Nahverkehrsplan 2019 - 2024
Entwurf

Nahverkehrsplan

Landkreis Friesland

- Zwischenbericht 1. Entwurf -

21. Juni 2019

AUFTRAGNEHMER: **LANDKREIS FRIESLAND, LINDENALLEE 1**
26441 JEVER
AUFTRAGNEHMER: **PROF. DR. VOLKER STÖLTING**
SCHEELENKAMP 2D 30165 HANNOVER
TELEFON: 0511/3531174
BEARBEITUNG: **PROF. DR. V. STÖLTING**
ZOE KOCH

21. Juni 2019

Inhaltsverzeichnis

1 Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen 7
1.1 Nahverkehrsplan . . . 7
1.2 Europarecht (VO 1370) . . . 8
1.3 Personenbeförderungsgesetz . . . 10
1.4 Gesetz zur Gleichstellung von behinderten Menschen (BGG) Personenbeförderungsgesetz und Barrierefreiheit . . . 11

2 Bestandsanalyse 13
2.1 Raumstruktur . . . 13
2.1.1 Einwohner und Siedlungen . . . 13
2.1.2 Einkauf- und Freizeit . . . 17
2.1.3 Pendler . . . 19
2.2 Schüler und Schulstandorte . . . 21
2.3 ÖPNV-Angebotsstruktur . . . 23
2.3.1 Schienenpersonennahverkehr (SPNV) . . . 24
2.3.2 Regionalbusnetz . . . 27
2.3.3 Systemverknüpfung . . . 31
2.4 Nachfragesituation im ÖPNV . . . 31
2.5 Tarif- und Vertriebssystem . . . 31
2.6 Fahrplanauskunft . . . 34

3 Infrastruktur 36

4 Qualitative Bewertung und Analyse 38
4.1 Erschließungsqualität und Bedienungsqualität . . . 38
4.2 Verbindungsqualität . . . 39
4.3 Ergebnisse der Qualitätsuntersuchung . . . 41

5 Prognose der ÖPNV-relevanten Entwicklung 46

6 Zukünftiges Angebot und Handlungsfelder 47

6.1 Ziele des Aufgabenträgers . . . 47
6.2 Netzhierarchie . . . 48
6.3 SPNV . . . 50
6.4 Teilnetzbildung . . . 50
6.4.1 Rechtliche Einordnung . . . 50
6.4.2 Inhaltliche Einordnung . . . 51
6.4.3 Beschreibung der zukünftigen Teilnetze im Landkreis Friesland . . . 53
6.4.4 Teilnetz 1 . . . 54
6.4.5 Teilnetz 2 . . . 55
6.4.6 Teilnetz 3 . . . 56
6.4.7 Schülerverkehr . . . 56
6.5 Wirtschaftliche Bewertung . . . 57
6.6 Allgemeiner ÖPNV . . . 57
6.7 Mobilitätsmanagement . . . 62
6.7.1 Kommunales Mobilitätsmanagement . . . 63
6.7.2 Betriebliches Mobilitätsmanagement . . . 64

7 Anforderungsprofil 68
7.1 Erschließungsstandards . . . 68
7.2 Bedienungsstandards . . . 69
7.3 Infrastrukturstandards . . . 71
7.3.1 Haltestellen . . . 71
7.3.2 Park & Ride-Anlagen . . . 72
7.3.3 Fahrzeugstandards . . . 72
Anlage 1: Einwohnerzahlen je Grundschulbezirk . . . 74
Anlage 2a - 2j: Schuleinzugsbereiche . . . 75
Anlage 3 - 3b: Liniennetz Fahrplan 2018/19 . . . 76
Anlage 4 - 4c: Bedienungshäufigkeit . . . 77
Anlage 5: Liniensteckbriefe . . . 78
Anlage 6 - 6c: Bedienungshäufigkeit je Haltestelle . . . 79
Anlage 7a - 7d: Erreichbarkeit ausgewählter Schulstandorte . . . 80
Anlage 8a - 8j: Erreichbarkeiten im Jedermannverkehr an versch. Verkehrstagen . . . 81
Anlage 9: Angebotskonzept 2020plus Landkreis Friesland . . . 82
Anlage 10a - 10d Liniennetz 2020plus je Teilnetz und Schülerverkehr . . . 83

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1.1: Gemeinden im Landkreis Friesland 13
Abb. 2.1.2: Zentralörtliche Gliederung 15
Abb. 2.1.3: Einwohner im Landkreis Friesland 16
Abb. 2.1.4: Einzelhandel im Lk Friesland 17
Abb. 2.1.5: Aus- und Einpendler in den Landkreis Friesland 20
Abb. 2.2.1: Verflechtungen Schülerverkehr 23
Abb. 2.3.1: Bedienungsangebot Oldenburg - Wilhelmshaven und Wilhelmshaven - Esens . . 25
Abb. 2.3.2: SPNV im Lk Friesland 26
Abb. 2.3.3: Liniennetz Landkreis Friesland 2018/19 29
Abb. 2.5.1: Tarifgebiet Verkehrsverbund Ems-Jade 32
Abb. 2.6.1: Fahrplanaushang; Quelle: Eigenes Foto 35

Abb. 3.0.1: Schulzentrum Hohenkirchen; Quelle: Eigenes Foto 36

Abb. 4.3.1: Erschließungsqualität Montag - Freitag an Schultagen 41
Abb. 4.3.2: Erschließungsqualität Montag - Freitag an Ferientagen 42
Abb. 4.3.3: Erschließungsqualität Samstag 43
Abb. 4.3.4: Erschließungsqualität Sonntag 44

Abb. 5.0.1: Alterspyramide Landkreis Friesland 46

Abb. 6.2.1: Netzhierarchie/Achsenkonzept 49
Abb. 6.4.1: Fahrplankonzept Landkreis Friesland 53
Abb. 6.6.1: Betriebsformen 58
Abb. 6.6.2: Zuordnung der Betriebsformen 60
Abb. 6.7.1: Mobilitätsmanagement 67

Tabellenverzeichnis

Tab. 2.1.1: Ein- und Auspendler 19
Tab. 2.3.1: Übersicht der Buslinien und Betreiber 28
Tab. 2.3.2: Bedienungshäufigkeiten der Buslinien bezogen auf die Wochentage 30
Tab. 2.3.3: Bedienungshäufigkeiten der Buslinien bezogen auf die Tageszeiten 30
Tab. 2.5.1: Preisbeispiele für Fahrten im Landkreis 33

Tab. 3.0.1: Zusammenstellung der wichtigsten barrierefreien Haltestellen im Landkreis . . . 37

Tab. 4.1.1: Mindestbedienung und Bewertungsraster nach VDV 39
Tab. 4.1.2: Mindestbedienung VEJ-VEJ-Vertrag 39

Tab. 6.4.1: Teilnetz 1 54
Tab. 6.4.2: Teilnetz 2 55
Tab. 6.4.3: Teilnetz 3 56

Tab. 7.1.1: Erschließungsstandards 68
Tab. 7.2.1: Bedienungsstandards 70
Tab. 7.3.1: Ausbaubedarf der Haltestellen im Landkreis Friesland 71

1 Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen

Gemäß dem Niedersächsischen Nahverkehrsgesetz (NNVG) vom 28. Juni 1995 (zuletzt geändert durch Art 1 des Gesetzes vom 27.20.2016) sind die kommunalen Aufgabenträger verpflichtet, für Ihren Bereich nach § 6 Abs. 1 des Niedersächsischen Nahverkehrsgesetzes (NNVG) einen Nahverkehrsplan (NVP) jeweils für einen Zeitraum von fünf Jahren aufzustellen. Dabei ist - außerhalb der Region Hannover sowie des Zweckverbandes Großraum Braunschweig (ZGB) - das Land Träger des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV). Die Landkreise und kreisfreien Städte bzw. deren Zusammenschlüsse sind Aufgabenträger für den straßengebundenen Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).

