag, für den Mifall 2015 zwischen 4.500 und 7.000 Kfz/Tag ausgewiesen. Die höchste Belastung wird in beiden Fällen für den Streckenabschnitt unmittelbar südlich der A2 ausgewiesen.

Gegenüber der heutigen Situation entspricht das einer Verdopplung der Kfz-Belastung. Ca. 3.500 Kfz durchfahren täglich die gesamte Strecke von der A2 bis zur A9. Dabei handelt es sich um Verkehre zwischen den Bereichen Genthin und Dessau, Coswig und Lutherstadt Wittenberg.

Für die B102 werden Belastungen zwischen 7.500 und 13.500 Kfz/Tag ausgewiesen. Dies bedeutet gegenüber der heutigen Situation eine Verdoppelung. Die B102 wird dagegen im Nullfall als Querspange zwischen den beiden Autobahnen kaum genutzt. Im Mifall beträgt die Anzahl der Kfz ca. 300. Dabei handelt es sich vor allem um Verkehre aus dem Raum Brandenburg. Insbesondere die OU Dahnsdorf wird vom Kfz-Durchgangsverkehr entlastet. In Belzig fällt die Entlastung infolge des hohen Quell- und Zielverkehrs geringer aus.

Damit bleibt festzustellen, dass mit Realisierung der Ortsumgehungen die Attraktivität der B102 für überregionale Verkehre nur geringfügig steigt. Für Zeiten, in denen auf den Autobahnen ein hohes Verkehrsaufkommen zu verzeichnen ist bzw. in Störfällen stellt sie jedoch eine Alternative zur Streckenfolge A9-A10-A2 dar. Eine maßgebliche Auswirkung auf die Verkehre der B107 ist nicht nachzuweisen.

### 6.2.2.3 Ortsumgehungen

Besonders hoch vom Kfz-Verkehr belastete Ortsdurchfahrten sollen durch den Bau von Umgehungsstraßen entlastet werden.

Zu den geplanten Ortsumgehungen zählen

- Groß Kreuz
- Michendorf
- Güterfelde
- Fahrland
- Bergholz Rehbrücke
- Kloster Lehnin
- Jeserig

#### OU Groß Kreuz

In Groß Kreuz sind zwei OU geplant. Hierbei handelt es sich um die südliche OU im Zuge der B1 sowie eine Neuführung der L86 östlich des Ortes mit Anbindung an die B1 (OU B1 – weiterer Bedarf; L86 – Fortschreibung/Überprüfung Landesstraßenbedarfsplan).

Im Zuge der B1 durchfahren den Ort täglich ca. 8.500 Kfz. Bis 2015 wird sich diese Zahl auf 13.000 Kfz/Tag weiter erhöhen. Mit der OU kann ein wesentlicher Beitrag zur Entlastung der Ortsdurchfahrt und somit zur Erhöhung der Attraktivität des Ortes geleistet werden.

Im Zuge der L86 werden heute ca. 1.500 Kfz/Tag bewältigt. Bis 2015 erhöht sich die Belastung im Nullfall auf 2.300 Kfz/Tag in der Ortsdurchfahrt. Im Mittelfall verlagern sich davon ca. 1.300 Kfz/Tag auf die Ortsumgehungen sowie ca. 1.200 Kfz/Tag infolge weiterer Verkehrsverlagerungen.

Die Prognoserechnungen zeigen, dass mit der Ortsumgehungen ca. 2.000 Kfz/Tag um Groß Kreuz geleitet werden können. Damit kann eine weitere Zunahme des Kfz-Verkehrs vermieden werden.

#### OU Michendorf

Michendorf wird von einer hohen Zahl an Kraftfahrzeugen täglich passiert. Hierbei handelt es sich vor allem um Verkehre von der Autobahn A10 in die Landeshauptstadt Potsdam sowie Beelitz - Potsdam.

Dabei steigt die Höhe des Kfz-Aufkommens stetig an. Bei der Maßnahme handelt es sich um eine Neuführung der B2 mit östlicher Umfahrung des Ortes. (Baubeginn: 2003).

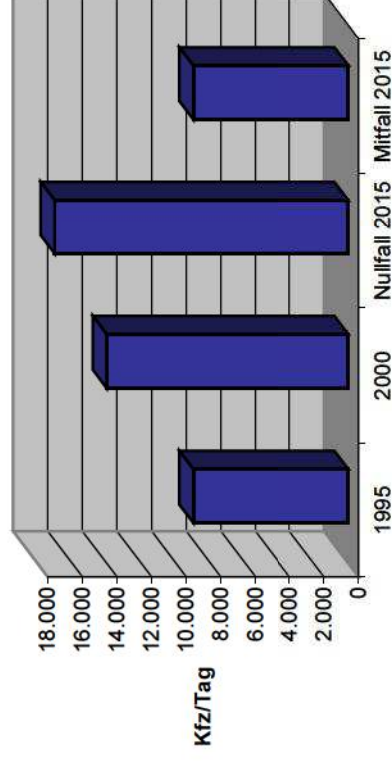


Abb. 15 Entwicklung der Kfz-Belastung in der Ortsdurchfahrt Michendorf

Die Prognoserechnungen machen deutlich, dass mit Realisierung der Ortsumgehungen gegenüber der Gesamtbelastung des Jahres 2000 (ca. 14.000 Kfz/Tag) in der Ortsdurchfahrt eine Reduzierung um ca. 36 % auf ca. 9.000 Kfz/Tag erreicht werden kann. Für den Nullfall wird ein Anstieg gegenüber 2000 auf 17.000 Kfz/Tag ausgewiesen. Mit Realisierung der OU steigt die Attraktivität der Trasse insgesamt.

Somit kann in Michendorf ein spürbarer Beitrag zur Entlastung der Anwohner vom Kfz-Verkehr geleistet werden.