Der aktuelle Nahverkehrsplan (NVP) gilt bis Inkrafttreten des nachfolgenden NVPs, sofern nicht vorher eine Fortschreibung erfolgt.

1.1 Nahverkehrsplan

Aus § 8 Abs. 3 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) gehen grundsätzliche Aussagen zur Bedeutung des Nahverkehrsplans im Zusammenwirken mit den ÖPNV-beteiligten Aufgabenträgern, den Genehmigungsbehörden und den Verkehrsunternehmen hervor. Danach hat die Genehmigungsbehörde im Zusammenwirken mit den Aufgabenträgern des ÖPNV und den Verkehrsunternehmen im Interesse einer ausreichenden ÖPNV-Bedienung sowie unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten für eine Integration des Verkehrsangebotes zu sorgen.

Der vom Aufgabenträger beschlossene Nahverkehrsplan, der den Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV bildet und damit in erster Linie konzeptionelle Vorgaben enthält, ist dabei von der Genehmigungsbehörde zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Nahverkehrsplanes sind in § 6 NNVG aufgelistet; demnach soll im NVP „dargestellt werden,

1. welches Bedienungsangebot im Planungsgebiet besteht und welche dafür wesentlichen Verkehrsanlagen vorhanden sind,

2. welche Zielvorstellungen bei der weiteren Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs verfolgt werden,
3. welche Maßnahmen unter Berücksichtigung der finanziellen Leistungsfähigkeit des Aufgabenträgers zur Verwirklichung der Zielvorstellungen nach Nummer 2 ergriffen werden sollen,
4. welche Anteile der nach Nummer 3 geplanten Investitionen auf den Schienenpersonennahverkehr und auf den sonstigen Personennahverkehr entfallen,
5. welcher Finanzbedarf sich für diese Investitionen einschließlich ihrer Folgekosten ergibt,
6. welcher Finanzbedarf für Betriebskostendefizite sich aus dem vorhandenen Bedienungsangebot und aus der Verwirklichung der Maßnahmen nach Nummer 3 ergibt und
7. wie der in den Nummern 5 und 6 dargestellte Finanzbedarf gedeckt werden soll.“

Des Weiteren ist der Nahverkehrsplan an das derzeitige bzw. (wenn vorhanden) das geplante SPNV-Angebot sowie an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die Erarbeitung geschieht unter Mitwirkung der Verkehrsunternehmen und Beteiligung der benachbarten Aufgabenträger, der Gemeinden und Samtgemeinden, der Verbandsglieder, der Straßenbaulastträger, Interessenverbände der Fahrgäste und der LNVG.

1.2 Europarecht (VO 1370)

Auf Basis der Verordnung (VO) 1191/69 wurde am 03.12.2007 die VO (EG) 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der VO (EWG) 1191/69 und 1107/70 im EU-Amtsblatt beschlossen. Die neue Verordnung trat am 03.12.2009 in Kraft und gilt direkt in allen Mitgliedsstaaten.

Der Anwendungsbereich der VO 1370/2007 ist immer dann zutreffend, wenn eine zuständige Behörde (hier: der ÖPNV-Aufgabenträger) einen Betreiber mit gemeinwirtschaftlichen ÖPNV-Diensten und / oder ausschließlichen Rechten beauftragt, wobei es auf die Rechtsform nicht ankommt. Für alle Formen wird der einheitliche Begriff des öffentlichen Dienstleistungsauftrages (ÖDA) verwandt. Kurz gesagt: das betrifft jede Vereinbarung zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen - über vom Aufgabenträger im öffentlichen Interesse gewünschte Maßnahmen und einen dafür vom Aufgabenträger gewährten

Ausgleich - den Anwendungsbereich der VO 1370/2007. Dabei muss jeder öffentliche Dienstleistungsauftrag Regeln über bestimmte Mindestinhalte aufweisen. Diese Mindestinhalte wurden zum größten Teil aus der schon bestehenden Rechtsprechung des EuGH in Folge der Rechtssache C-280/00 „Altmark Trans“vom 24.07.2003 übernommen. Erforderlich sind u.a.:

- Eine klare Definition der vom Betreiber zu erfüllenden gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen.
- Eine objektive und transparente Aufstellung der Parameter, anhand derer eine Ausgleichsleistung berechnet wird sowie eine Darstellung der Art und des Umfangs der gewährten Ausschließlichkeit.
- Eine klare Regelung der Einnahmeaufteilung bzw. -anrechnung zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen.
- Eine Darstellung der verbindlichen Qualitätsstandards, sofern solche vereinbart wurden.
- Die Laufzeit von öffentlichen Dienstleistungsaufträgen ist im Busbereich in der Regel auf höchstens 10 Jahre beschränkt.

Die VO 1370/2007 sieht einen Vorrang des europäischen Vergaberechts vor, was in der Praxis heißt: Betrifft die Übereinkunft zwischen zuständiger Behörde und Betreiber dem Europäischen Vergaberecht, so ist dieses anzuwenden. Ist dies nicht der Fall, greift das Vergaberecht der VO 1370/2007, welche die wettbewerbliche Vergabe unter Einhaltung der Grundsätze von Fairness, Transparenz und Nichtdiskriminierung als Regelfall vorsieht. Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch hier die direkte Vergabe vorgesehen.

Die Vorgaben der VO 1370/2007 sagen aus, dass Ausgleichsleistungen künftig nur noch über öffentliche Dienstleitungsaufträge oder allgemeine Vorschriften erfolgen können. Diese öffentlichen Dienstleitungsaufträge sind

- auszuschreiben oder
- direkt an interne Betreiber zu vergeben oder
- direkt im Falle einer Unterschwellenvergabe zu vergeben.

Ausgleichsleistungen mittels einer allgemeinen Vorschrift als Ausgleich für die Anwendung eines Höchsttarifes sind ebenfalls möglich.

Die neue Verordnung enthält - zur Erhöhung der Transparenz im ÖPNV - folgende Berichtspflichten: Jede zuständige Behörde muss für ihren Bereich einmal jährlich einen Gesamtbericht veröffentlichen, in dem die im Zuständigkeitsbereich bestehenden gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen sowie die dafür ausgewählten Betreiber, die gezahlten Ausgleichsleistungen und ggf. gewährte ausschließliche Rechte verzeichnet sind.

Vor der Einleitung eines wettbewerblichen Vergabeverfahrens oder einer Direktvergabe, die eine Personenverkehrsleistung von jährlich mehr als 50.000 km überschreitet, muss dies ein Jahr im Voraus im EU-Amtsblatt veröffentlicht werden. Im Falle einer Direktvergabe muss jeder Interessierte auf Antrag über die Gründe der Entscheidung zu informieren sein.

1.3 Personenbeförderungsgesetz

Die Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) zum 01.01.2013 ist durch die seit Ende 2009 gültige EU-VO 1370/2007 notwendig geworden und passt das nationale Recht an die in den Mitgliedstaaten unmittelbar geltende VO an. Damit wurde der Grundgedanke des EU-Rechts umgesetzt: Sobald öffentliche Mittel zur Finanzierung des ÖPNV fließen, ist diese Leistung grundsätzlich in einem wettbewerblichen Vergabeverfahren (Ausschreibung oder transparentes / faires Verfahren) zu vergeben[1].

Die Fristen und Verfahrensabläufe für die Beantragung eigenwirtschaftlicher Verkehre sind im PBefG geregelt. So kann ein eigenwirtschaftlicher Genehmigungsantrag, der die Anforderungen des NVP nicht erfüllt, wie bisher abgelehnt werden.

Ein Genehmigungsantrag ist u.a. bei dem Versuch abzulehnen, einzelne (lukrative) Linien aus einem im Nahverkehrsplan festgelegten Linienbündel herauslösen. Ein Genehmigungsantrag ist dann zu erteilen, wenn der beantragte und verbindlich zugesicherte Verkehr mindestens dem bisherigen Verkehrsangebot entspricht.

Bei einem Genehmigungswettbewerb (d.h. beim Vorliegen mehrerer Anträge) hat die Genehmigungsbehörde die Auswahl des Unternehmens nach dem Angebot der besten Verkehrsleistung vorzunehmen. Festlegungen des NVP sind hierbei insbesondere zu berücksichtigen.

Öffentliche Dienstleistungsaufträge im Sinne von Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung (EG)

[1] PbefG

Nr. 1370/2007 dürfen lt. § 62 Abs. 1 „Übergangsbestimmung“des PBefG bis zum 31. Dezember 2013 abweichend von Artikel 5 Absatz 2 bis 4 der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 vergeben werden. Genehmigungen, die vor dem 1. Januar 2013 erteilt wurden, bleiben bis zum Ablauf der in der Genehmigungsurkunde enthaltenen Geltungsdauer wirksam. Die Geltung und Wirksamkeit von sonstigen Rechtsverhältnissen, insbesondere öffentlichen Dienstleistungsaufträgen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007, die vor dem 1. Januar 2013 zustande gekommen sind, werden durch die Änderung des Gesetzes nicht berührt.

Die Genehmigungsbehörde hat nach § 18 Abs. 1 ein Verzeichnis aller Genehmigungen, die im ÖPNV im Linienverkehr bestehen, am Ende jedes Kalenderjahres im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt zu machen. Hierin enthalten sein muss die Linienführung, die Genehmigungsdauer und ein Hinweis, dass der Antrag auf Genehmigung für den weiteren Betrieb des Verkehrs in den Fristen des §12 Abs. 5 Satz 1 oder Abs. 6 Satz 1 PBefG gestellt werden kann. Abs. 5 bezieht sich dabei auf Fristen für die Beantragung eigenwirtschaftlicher Verkehre, während Abs. 6 die Regelung für eigenwirtschaftliche Anträge beschreibt, wenn die zuständige Behörde die Vergabe eines öffentlichen Dienstleistungsauftrages beabsichtigt und dies durch eine Vorabbekanntmachung veröffentlicht hat.

1.4 Gesetz zur Gleichstellung von behinderten Menschen (BGG) Personenbeförderungsgesetz und Barrierefreiheit

Das zum 1.5.2002 rechtskräftig gewordene Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) fordert „die Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen; im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen. Bei seiner Aufstellung sind Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte der Aufgabenträger, soweit vorhanden, anzuhören“(§ 8 Abs. 3 (neu) PBefG).

Das seit dem 01.01.2013 gültige PBefG fordert im § 8, Abs. 3, Satz 3: „Der Nahverkehrsplan hat die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des ÖPNV bis zum 1. Januar 2022 eine vollstän-

dige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen.“Weiter heißt es, dass der Auftrag auf Erteilung einer Genehmigung auf alle Fälle „eine Darstellung der Maßnahmen zur Erreichung der möglichst weitreichenden barrierefreien Nutzung des beantragten Verkehrs entsprechend den Aussagen im Nahverkehrsplan“enthalten soll (§ 12 Abs. 1 Nr. 1c PBefG).

Die Länder können nach § 62 Abs. 2 den in § 8 Absatz 3 Satz 3 genannten Zeitpunkt abweichend festlegen sowie Ausnahmetatbestände bestimmen, wenn dies nachweislich aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen unumgänglich ist.

Das beschlossene Gesetz hat für die Aufstellung des Nahverkehrsplans insofern Konsequenzen, als dass konkreter als bisher Aussagen zu den Maßnahmen und dem Zeitrahmen dieser Maßnahmen, die den barrierefreien Zugang zu den Verkehrsmitteln des ÖPNV und SPNV ermöglichen, getroffen und die Behindertenbeiräte der Landkreise beteiligt werden müssen.

2 Bestandsanalyse

2.1 Raumstruktur

2.1.1 Einwohner und Siedlungen

Der Landkreis Friesland liegt im nördlichen Niedersachsen und wird von den Landkreisen Wittmund, Ammerland und Wesermarsch sowie der kreisfreien Stadt Wilhelmshaven umschlossen.
Unterteilt ist der Landkreis Friesland in acht Kommunen. In der Abbildung 2.1.1 ist diese räumliche Gliederung dargestellt.

Abb. 2.1.1: Gemeinden im Landkreis Friesland

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Friesland aus dem Jahr 2019 werden Jever und Varel als Mittelzentren ausgewiesen. Schortens ist als Grundzentrum mit mittelzentralen Teilfunktionen ausgewiesen. Grundzentren bilden die Ortschaften Hohenkirchen für die Gemeinde Wangerland, Sande, Zetel und Bockhorn. In der Abbildung 2.1.2 ist die Zentralörliche Gliederung dargestellt.

„Die Siedlungsstruktur im Landkreis Friesland soll funktions-und bedarfsgerecht im Sinne einer nachhaltigen und umweltschonenden Raumentwicklung weiterentwickelt werden[1].“

„Die Siedlungsentwicklung der Städte und Gemeinden im Landkreis Friesland ist auf die zentralen Orte sowie die Standorte für dieSicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten sowie die Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten nach Maßgabe zu konzentrieren, um eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden[2].“

Auf der Basis des RROP soll der Landkreis Friesland weiterentwickelt werden. Hierzu werden im RROP folgende Siedlungsschwerpunkte gennant.