### OU Güterfelde

Bei der Ortsumgehung Güterfelde handelt es sich um eine Neuführung der L40 nördlich des Ortes mit Anbindung an die L77. Die Maßnahme ist in 3 Abschnitte unterteilt:

- TA 1: OU Güterfelde
- TA 3: 4-streifiger Ausbau der OU in Richtung Osten (B101)
- TA 3: Güterfelder Eck

Für alle Abschnitte läuft gegenwärtig das Planfeststellungsverfahren.

Zwischen der B101, der A115 und der Landeshauptstadt Potsdam übernimmt die L40 eine bedeutende Verbindungsfunktion. Dies äußert sich auch in der hohen Kfz-Belastung dieser Trasse. Mit dem Ausbau der Anschlussstelle Potsdam Babelsberg in Höhe der Nuth-Schnellstraße hat die Bedeutung der Trasse weiter zugenommen.

Die Prognoserechnungen zeigen, dass mit Realisierung der Ortsumgehung gegenüber 2000 im Ort eine Reduzierung um ca. 70% auf 3.000 Kfz/Tag erreicht werden kann. Somit leistet die Maßnahme einen wichtigen Beitrag zur Entlastung der Anwohner vom Verkehr und den damit verbundenen Lärm- und Luftschadstoffbelastungen. Auf der OU selbst beträgt die Kfz-Belastung ca. 23.500 Kfz/Tag. Es wird ein 4-streifiger Ausbau mit planfreien Knotenpunkten geplant.

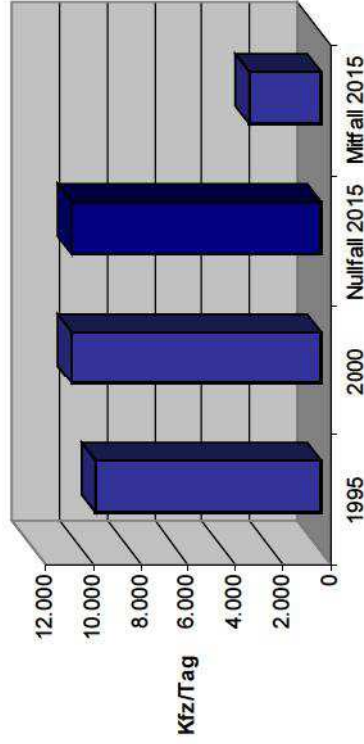


Abb. 16 Entwicklung der Kfz-Belastung auf der L40 in der Ortsumgehung Güterfelde

### OU Fahrland

Die OU Fahrland (L92) soll einen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssituation für den regionalen und überregionalen Verkehr leisten. Als Verbindung zwischen B2 und B273 soll sie zur B2n heraufgestuft werden. Diese Maßnahme ist Bestandteil der von der Straßenbauverwaltung Brandenburg entwickelten Straßennetzkonzeption für den Raum Potsdam und als langfristige Maßnahme einzustufen.

Gegenwärtig durchfahren den Ort im Zuge der L92 täglich ca. 4.400 Kfz. Infolge des weiter ansteigenden Verkehrsaufkommens in diesem Bereich sowie von Netzverlagerungen steigt die Kfz-Belastung bis 2015 auf ca. 11.000 Kfz/Tag an. Dieser Verkehr ist in der Ortslage nicht mehr verträglich abwickelbar. Mit dem Bau der Ortsumgehung können ca.4.000 Kfz/Tag aus der Ortsdurchfahrt verlagert werden. Damit verbessert sich die Wohnqualität im Ort spürbar.

Darüber hinaus werden Verkehre von der B2 auf die neue Trasse verlagert, so dass sich Entlastungseffekte auch in den Bereichen Neu-Fahrland, Nedlitz und Bornstedt ergeben.

### OU Lehnin

Die Ortsumgehung (OU) Lehnin wird vom Durchgangs- und Schwerlastverkehr stark belastet. Infolge der engen Straßenraumverhältnisse, der Erschütterungen sowie der Lärm- und Luftschadstoffbelastung haben sich die Wohnumfeldverhältnisse und die Verkehrssicherheit wesentlich verschlechtert.

Eine Entlastung kann durch den Bau der OU West erreicht werden.

### L77n

Für Teltow ist die L77n eine bedeutende Maßnahme, mit deren Realisierung eine erhebliche Verkehrsverlagerung von der Potsdamer Straße erwartet wird. Die Verkehrsbelastung auf der L77n erreicht eine Größenordnung von ca. 11.000 Kfz/Tag. In der Ortsumgehung (Potsdamer Straße) reduziert sich die Verkehrsbelastung um ca. 6.500 Kfz/Tag.

#### Entlastungsmaßnahme für die OD Bergholz-Rehrücke

Die Bedeutung der L78 als Zubringer zur Landeshauptstadt für den von Süden über die A115 kommenden Verkehr ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Dies äußert sich in einer Zunahme der Kfz-Belastung zwischen 1995 und 2000 um 2.000 Kfz/Tag.

Innerhalb der Ortsdurchfahrt beeinträchtigt dieser Kfz-Verkehr die Standortqualität erheblich. Aus diesem Grund erfolgte im Auftrag des Brandenburgischen Straßenbauamtes eine Voruntersuchung zu dieser Problematik.

Die Ergebnisse wurden mit der Bürgerinitiative diskutiert und ein gemeinsamer Kompromissvorschlag erarbeitet. Wesentliche Eckpunkte dieses Kompromissvorschlags ist der Verzicht auf einen niveaufreien Bahnübergang im Zuge der L78 um nicht zusätzlichen Verkehr in den Ortsbereich zu ziehen. Darüber hinaus sind im Zuge der L78 geeignete verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Erhöhung der Ortsverträglichkeit und zur Reduzierung der Attraktivität dieser durchgehenden Straßenverbindung von der A115 nach Potsdam nach Fertigstellung der OU Drewitz erforderlich.

#### **6.2.2.4 Maßnahmen im Kreisstraßennetz**

Kreisstraßen gewährleisten die Anbindung einer Gemeinde an den zugehörigen zentralen Ort bzw. an eine höherrangige Straße. Die Netzstruktur im Landkreis zeigt, dass die Kreisstraßen einen wesentlichen Beitrag zur Bildung geschlossener Netzstrukturen leisten. Sie schließen große Lücken im Bundes- und Landesstraßennetz. Darüber hinaus haben sie eine wichtige Funktion für die Führung des ÖPNV und fördern die Anbindung der Gemeinden an den SPNV.