„Als Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten werden die Ortsteile

- *Neuenburg für die Gemeinde Zetel,*
- *Hooksiel und Horumersiel-Schillig für die Gemeinde Wangerland*
- *Obenstrohe und Büppel für die Stadt Varel*
- *Sillenstede und Rahrdum für die Stadt Jever,*
- *Grafschaft für die Stadt Schortens*

festgelegt, die über ein Mindestmaß an Ausstattung mit Daseinsvorsorgeeinrichtungen verfügen, sich nicht am Zentralen Ort befinden und im Wege der vorbereitenden Bauleitplanung bereits als Siedlungsfläche gesichert sind[3].“

[1] Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland
[2] Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland
[3] Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland

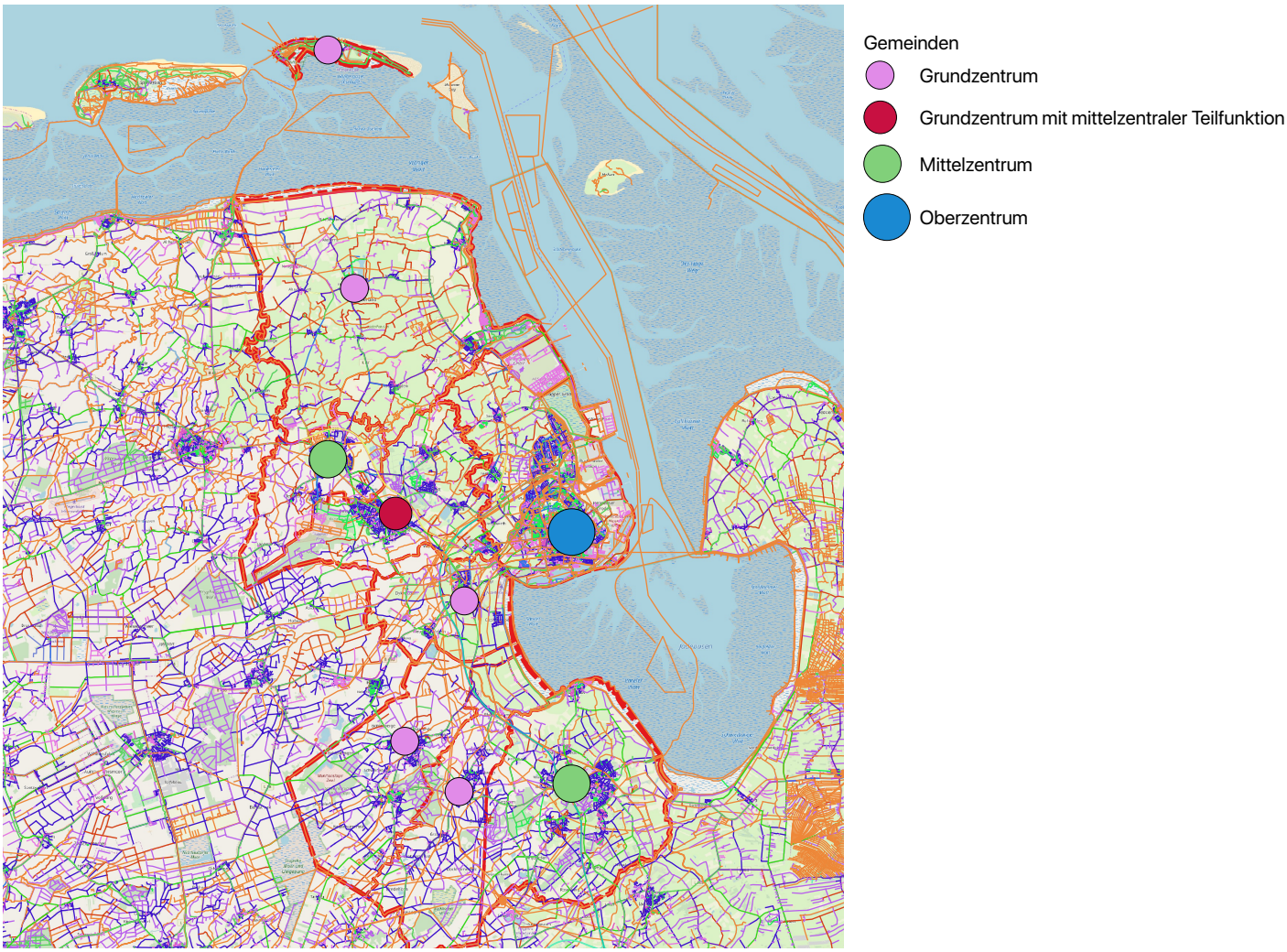


Abb. 2.1.2: Zentralörtliche Gliederung

Zur Verdeutlichung der Siedlungsstruktur werden die Einwohnerzahlen für die Gemeinden differenziert dargestellt. Der Tabelle im Anhang 1 sind die Einwohnerzahlen[4] der einzelnen Gemeinden zu entnehmen. Insgesamt leben ca. 98.705 Einwohner im Landkreis Friesland. In der Abbildung 2.1.3 sind die Einwohner der einzelnen Kommunen aufgeführt. Der Einwohnerschwerpunkt wird von der Stadt Varel mit 23.962 Einwohnern, der Stadt Schortens (20.447 Einwohner) und der Stadt Jever (14.234 Einwohner) gebildet. Die nächst größeren Gemeinden sind Zetel (11.717 Einwohner), Wangerland (9.329 Einwohner) Sande (8.905 Einwohner), Bockhorn (8.794 Einwohner) und Wangerooge (1.327 Einwohner).

Abb. 2.1.3: Einwohner im Landkreis Friesland

[4]Die Angaben der Einwohnerzahl basiert auf den Angaben des Landesamtes für Statistik Niedersachsen 2017

2.1.2 Einkauf- und Freizeit

Einzelhandel

Der überwiegend ländlich strukturierte Landkreis Friesland wird geprägt durch die Mittelzentren und das Oberzentrum Wilhelmshaven. Die wichtigsten Einzelhandelsstandorte sind die Städte Jever, Schortens und Varel sowie die Orte Hohenkirchen, Sande, Zetel und Bockhorn. Für den täglichen Bedarf gibt es darüberhinaus in den Orten Horumersiel und Hooksiel, bzw. Obenstrohe und Neuenburg kleinere bis mittlere Einzelhandelsstandorte.
In der Abbildung 2.1.4 sind die jeweiligen Einzelhandelsstandorte dargestellt.