Vor dem Hintergrund der veränderten Rahmenbedingungen (Verkehrsaufkommen, Standortentwicklungen, Verkehrsbeziehungen) ist das Kreisstraßennetz zu überprüfen und ggf. neu zu ordnen.

Die nachfolgenden Analysen bilden eine erste Grundlage zur Überprüfung des Kreisstraßennetzes sowie zur Ableitung eines Maßnahmen- und Kostenplans.

Eine Überprüfung der funktionalen Gliederung entsprechend der RAS-N, Leitfa- den für die funktionale Gliederung des Straßennetzes, erfolgte nicht.

Für die Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen des Landes Brandenburg werden in regelmäßigen Zeitabständen im Auftrag des Landesamtes für Bauen, Verkehr und Straßenwesen Verkehrszählungen durchgeführt und in einer Verkehrsstärkenkarte aufbereitet. So liegen Kfz-Belastungswerte aus Zählungen für die Jahre 1995 und 2000 für dieses ausgewählte Straßennetz vor.

Die Kfz-Zählungsdaten decken i. d. R. das Autobahn-, Bundes- und Landesstraßennetz ab, nicht aber das Kreisstraßennetz bzw. die sonstigen Straßen.

Mit den im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans eingesetzten Modellen ist es möglich auch für die fehlenden Kreisstraßen Belastungsdaten zu berechnen. Diese Modellberechnungen erfolgten für den Analysezeitraum sowie für den Prognosezeitraum 2015 und ermöglichen eine erste Bewertung der betroffenen Straßen.

Nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über die Kfz-Belastungssituation auf dem Kreisstraßennetz.

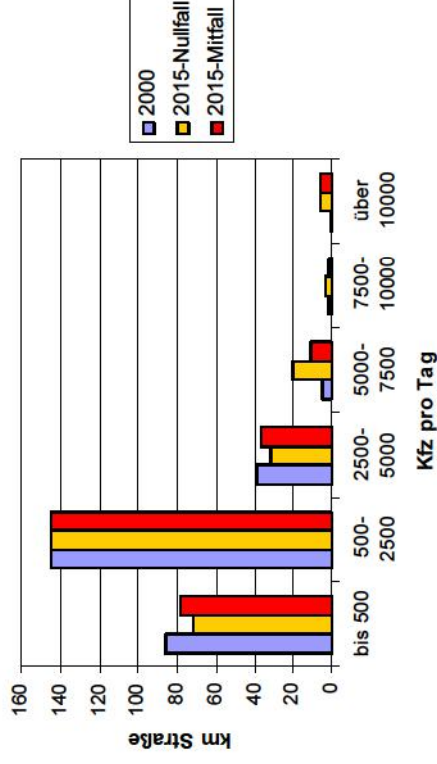


Abb. 17 Entwicklung der Kfz-Belastung auf dem Kreisstraßennetz zwischen 2000 und 2015

Für den Zeitraum 2015 wird zwischen dem Planungs-Nullfall (kein weiterer Ausbau) und dem Planungs-Mittfall (Ausbau der Infrastruktur) unterschieden, da sich aus dem Ausbau der Infrastruktur Verkehrsverlagerungen und damit Belastungsveränderungen ergeben.

Abb. 17 zeigt zunächst, dass hinsichtlich der Belastungssituation auf dem Kreisstraßennetz bis 2015 in den Klassen bis 5.000 Kfz pro Tag ein leichter Rückgang, in den Klassen über 5.000 Kfz pro Tag eine Zunahme gegenüber der heutigen Situation zu erwarten ist.

In einem nächsten Schritt werden die Kreisstraßen differenziert betrachtet. Im Anhang sind für die betrachteten Zeiträume die werktäglichen Verkehrsstärken

auf dem Kreisstraßennetz in Belastungsklassen grafisch dargestellt (s. Karten 48 und 49).

Diese Analyse zeigt die Kreisstraßen auf, die komplett bzw. auf Teilabschnitten gekennzeichnet sind durch

- ein sehr hohes Kfz-Aufkommen,
- ein sehr geringes Kfz-Aufkommen und
- eine mittlere Kfz-Belastung.

Es ist festzustellen, dass auf den im engeren Verflechtungsraum liegenden Kreisstraßen hohe Belastungen zu verzeichnen bzw. zu erwarten sind. Dies ist vor allem durch die Einwohner- und Beschäftigtenentwicklung in den letzten Jahren und bis 2015 begründet. Besonders zu nennen sind hinsichtlich ihrer hohen Kfz-Belastung folgende Kreisstraßen:

#### Kreisstraße 6901

Diese Kreisstraße stellt eine Verbindung zwischen L76 und L794 dar. Neben ihrer Erschließungsfunktion hat diese Trasse eine hohe Bedeutung für Kfz-Verkehre zwischen der B101 (neu) und Stahnsdorf, Teltow, Berlin. Kfz-Belastung und Fahrleistung der 6901 steigen bis 2015 deutlich an, unterscheiden sich in beiden Planungsfällen 2015 (Nullfall und Mitfall) nicht.

#### Kreisstraße 6905

Die 6905 stellt eine Verbindung zwischen der B2 nördlich Michendorf und der L77 dar. Neben ihrer Erschließungsfunktion (Wilhelmshorst) wird diese Straße gegenwärtig auch als Alternativtrasse zur Ortsdurchfahrt Michendorf für Kfz-Verkehre von Süden (L73) genutzt. Kfz-Belastung und Fahrleistung der 6905 steigen bis 2015 weiter an, unterscheiden sich allerdings in beiden Planungsfällen 2015 (Nullfall und Mitfall).