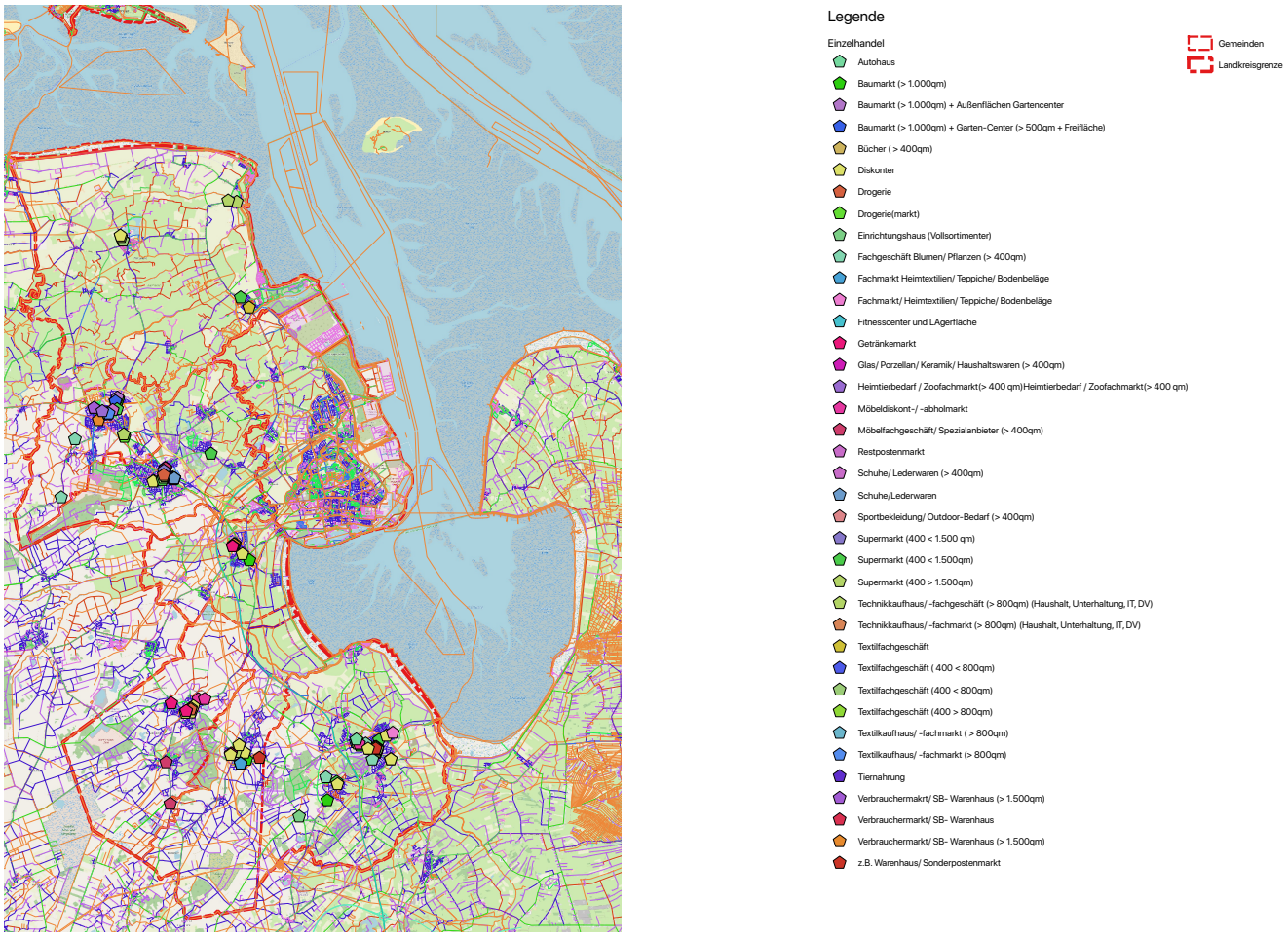


Abb. 2.1.4: Einzelhandel im Lk Friesland

Freizeit und Tourismus

Der Tourismus im Landkreis Friesland nimmt in den letzten Jahren kontinuierlich zu. Hierzu werden im RROP folgende Ziele und Grundsätze benannt.

„Als Standorte besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus werden festgelegt: Standorte besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus sind der Nordseeküstenbadeort Hooksiel, Nordseeheilbad Horumersiel-Schillig, Nordseeheilbad Wangerooge und Nordseebad Dangast.[5] “

Darüberhinaus werden folgende Standorte als Standorte „besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung“genannt.

„Als Standorte besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung sind in den staatlich anerkannten Erholungsorten die OT Hohenkirchen und OT Minsen-Förrien in der Gemeinde Wangerland, die OT Schortens-Heidmühle, OT Ostiem, OT Oestringfelde und OT Grafschaft in der Stadt Schortens sowie der OT Jever in der Stadt Jever festgelegt.[6] “

[5] Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland
[6] Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Friesland

2.1.3 PENDLER

Für die Konzeption des künftigen ÖPNV-Angebots ist die Betrachtung der erreichbaren Verkehrsnachfrage eine grundlegende Voraussetzung. Die Verkehrsnachfrage ist in ihrer räumlichen Verteilung durch die Siedlungsstruktur vorbestimmt. Auf die Verteilung von Einwohnern und Arbeitsplätzen als Indikatoren für die ÖPNV-Nachfrage wurde bereits eingegangen. Als weitere Datenbasis werden die Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (Stand: 30.06.2018) ausgewertet. Nicht in den Statistiken enthalten sind Berufstätige wie Beamte und Selbständige.

Schl.Nr.	**Gemeinde/ Landkreis**	**Wohnort**	**Arbeitsort**	**Einpendler**	**Auspendler**
		1	**2**	**3**	**4**
03455007	Jever, Stadt	4,339	3,857	2,454	2,936
03455014	Sande	3,074	2,758	2,028	2,344
03455015	Schortens, Stadt	6,525	4,797	3,398	5,126
03455020	Wangerland	2,807	2,108	1,143	1,842
03455021	Wangerooge, Nordseebad	609	703	171	77
03455025	Bockhorn	2,965	1,227	710	2,448
03455026	Varel, Stadt	8,013	8,976	4,813	3,850
03455027	Zetel	3,823	2,039	1,130	2,914
03455	Friesland	32,155	26,465	9,184	14,874

Tab. 2.1.1: Ein- und Auspendler

Zur Darstellung der Pendlerverflechtungen wurden die landkreisbezogenen Ein- und Auspendlerdaten gewählt. Bei der Auswertung der Pendlerstatistiken wurde auf aktuelles Datenmaterial der Agentur für Arbeit zurückgegriffen. Dort sind neben den Pendlerbeziehungen im Untersuchungsraum auch diejenigen mit den übrigen niedersächsischen Landkreisen und Städten sowie alle weiteren Aus- und Einpendler enthalten.

Wesentliche Einpendlerströme aus benachbarten Landkreisen treten insbesondere aus den Kreisen Wittmund, Ammerland, Wesermarsch und Aurich, sowie aus den Städten Wilhelmshaven und Oldenburg auf. Wichtige Auspendlerströme gibt es zur Stadt Wilhelmshaven und zur Stadt Oldenburg und zu den Landkreisen Wittmund, Aurich und Ammerland bzw. in die Wesermarsch (Abbildung 2.1.5).

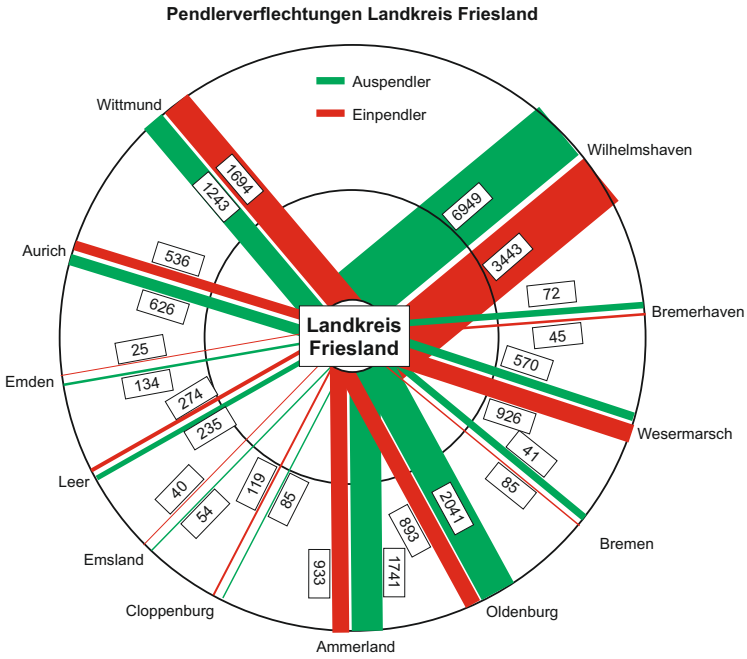


Abb. 2.1.5: Aus- und Einpendler in den Landkreis Friesland

2.2 Schüler und Schulstandorte

Der Schülerverkehr bildet das Standbein des ÖPNV im ländlichen Raum. Daher ist die Schulinfrastruktur von besonderer Bedeutung. Die Schulen sollten bezüglich der Schülerbeförderung weitestgehend in das Liniennetz des ÖPNV gem. § 42 PBefG integriert sein. Für das ÖPNV-Netz werden daraus Rahmenbedingungen hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung abgesteckt.

Im Landkreis Friesland gibt es 27 Grundschulen, 7 Oberschulen, 2 Gymnasien sowie 2 Integrierte Gesamtschulen. (Stand 2018). Insgesamt sind im Schuljahr 2018/2019 8.756 Schüler im Landkreis zu verzeichnen, aufgeteilt in 3.457 Grundschüler, 1.710 Oberschulen-Schüler, 1.942 Gymnasiasten und 1.956 IGS-Schüler. Den folgenden Abbildungen sind die Lage der Schulen und die jeweiligen Schülerzahlen des Schuljahres 2018/19 zu entnehmen.

Neben den Schulen im eigenen Landkreis können die Schüler und Schülerinnen auch Schulen in den benachbarten Landkreisen besuchen. Insbesondere die Gymnasien in Wilhelmshaven und Westerstede sowie die KGS in Wittmund verzeichnen einen gewissen Anteil an Schülern aus dem Landkreis Friesland. In der Abbildung 2.18 sind diese Schülerbewegungen, die über den Landkreis hinausgehen, dargestellt.

In den Anlagen 2a - 2j sind für ausgewählte Schulen deren Einzugsbereiche zu entnehmen.

Weiterführende Schulen/Hochschulen

Im Gebiet des Landkreis Friesland gibt es keine Hochschulen. Die nächsten Standorte sind in den Oberzentren Wilhelmshaven und Oldenburg.

Berufsbildende Schulen (BBS) sind in Jever und Varel angesiedelt. An der BBS Jever werden folgende Themenfelder mit ingesamt 1.264 Schülern angeboten:

- Agrarwirtschaft
- Fahrzeugtechnik
- Hauswirtschaft und Pflege
- Körperpflege
- Metalltechnik
- Wirtschaft und Verwaltung
- Berufliches Gymnasium

An der BBS Varel werden folgende Themenfelder mit insgesamt 1.616 Schülern angeboten:

- Bautechnik
- Elektrotechnik
- Informatik
- Ernährung
- Hauswirtschaft und Pflege
- Heilerziehungspflege
- Sozialpädagogik
- Metalltechnik
- Wirtschaft und Verwaltung
- Berufliches Gymnasium

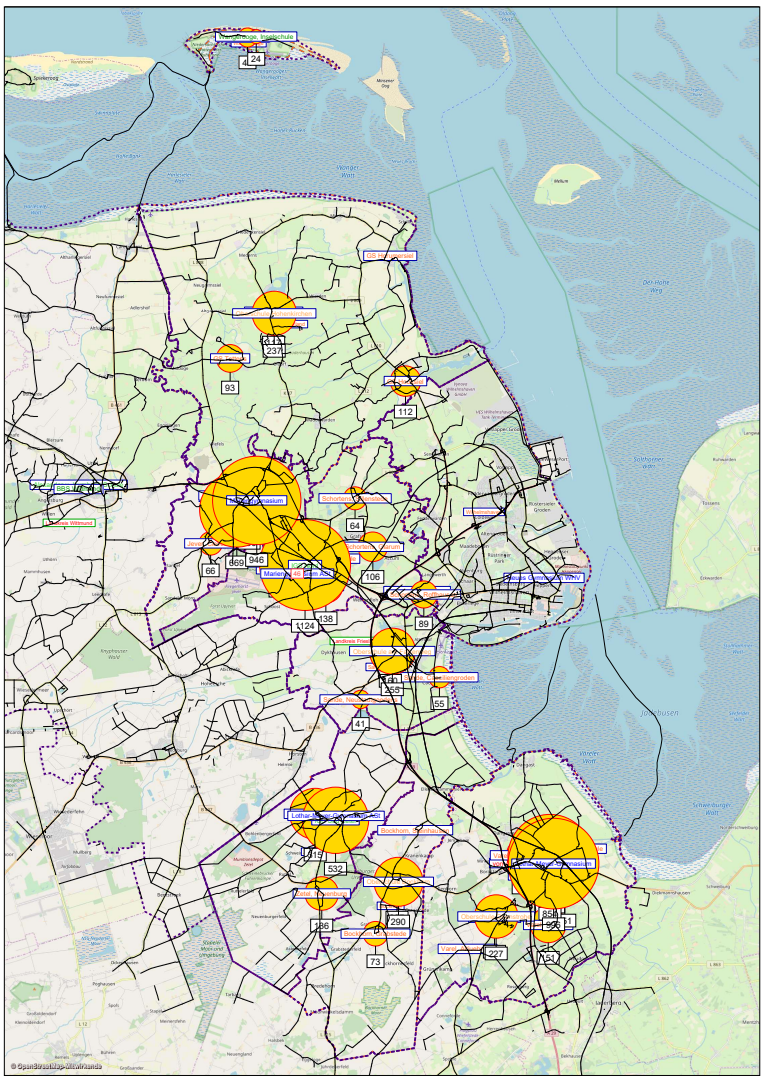


Abb. 2.2.1: Verflechtungen Schülerverkehr

2.3 ÖPNV-Angebotsstruktur

Die Wahl der Wohn- und Arbeitsstandorte war lange Zeit von der Angebotssituation im ÖPNV (Lagegunst) beeinflusst. Die starke Ausrichtung auf den ÖPNV fand seinen Niederschlag in einer hohen Verkehrsnachfrage im ÖPNV, solange die Verfügbarkeit des eigenen Pkw nicht gegeben war. Mit der Veränderung der Lebensbedingungen sind auch erhebliche Veränderungen in der Verkehrsnachfrage verbunden. Mit der über die Jahrzehnte gestiegenen Verfügbarkeit des Pkw verlor der Standortqualitätsfaktor „ÖPNV-Anschluss“an Bedeutung. Das hat zu einer verstärkten Siedlungsentwicklung abseits der Eisenbahnlinien und auch zu einer Existenzgefährdung des ÖPNV-Systems in vielen Orten des Untersuchungsraumes geführt.

Der heutige straßengebundene ÖPNV in der Region wird geprägt vom Schülerverkehr. Durch diese klare Ausrichtung ist er für viele Fahrten im Jedermannverkehr uninteressant. Insbesondere die Bedienungszeiten und die teilweise sehr umwegigen Routen machen den straßengebundenen ÖPNV im ländlichen Raum unattraktiv. Dies kann auch im Landkreis Friesland festgestellt werde.

Nachfolgend wird der ÖPNV im Landkreis Friesland beschrieben, hierzu gehört auch der Schienenpersonennahverkehr, der aber nicht Teil des Nahverkehrsplans ist, da der Landkreis nicht Aufgabenträger für den SPNV ist.

2.3.1 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Der Untersuchungsraum wird von folgenden Kursbuchstrecken (KBS) der Deutschen Bahn AG bedient:

- KBS 392: (Osnabrück -) Oldenburg - Rastede - Varel - Sande - Wilhelmshaven
- KBS 393: Wilhelmshaven - Sande - Schortens - Jever - Wittmund - Esens

Das Grundangebot auf beiden Schienenstrecken weist einen Stundentakt auf. Auf der Strecke Wilhelmshaven - Oldenburg wird dieser durch Verstärkerfahrten teilweise auf 2 Zugpaare je Stunde verdichtet. In der nachfolgenden Tabelle ist das Angebot dargestellt.