#### Kreisstraße 6907

Die Kreisstraße 6907 erschließt Neuseddin sowie Seddin und bindet beide Orte an die B2 an. Aufgrund ihrer eindeutigen Erschließungsfunktion wird für diese Trasse keine Verkehrsstromanalyse erforderlich. Kfz-Belastung und Fahrleistung der 6907 steigen bis 2015 deutlich an. Die beiden Planungsfälle 2015 (Nullfall und Mitfall) unterscheiden sich erheblich.

#### Kreisstraße 6909

Die 6909 bindet Caputh an die B2 an und stellt über die Kreisstraße 6910 eine Verbindung zwischen der B1 und der B2 dar. Die Verkehrsbelastung sowie die Fahrleistung steigen bis 2015 weiter an. Beide Planungsfälle 2015 unterscheiden sich nur geringfügig.

#### Kreisstraße 6910

Die 6910 in unmittelbarer Nachbarschaft zu Potsdam übernimmt eine wichtige Erschließungsfunktion sowie eine Verbindungsfunktion in Richtung Autobahn A10. Kfz-Belastung und Fahrleistung der 6910 steigen erheblich an und unterscheiden sich in beiden Planungsfällen 2015 (Nullfall und Mitfall) nicht. Ihre hohe Bedeutung hat diese Trasse bereits heute.

#### Kreisstraße 6917

Die Kreisstraße 6917 erschließt Borkwalde und Borkheide und bindet diese an die B246 an. Sie hat damit ausschließliche Erschließungsfunktion. Kfz-Belastung und Fahrleistung der 6917 steigen bis 2015 deutlich an und unterscheiden sich in beiden Planungsfällen 2015 (Nullfall und Mitfall) nicht. Ihre hohe Bedeutung hat diese Trasse bereits heute.

Hinsichtlich der weiteren Entwicklung der Kreisstraßen des Landkreises Potsdam-Mittelmark ist Folgendes festzustellen:

- Mit den in den letzten Jahren verfügbaren Unterhaltungs- und Investitionsmitteln ist es möglich, das gegenwärtige Zustandsniveau auf den Kreisstraßen in den kommenden Jahren zu halten (Durchschnittsnote 2,8).
- Zu einer teilweise dringend erforderlichen Verbesserung des Zustandsniveaus innerhalb von stark belasteten Ortslagen sind weitere Investitionsmittel erforderlich. Zur Erreichung der Durchschnittsnote 1,8 in den nächsten 15 Jahren sind bspw. jährliche Investitionskosten in Höhe von 7 bis 8 Mio. € erforderlich.

Aufgrund dieser Situation und der begrenzten Mittel ist die Erarbeitung eines Maßnahmenplans für die Zustandserhaltung und Zustandsverbesserung der Kreisstraßen im Landkreis dringend erforderlich. Diese Arbeit wird gegenwärtig durch den Kreisstraßenbetrieb geleistet.

### 6.2.3 Maßnahmen für den Fahrradverkehr

In den kommenden Jahren ist der weitere Ausbau des straßenbegleitenden Radwegenetzes an Bundes- und Landesstraßen geplant und wird nach gesicherter Finanzierung auch realisiert.

Im engeren Verflechtungsraum stehen bei der weiteren Radwegeplanung Fragen des Ausbaus der Netze, der Lückenschlüsse, der Verknüpfung der Netze mit den Nachbargemeinden und die Anbindung an die SPNV-Haltepunkte im Vordergrund. Im äußeren Entwicklungsraum gilt es durch attraktive Angebote den Radtourismus weiter zu fördern.

Der Landkreis Potsdam-Mittelmark besitzt mit dem Havelland und dem Fläming landschaftlich reizvolle Reisegebiete. Die Beispiele für den Teltow und die Nuthen-Nieplitz-Niederung sowie für den Hohen Fläming mit ihren historischen und touristischen Sehenswürdigkeiten sowie den gastronomischen Einrichtungen sollen dies verdeutlichen.

Beispiel Teltow / Nuthen-Nieplitz-Niederung (s. Karte 22):

- Verknüpfung mit dem Radnetz Berlin
- Weiterführung des Mauerradweges RR12
- Weiterführung des Radnetzes von Berlin in den Landkreis über die Achsen
  - Zehlendorf – Kleinmachnow – Stahnsdorf – Güterfelde - Philippsthal – Saarmund – Wildenbruch – Seddiner See – Beelitz und
  - Teltow – Ruhlsdorf – Sputendorf – Ahrensdorf – Siethen/Gröben – Blankensee
- Verknüpfung des Netzes mit den SPNV-Haltepunkten

Beispiel Hoher Fläming (s. Karte 23):

- Ausbildung attraktiver durchgehender Radwegeverbindungen über
  - Belzig – Wiesenburg – Hageberg – Arensnest – Reetzer Kerzenzieherei – Medewitzerhütten – Setzsteig – Lehnsdorf – Raben – Mützdorf – Jeisergerhütten
- Verknüpfung mit dem internationalen Radweg R1
- Verknüpfung mit den SPNV-Haltepunkten

In Hinblick auf das Netz der vorhandenen Radverkehrsanlagen (lokal, Fernradwege) sowie auf die künftige Ausgestaltung des Radwegenetzes ist ein kreisweites Gesamtkonzept für die Führung und Verknüpfung des Radverkehrs erforderlich. Dabei fällt die koordinierende Aufgabe dem Landkreis zu.

Über die örtlichen Kommunen ist die netzverknüpfende Umsetzung unter Einbeziehung der lokalen Gremien und Initiativen zu sichern. Schwerpunkte bilden:

- Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes im Landkreis
- Verknüpfung mit dem Radnetz der Nachbargemeinden auch über die Landkreisgrenze hinaus
- Verknüpfung mit SPNV-Haltepunkten
- Sicherung einer hohen Attraktivität
- Gewährleistung einer hohen Verkehrssicherheit
- Festlegung der Baulastträgerschaft

Darüber hinaus sind die Ausbaustandards sowie die Art der Beschilderung zu klären.