Linien-Nr	RE 18					
Betreiber	Nordwestbahn					
Linienverlauf	Wilhelmshaven - Sande - Varel - Rastede - Oldenburg (Oldb) - Osnabrück					
Kategorisierung	SPNV					
Mindestbedienungsstandard	**Montag - Freitag**		**Sa**		**So/Feiertage**	
	Hin	Rück	Hin	Rück	Hin	Rück
Bedienungszeitraum	4:40 - 23:10	05:59 - 23:59	06:40 - 23:10	06:01- 01:19	06:40 - 23:10	06:01- 01:19
Takt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt
Fahrten	19 Fahrten	19 Fahrten	17 Fahrten	18 Fahrten	17 Fahrten	18 Fahrten
	6 Vertstärker-fahrten	7 Vertstärker-fahrten	1 Verstärkerfahrt	1 Verstärkerfahrt	1 Verstärkerfahrt	1 Verstärkerfahrt
	2 Verstärker-fahrten Freitags	2 Verstärker-fahrten Freitags	2 zusätzliche Fahrten ab Varel	2 zusätzliche Fahrten nach Varel		
		1 zusätzliche Fahrt 31.10/01.11				
Verknüpfungen						
Verknüpfungspunkt Im Landkrei	Wilhelmshaven, Sande, Varel		Wilhelmshaven, Sande, Varel		Wilhelmshaven, Sande, Varel	
Fahrzeugstandard	Lint 41					

Linien-Nr	RB 59					
Betreiber	Nordwestbahn					
Linienverlauf	Wilhelmshaven - Sande - Schortens-Heidmühle - Jever - Wittmund - Esens					
Kategorisierung	SPNV					
Mindestbedienungsstandard	**Montag - Freitag**		**Sa**		**So/Feiertage**	
	Hin	Rück	Hin	Rück	Hin	Rück
Bedienungszeitraum	6:00 - 22:57	06:02 - 22:54	06:30 - 23:27	06:32 - 23:24	08:30 - 23:27	06:32 - 23:24
Takt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt	Stundentakt
Fahrten	17 Fahrten	17 Fahrten	17 Fahrten	17 Fahrten	15 Fahrten	15 Fahrten
Verknüpfungen						
Verknüpfungspunkt Im Landkrei	Wilhelmshaven, Sande, Schortens-Heidmühle, Jever		Wilhelmshaven, Sande, Schortens-Heidmühle, Jever		Wilhelmshaven, Sande, Schortens-Heidmühle, Jever	
Fahrzeugstandard	Lint 41					

Abb. 2.3.1: Bedienungsangebot Oldenburg - Wilhelmshaven und Wilhelmshaven - Esens

Die Lage der Bahnhöfe bzw. der Haltepunkte im Landkreis sowie den angrenzenden Landkreisen ist der Abbildung 2.3.2 zu entnehmen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Haltepunkt Sanderbusch nach Fertigstellung der Umfahrung Sande entfällt.

Für die Beurteilung der Erschließungsqualität insbesondere der Wohngebiete ist die Lage der Orte zu den Schienenstrecken bzw. Bahnhöfen ein wesentlicher Faktor. Als schienenerschlossener Bereich gilt im Allgemeinen ein 1.500-m-Radius um den jeweiligen Bahnhof bzw. Haltepunkt. Bei der Berücksichtigung eines 1.500-m-Radius wird ein Fußweg von max. 15 Minuten unterstellt. Bei Benutzung des Fahrrades kann in der gleichen Zeitspanne ein ca. 2-facher Weg (3.000 m) zurückgelegt werden. In der Abbildung 2.3.2 sind die Einzugsradien der Bahnhöfe und Haltepunkte dargestellt. Aufgrund der geringen Anzahl von Bahnhöfen im Landkreis fällt die Erschließungsdichte entsprechend niedrig aus.

Bei der Festlegung der Einzugsradien wurde davon ausgegangen, dass die Fahrgäste den Bahnhof mit dem Fahrrad bzw. zu Fuß, d.h. ohne ein Subsystem, erreichen können. Die Benutzung des Pkw bzw. eines (funktionierenden, d.h. fahrplanmäßig abgestimmten) ÖPNV-Zubringersystems vergrößert den Einzugsbereich des Bahnhofes entsprechend.

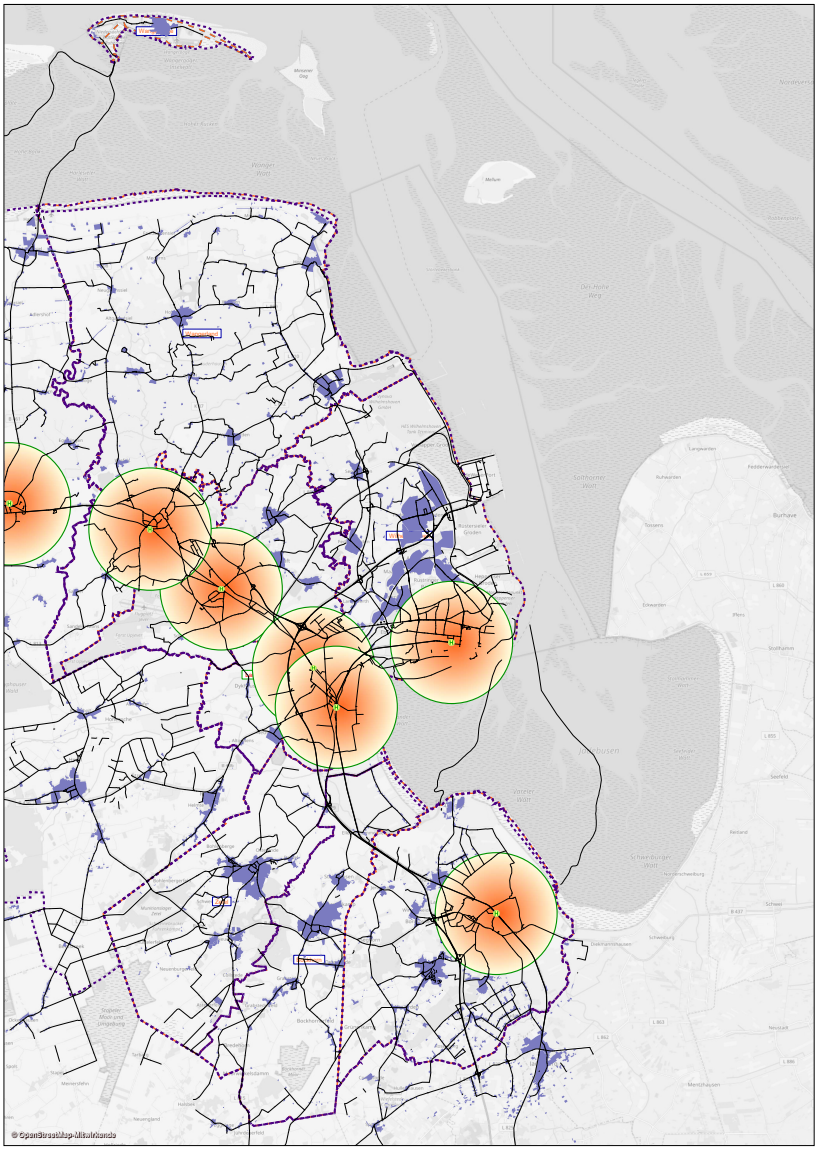


Abb. 2.3.2: Bahnhöfe und Haltepunkte und Streckennetz im Landkreis Friesland

Bei der Festlegung der Einzugsradien wurde davon ausgegangen, dass die Fahrgäste den Bahnhof mit dem Fahrrad bzw. zu Fuß, d.h. ohne ein Subsystem, erreichen können. Die Benutzung des Pkw bzw. eines (funktionierenden, d.h. fahrplanmäßig abgestimmten) ÖPNV-Zubringersystems vergrößert den Einzugsbereich des Bahnhofes entsprechend.