Der Kreistag hat beschlossen, die Pläne zum Radwegenetz zu aktualisieren und mit der aktuellen Schulkonzeption abzugleichen. Im Zusammenhang mit geplanten Schulschließungen soll gewährleistet werden, dass die Schüler, die im Nachbarort eine Schule besuchen müssen, dies per Rad und auf einem Radweg tun können. Das touristische Radwegenetz ist in der Darstellung zu komplettieren und der Bedarf an schulischen Radwegen ist zu ergänzen.

### 6.2.4 Maßnahmen für den Fußgängerverkehr

Maßnahmen für den Fußgängerverkehr ergeben sich nur zu einem geringen Teil durch den Bedarf nach eigenständigen Fußverkehrsanlagen; Fußverkehrsmaßnahmen sind in der Regel Bestandteile integrierter Maßnahmen, die bereits im Rahmen des Straßenbaus (Verkehrsberuhigung), beim öffentlichen Verkehr (Haltestellen) und für den Radverkehr berücksichtigt werden.

Fußgängerfreundliche Umgestaltung/Ausbau von Straßenräumen

Zur fußgängerfreundlicheren Gestaltung des vorhandenen Wegenetzes den Städten und Gemeinden des Landkreises sind Umgestaltungsmaßnahmen an Streckenabschnitten und Knotenpunkten vorzusehen.

An Einmündungen erhalten Fußgänger durch bauliche Maßnahmen möglichst kurze und geschützte Überquerungswege. Da Aufpflasterungen in einer größeren Anzahl und in kürzeren Realisierungszeiträumen nicht finanzierbar sind, können problematische Einmündungen durch fahrbahnverengende Bordführung und Baumtore in den Einfahrtsbereichen zu Tempo-30-Zonen auf das notwendige Maß verengt werden.

### Verbesserung der Querungsmöglichkeiten an Hauptstraßen

Um die Leichtigkeit und Sicherheit des Fußverkehrs sowie die verkehrsrechtliche Stellung von Fußgängern zu verbessern, ist die weitere Einrichtung von Fußgängerüberwegen in den Gemeinden des Landkreises zu prüfen.

Da sich der Querungsbedarf in Hauptstraßen nur selten auf wenige Stellen, z. B. auf LSA in langen Abständen, beschränken lässt, sind die gestalterischen Möglichkeiten auszuschöpfen, auch zwischen den bisher gesicherten Querungsstellen weitere Querungshilfen zu schaffen. In der Investitionsplanung sind Mittel für die Einrichtung von Querungshilfen einzustellen.

### Sicherung der Benutzbarkeit der Gehwege

Durch eine geeignete Kontrolle des Parkens, durch die Einrichtung von Fahrradstellplätzen oder durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. Lieferzonen) soll sichergestellt werden, dass die Gehwege in ihrer vollen Breite benutzbar bleiben und Fußgänger nicht durch abgestellte Fahrzeuge, Fahrradständer, Werbeträger etc. behindert werden. Auf Gehwegen sollten Radfahrer generell nur dort mit zugelassen werden, wo die Aufenthaltswahrscheinlichkeit gering ist (keine Geschäftsstraßen) und der Fußgänger- und Radverkehr schwach sind.

### Barrierefreie Verbindungen

Bestehende Hindernisse für Rollstuhlfahrer, Fußgänger mit Kinderwagen u. a. sind im Zuge von Erneuerungsmaßnahmen, Neubauten im Umfeld und speziellen Maßnahmenprogrammen für durchgehend barrierefreie Fußwegnetze zu beseitigen. Die Anforderungen sehbehinderter Fußgänger werden durch geeignete Gestaltung der Gehwege (z. B. mit taktil wahrnehmbaren Trennlinien zu den Radwegen, Bordabsenkungen) berücksichtigt.

### Verkehrsberuhigung

Verkehrsberuhigende Maßnahmen (Herabsetzen der zulässigen Kfz-Geschwindigkeit) sollen in erster Linie die Anzahl und die Schwere von Unfällen mit Fußgängerbeteiligung reduzieren. Dazu muss die Umsetzung der Tempo-30-Gebiete mit der entsprechenden Finanzausstattung fortgesetzt und die Möglichkeiten genutzt werden

### Kreisverkehrsplätze

Kreisverkehrsplätze haben sich in anderen Städten als insgesamt fußgängerfreundlicher herausgestellt, da bei den geringen Fahrgeschwindigkeiten in dieser Knotenpunktsform Kfz-Fahrer und Fußgänger besser aufeinander reagieren können und so die Fahrbahnquerungen sicherer werden (Teltow/Oder-

Warthestraße). Deshalb ist zu untersuchen, welche weiteren Knoten vom Flächenzuschnitt, der Kfz-Menge und den stadgestalterischen Anforderungen für eine Umgestaltung zum Kreisverkehr in Frage kommen. Ziel ist neben der Erleichterung und Sicherung der Fußgängerquerungen ebenso die Vermeidung langfristiger Folgekosten für Lichtsignalanlagen.

### Wartezeiten an Lichtsignalanlagen

Die durch "Rot" an Lichtsignalanlagen verursachten Verzögerungen und Verunsicherungen sollten durch fußgängerfreundlichere Schaltungen abgebaut werden. An signalgeregelten Fußgängerüberwegen, an denen der Kfz-Verkehr nicht dominiert, erhalten die Fußgänger nach Möglichkeit sofort "Grün" ("Sofortfreigabe").

## 6.2.5 Maßnahmen für den Wirtschaftsverkehr

Die gute Anbindung des Landkreises Potsdam-Mittelmark an das Autobahnnetz sichert die Erreichbarkeit der Region und seiner Wirtschaftsstandorte für den Wirtschaftsverkehr und den Zugang zu den Wirtschaftszentren anderer Regionen. Damit verbunden ist auch in den kommenden Jahren eine weitere Zunahme der Lkw-Verkehre.

Um die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems Güter- und Wirtschaftsverkehr im Landkreis zu sichern, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

### Verbesserung der Datengrundlagen

Gegenwärtig liegen zur Beurteilung und Planung des Güterverkehrs im Landkreis keine kohärenten Daten vor. Dies betrifft alle Verkehrsträger, jedoch können nur mit geeigneten Planungsgrundlagen konsensfähige Entscheidungen und Strategien zur Beeinflussung des Wirtschafts- und Güterverkehrs getroffen werden. Beabsichtigte Maßnahmen des Bundes (z. B. Einführung einer streckenbezogenen Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Lkw) zur Änderung übergeordneter Rahmenbedingungen bzw. zur Verlagerung von Verkehren sind bei der Erarbeitung zu berücksichtigen.

Eine weitere Einflussgröße für die zukünftige Entwicklung des regionalen Transportmarkts ist die EU-Osterweiterung, deren Folgen bislang noch nicht quantifizierbar sind. Weiterhin sollten die Segmente Personenwirtschafts- und regionaler Verteilerverkehr als Basis für die Erstellung geeigneter Teilstrategien berücksichtigt werden.

### Sicherung der Erreichbarkeit von Gewerbestandorten

Um die wirtschaftliche Entwicklung des Landkreises zu gewährleisten und gleichzeitig die Belastungen der Bevölkerung durch den Lkw-Verkehr zu mindern, ist eine Konzeption zur Sicherung der Erreichbarkeit von Gewerbestandorten sinnvoll. Damit sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Industrie- und Gewerbestandorte mit hohem Lkw-Aufkommen (> 7,5 t) oder großer regionaler Bedeutung untereinander verknüpfen (z. B. Brück, Linthe, Neuseddin, Plötzin, Reckahn, Saizkorn, Teltow, Werder, Stahnsdorf)
- die Erreichbarkeit der Industrie- und Gewerbestandorte im Fern- und Regionalverkehr sichern
- für den Lkw-Fahrer attraktive Voraussetzungen bieten (fahrtdynamische Eigenschaften, Geschwindigkeit, Fahrbahndecke, Knotenpunktregelung, geringe Störanfälligkeit)

sowie gleichzeitig

- die Lärm- und Luftschadstoffbelastung der Bevölkerung reduzieren und
- besonders sensible und städtebaulich bedeutende Bereiche vor Lkw-Verkehr (Wohnbereiche, Einkaufsbereiche, Plätze) schützen

Wesentlicher Bestandteil einer solchen Konzeption ist eine Wegweisungssystematik, die auf folgende Zielstellung ausgerichtet ist:

- Information der Lkw-Fahrer und eindeutige Führung zu den Gewerbestandorten
- Reduzierung des Suchverkehrs und zielgerichtete Führung zu den Lkw-Parkplätzen
- Konzentration des Lkw-Verkehrs auf den dafür geeignete Routen, wobei den möglichen Auswirkungen der streckenbezogenen Lkw-Maut entgegengewirkt werden kann
- Reduzierung der Lärm- und Luftschadstoffbelastungen in sensiblen und städtebaulich bedeutenden Bereichen (Wohnbereiche, Zentrum, Unterzentren)

### Förderung des Bahn-, Binnenschiffs- und kombinierten Verkehrs

Um der Zunahme des Lkw-Verkehrs in der Region zu begegnen und Impulse für eine nachhaltige Entwicklung des Güter- und Wirtschaftsverkehrs in der Region zu geben, sind alle Möglichkeiten zu prüfen, Alternativen zum Lkw- (Fern-)Verkehr aufzuzeigen. Zwar sind die Einflussmöglichkeiten der Verwaltung und besonders auf Kreisebene in diesem Verkehrssegment sehr beschränkt, aber

über raum- und flächenplanerische Ansätze können zumindest Optionen erhalten werden. Dabei sollte die Entwicklung abgestimmter Teilstrategien, wie z. B.

- Sicherung von notwendigen und zukünftig benötigten Gleisanschlüssen, regionaler Schienengüterverkehr unter MORA C-Bedingungen,
- Promotion der Nutzung von Binnenschifffahrt, GVZ's und kombiniertem Verkehr

unter Zugrundelegung von Programmen des Bundes und des Landes Brandenburg erfolgen.

### Maßnahmen zur Vorbereitung der streckenbezogenen Lkw-Maut auf Autobahnen

Die Einführung der Lkw-Maut auf Autobahnen sollte durch den Landkreis mit einem übergreifenden Lkw-Führungskonzept begleitet werden.

Dabei sollten folgende Schwerpunkte berücksichtigt werden:

- Vorher-Nachher-Analyse zum Wegwahlverhalten des Lkw-Verkehrs mit Einführung der Lkw-Maut
- Problem- und Schwachstellenanalyse der Verkehrsabwicklung
- Entwicklung eines übergreifenden Lkw-Führungsnetzes (Landkreis/Stadt Potsdam, BABA, MSWV)
- Maßnahmenkonzept zur Umsetzung bzw. zur Einführung

## 7 Maßnahmenplan

Alle im Rahmen der Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans für den Landkreis Potsdam-Mittelmark für die Realisierung vorgeschlagenen Maßnahmen bis 2015 wurden in einem Maßnahmenplan zusammengeführt.

Nr.	Maßnahme	Kategorie			Zuständigkeit
		Planung Realisierung	laufende Maßnahme	Prüfungsbedarf	
I.	<i>Öffentlicher Personenverkehr</i>				
	<i>Ausbau des SPNV- und Straßenbahnnetzes</i>				
	Inbetriebnahme Regionalbahnstrecke Ludwigsfelde - Berlin mit Halt in Teltow Heinersdorf	x			MSWV
	Wiederaufbau der S-Bahn Stahnsdorf - Wannsee			x	MSWV
	Wiederaufbau der Stammbahn	x			MSWV
	Einrichtung einer Zweisystembahn von Beelitz nach Potsdam bzw. alternativ direkte Verbindung Beelitz Stadt - Potsdam Hbf mit der Regionalbahn			x	Stadt Potsdam, LK PM
	Straßenbahn Teltow Stadt - Potsdam			x	Stadt Potsdam, LK PM
	Einrichtung zusätzlicher SPNV-Halte			x	MSWV, LK PM
	Verlängerung der S-Bahn von Teltow Stadt nach Stahnsdorf			x	MSWV, LK PM
	Ausbau der ÖPNV-Schnittstellen			x	MSWV, LK PM
	<i>Optimierung des Verkehrsangebotes im Stadt- und Regionalverkehr</i>				
	Schnellbusverbindung Teltow - Potsdam	x			Stadt Potsdam, LK PM
	Schnellbusverbindung Teltow - Wannsee			x	
	Anpassung des Verkehrsangebotes im Bereich neuer Wohn- und Gewerbegebiete	x			LK PM, Verkehrsunternehmen
	Abstimmung des Verkehrsangebotes zw. Stadt- und Regionalverkehr		x		LK PM, Verkehrsunternehmen, VP
	Strukturierte Einführung bedarfsorientierter Verkehrsangebote				LK PM, Verkehrsunternehmen
	Optimierung des Schülerverkehrs				LK PM, Verkehrsunternehmen, VP
	Umstellung Naz Teltow/Kleinmachnow/Stahnsdorf mit Inbetriebnahme der S-Bahn in Teltow Stadt und der Wiedereöffnung der Schleusenbrücke in Kleinmachnow	x			LK PM, Verkehrsunternehmen, VP
	Durchbindung Regionalbuslinien durch Potsdam				LK PM, Verkehrsunternehmen, VP
	Anbindung Belzigs an den Schienenfernverkehr	x*			LK PM, Verkehrsunternehmen, VP
<i>Anschlussicherung und Beschleunigung des ÖPNV</i>					
Weitere Umsetzung der ÖPNV-Bevorrückung an LSA	x			MSWV, LK PM	
Optimierung der Anschlüsse zwischen den ÖPNV-Systemen und innerhalb der Systeme	x			LK PM, Verkehrsunternehmen	
Technische Sicherung der ÖPNV-Anschlüsse auch zwischen Bus und Bahn	x			LK PM, Verkehrsunternehmen, DB	
<i>Alternative Tarifangebote</i>					
Verbesserung der Qualität des ÖPNV	x				
Fahrzeugbeschaffung Bus		x		LK PM, Verkehrsunternehmen	
Fahrzeugausrüstung mit behindertengerechten Einrichtungen	x			LK PM, Verkehrsunternehmen	
<i>Radverkehr</i>					
<i>Hauptverbindungen des Radverkehrs</i>					
Erarbeitung einer Gesamtkonzeption zur Entwicklung des Radverkehrs	x			LK PM, BSBA	
Erarbeitung von Feinkonzepten			x	LK PM, Gemeinden	
Realisierung einzelner Radverkehrsverbindungen			x	LK PM, BSBA, Gemeinden	
Ausbau des Radwegweisungssystems für das Gesamtnetz	x			LK PM, BSBA, Gemeinden	
Errichtung weiterer Fahrradabstellanlagen einschl. Verknüpfung von Rad- und öffentlichem Verkehr	x			LK PM, Gemeinden	

\* Konzept

Nr.	Maßnahme	Kategorie			Zuständigkeit
		Planung Realisierung	laufende Maßnahme	Prüfungsbedarf	
III.	<b>Fußgängerverkehr</b>				
	Fußgängerfreundliche Umgestaltung / Ausbau Straßenräume	x			BSBA, LK PM, Gemeinden
	Verbesserung Querungsmöglichkeiten an Hauptstraßen	x			BSBA, LK PM, Gemeinden
	Erweiterung Touristisches Wegeleitsystem	x			LK PM, Gemeinden
IV.	<b>Straßenverkehr</b>				
	Anbindung Raum Rathenow/Prennitz an die A2	x			Bund, Land, BSBA
	Anbindung an die A9 über B107	x			
	Ausbau B1n im Zuge der Bahntrasse bis L90	x			Bund, Land, BSBA
	<b>Ortsumgehungen</b>				
	B102 - OU Belzig	x			Bund, Land, BSBA
	B102 - OU Dainsdorf	x			Bund, Land, BSBA
	OU Groß Kreuz	x			Bund - weiterer Bedarf
	OU Michendorf	x			Bund, Land, BSBA
	OU Güterfelde	x			Land, BSBA
	OU Fahrland	x			Land, BSBA
	OU Lehnhin				Anmeldung Lstr. BPL
	OU Jeserig				Bund, Land, BSBA
	L77n	x			Land, BSBA
	Sanierungsprogramm Ortsdurchfahrten				
	Bergholz-Rehrücke (verkehrsorganisatorisch Maßnahmen)	x			BSBA, LK PM
	<b>Kreisstraßennetz</b>				LK PM, Stadt Potsdam
	Höherstufung Kreisstraßen zu Landesstraßen			x	LK PM (Kreisstraßenbetrieb)
	Erarbeitung Kreisstraßenkonzept	x	x		LK PM (Kreisstraßenbetrieb)
	Sicherung des gegenwärtigen Zusatzniveaus der Kreisstraßen		x		LK PM
	<b>Verkehrssystemmanagement + Mobilitätsmanagement</b>				
	Überprüfung Umleitungskonzept BAB für das Kreisgebiet	x			BSBA, LK PM, Gemeinden
	<b>Ruhender Verkehr</b>				
	Weiterentwicklung des Bewirtschaftungssystem	x			LK PM, Gemeinden
V.	<b>Wirtschaftsverkehr und Tourismus</b>				
	Erarbeitung eines abgestimmten Lkw-Führungsnetzes mit der Stadt Potsdam	x			BSBA, LK PM, Stadt Potsdam
	Umsetzung Lkw-Führungsnetz	x			BSBA, LK PM, Stadt Potsdam
	Begleitung Lkw-Maut			x	BSBA, LK PM, Stadt Potsdam
	Touristenbuskonzept	x			LK PM, Stadt Potsdam

Der vorläufige Maßnahmenplan versteht sich vorbehaltlich der konkreten Bereitstellung der Investitionsmittel in den jeweiligen Haushaltsplänen. Für einzelne Maßnahmen liegen bereits Kostenschätzungen vor (NVP, Angaben des LK, der Gemeinden oder der Unternehmen).

Im Anhang 5 sind die vorhandenen Beschlüsse des Kreistags zu den Maßnahmen "Netzverknüpfung Potsdam", "Ausbau der Wasserstraßen", "Radverkehr" und "Kreisstraßennetz" beigefügt.



## 8 Realisierung

Auf den Grundlagen und Arbeitsergebnissen des Verkehrsentwicklungsplans und der umfassenden Diskussion im Rahmen des projektbegleitenden Arbeitskreises wurde ein Maßnahmenkonzept zur künftigen Ausgestaltung der Verkehrssysteme im Landkreis Potsdam-Mittelmark für den Zeithorizont 2015 erarbeitet. Wesentlicher Bestandteil des Handlungskonzeptes bildet ein abgestimmter Maßnahmenplan für die Umsetzung.

Mit der Behandlung und Verabschiedung des Verkehrsentwicklungsplans im Kreistag Potsdam-Mittelmark kann eine breite politische Basis zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen geschaffen werden. Die Entscheidung dazu stellt zugleich eine Absichtserklärung über die Einstellung entsprechender Haushaltsmittel dar.

Die im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans herausgearbeiteten Maßnahmen sollen bis zum Jahr 2015 weitgehend umgesetzt werden. Die Umsetzung bewirkt eine Stabilisierung der heutigen Verkehrsnachfrage insbesondere im ÖPNV-, Fußgänger- und Radverkehr (Umweltverbund). Die Maßnahmen im Straßennetz konzentrieren sich auf die notwendigen Maßnahmen im Bundesfernstraßennetz (Ortsumgehungen) und die geplante Bundesstraßenverknüpfung im Raum Potsdam.

Der Verkehrsentwicklungsplan ist ein dynamisches Instrument zur Entwicklung des Verkehrssystems im Landkreis und ist bei Bedarf neuen Entwicklungen anzupassen. Aufgrund der nach wie vor dynamischen Entwicklung insbesondere im Umland von Berlin und in der Landeshauptstadt Potsdam sollte in den kommenden Jahren eine regelmäßige Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans erfolgen. Im Rahmen der Fortschreibung sollten dann auch neue Ergebnisse und Rahmenbedingungen aus übergeordneten Planungskonzepten des Bundes und des Landes Brandenburg berücksichtigt werden.

Die zentrale Aufgabe für die nächsten Jahre wird darin bestehen, diese Vorhaben in enger Zusammenarbeit zwischen der Kreisverwaltung, den Verkehrsunternehmen und den anderen Beteiligten so weit wie möglich zu verwirklichen.

## 9 Quellen

- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Verkehrsbericht 2000, Integrierte Verkehrspolitik: Unser Konzept für eine mobile Zukunft, Berlin, November 2000.
- Deutsche Bank Research, Öffentliche Personennahverkehr auf dem Weg in den Wettbewerb, Sonderbericht Januar 2001.
- Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr im Land Brandenburg ÖPNV-Gesetz (ÖPNVG), Landtagsbeschluss vom 26. Oktober 1995.
- ifmo, Freizeitverkehr – Aktuelle und künftige Herausforderungen und Chancen, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 2000.
- ISW, Beiträge zu Stadtentwicklung und Wohnen im Land Brandenburg, Schriftenreihe 2 – 2000.
- IVU GmbH, IFEU, ZIV, DIW, Umweltauswirkungen des Verkehrs im Land Brandenburg – Phase II, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, Januar 1994.
- IVU Traffic Technologies AG, IVV-Aachen, Grundlagen einer Verkehrsanalyse für das Land Brandenburg, Untersuchung im Auftrag des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Berlin, Aachen, Dezember 1999.
- Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, Schlussbericht, September 2000.
- Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik, Landesumweltamt Brandenburg: Bevölkerungsprognose des Landes Brandenburg für den Zeitraum 2000-2015, Potsdam, Mai 2001.
- Landesumweltamt Brandenburg, Referat Raumberechnung, Bevölkerungsprognose für ausgewählte Städte des Landes Brandenburg bis zum Jahr 2010, Potsdam, April 1995.
- Landkreis Potsdam-Mittelmark, Kreisentwicklungskonzeption des Landkreises Potsdam-Mittelmark, Beitzig, Januar 1997.
- Landkreis Potsdam-Mittelmark, Statistisches Jahrbuch 2001.
- Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Integriertes Verkehrskonzept 2002, Potsdam, August 2002.
- Ministerium für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, Verkehrsentwicklungsplanung Berlin-Brandenburg, 3. Zwischenbericht, Berlin, Potsdam, März 2002.
- Prognos AG: Wirtschaftsregion Berlin und Brandenburg - Daten, Analysen und Prognosen, Berlin, Dezember 1997.
- Provisorischer Regionalausschuss, Planungsgruppe Potsdam, Grundlagen und Zielvorstellungen für die Entwicklung der Region Berlin, 1. Bericht, Mai 1990.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, MSWV Brandenburg, Landesentwicklungsplan für den Gesamttraum Berlin-Brandenburg (LEP GR) – ergänzende Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum, Entwurf: Stand 27.02.2001 / LEP GR, 2. Entwurf: Stand 01.04.2003.
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie, MSWV Brandenburg, Gemeinsam planen für Berlin und Brandenburg Gemeinsames Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin Brandenburg, Gemeinsamer Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg, Potsdam, März 1998.
- Straßenbauverwaltung des Landes Brandenburg, Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen, Schätzung der Verkehrsverlagerungen von Autobahnen auf das nachgeordnete Straßennetz nach Einführung einer streckenbezogenen Lkw-Maut, Bericht, November 2002.

## **10 Anhang**

- Anhang 1** Stellungnahmen der Gebietskörperschaften
- Anhang 2** Stellungnahmen der Landesbehörden und Ämter
- Anhang 3** Stellungnahmen der Stadt Potsdam, benachbarter  
Landkreise und der Stadt Berlin
- Anhang 4** Stellungnahmen in 2004
- Anhang 5** Beschlüsse des Kreistags