Diese Ergebnisse verdeutlichen zum einen, dass zur Stärkung des Schienenverkehrs und zur Erweiterung der Einzugsbereiche der Bahnhöfe und Haltepunkte die Zubringerfunktion durch den Busverkehr vorzuhalten und auszubauen ist.

Für den straßengebundenen ÖPNV folgt daraus zum anderen eine sehr wichtige Verbindungs- und Erschließungsfunktion, da ein Teil der Bevölkerung auf die Busbenutzung angewiesen ist: Das Regionalbusnetz muss demzufolge, neben der Erschließung und der Anbindung von Kommunen ohne Schienenanschluss an den SPNV, für die überwiegende Zahl der Gemeinden die Verbindung untereinander sicherstellen.

2.3.2 Regionalbusnetz

Das regionale ÖPNV-Busnetz im Untersuchungsraum besteht aus den im nachfolgenden zusammengestellten Buslinien. Die im Kartenband dargestellte Grafik enthält alle Linienverkehre, die nach § 42 PBefG im Landkreis Friesland betrieben werden.

Im Untersuchungsraum bestehen 43 regionale Buslinien. Bei näherer Betrachtung des Linienverkehrs treten allerdings erhebliche Unterschiede bezüglich des Fahrtenangebotes und damit verbunden in der Attraktivität für den (potentiellen) Fahrgast auf.

Im Materialband wird das vorhandene Angebot der Regionalbuslinien entsprechend ihres Angebots an unterschiedlichen Verkehrstagen dargestellt. Zur Verdeutlichung des Fahrtenangebotes wurde für jede einzelne Linie die Anzahl der Fahrten am Werktag (montags bis freitags während der Schulzeit bzw. in den Ferien), an Samstagen bzw. Sonn- und Feiertagen in einer grafischen Zusammenstellung abgebildet. Dabei werden diese Verkehre entsprechend ihrer Fahrtenhäufigkeit und verkehrlichen Bedeutung charakterisiert in hochwertige und nachrangige Linien (Anlage 5).

Der ersten Kategorie sind diejenigen Linien zuzuordnen, die gemeindegrenzenübergreifend verkehren und innerhalb des Untersuchungsraumes eine maßgebliche Verbindungsfunktion haben. Diese Linien sollen für die Abdeckung der unterschiedlichen Mobilitätsbedürfnisse ein über den Tag annähernd gleich verteiltes und gutes Angebot (mehr als 30 Fahrten) aufweisen. Die zweite Kategorie wird durch regionale Verbindungen, die ebenfalls mehrere Fahrten am Tag (bis zu 21 Fahrten) aufweisen und zum Teil unabhängig vom Schülerverkehr fahren, gebildet.

Alle weiteren Buslinien sind aufgrund der geringen Fahrtenhäufigkeit und der eingeschränkten Betriebszeiten primär auf die Schülerbeförderung ausgerichtet und für andere Fahrgäste damit nur beschränkt nutzbar.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die im Landkreis verkehrenden Buslinien aufgelistet.

Linien Landkreis Friesland				
Liniennummer	**Linienverlauf**	**Linien-Km**	**Unternehmen**	**Genehmigungsende (Stand 11.12.2017)**
111	Wilhelmshaven - Wiesmoor	205.861	Fass-Reisen	30.06.27
121	Schillig - Wilhelmshaven	138.190	Weser-Ems-Bus	31.08.24
211	Jever - Harlesiel	88.009	Weser-Ems-Bus	28.09.21
212	Jever - Horumersiel	235.275	Weser-Ems-Bus	31.03.27
214	Jever - Sillenstede	31.328	Weser-Ems-Bus	01.08.23
215	Jever - Cäciliengroden	80.058	Weser-Ems-Bus	28.09.21
216	Jever - Wilhelmshaven	23.197	Weser-Ems-Bus	22.07.22
217	Jever - Sande		Weser-Ems-Bus	14.08.21
218	Jever - Marx		Weser-Ems-Bus	31.12.24
219	Jever - Wilhelmshaven	307.835	Weser-Ems-Bus	31.12.20
220	Jever - Jever		Weser-Ems-Bus	31.03.24
221	Jührdenerfeld - Bockhorn	25.954	Bruns-Reisen	27.05.27
222	Sanderbusch - Wilhelmshaven	45.422	Weser-Ems-Bus	28.09.21
223	Jever - Hooksiel		Weser-Ems-Bus	31.03.27
224	Jever - Horumersiel		Weser-Ems-Bus	31.03.27
225	Hohenkirchen - Hooksiel		Weser-Ems-Bus	31.03.27
241	Jever - Müggenkrug	32.224	Janssen-Reisen	31.07.20
242	Cäciliengroden - Jever	78.831	Janssen-Reisen	31.07.25
251	Varel - Wilhelmshaven	307.865	Bruns-Reisen	31.12.23
252	Zetel - Westerstede	66.488	Bruns-Reisen	31.12.23
253	Varel - Dangast	87.874	Bruns-Reisen	24.09.20
255	Bockhornerfeld - Varel	57.978	Bruns-Reisen	24.09.20
256	Idagroden - Jaderberg	76.090	Bruns-Reisen	01.04.27
257	Borgstede - Jaderberg	62.384	Bruns-Reisen	01.04.27
258	Varel - Büppel	24.179	Bruns-Reisen	08.08.27
259	Rallenbüschen - Obenstrohe	12.308	Bruns-Reisen	08.08.27
260	Zetel - Bockhorn	37.943	Bruns-Reisen	08.08.27
261	Blauhand - Zetel	86.346	Bruns-Reisen	08.08.27
261a	Collstede - Bockhorn		Bruns-Reisen	08.08.27
262	Neuenwege - Obenstrohe	45.885	Bruns-Reisen	08.08.27
263	Varel - Bockhorn	47.420	Bruns-Reisen	08.08.27
264	Ruttel - Neuenburg	61.815	Bruns-Reisen	08.08.27
265	Bockhorn - Wilhelmshaven	44.726	Bruns-Reisen	31.07.28
268	Bockhorn - Collstede	56.173	Bruns-Reisen	30.11.20
269	Varel - Bad Zwischenahn		Bruns-Reisen	31.07.23
270	Varel - Wilhelmshaven		Bruns-Reisen	30.06.23
271	Varel - Jever		Bruns-Reisen	31.07.23
272	Varel - Bockhorn		Bruns-Reisen	07.09.27
273	Varel - Varel	5.553	Bruns-Reisen	31.07.28
274	Neustadtgödens - Zetel	258	Bruns-Reisen	31.10.23
313	Jever - Esens	85.732	Weser-Ems-Bus	28.09.21
420	Aurich - Jever	7.780	Weser-Ems-Bus	31.12.23
480	Emden - Jever	56.501	Kreisbahn Aurich	31.07.23

Tab. 2.3.1: Übersicht der Buslinien und Betreiber

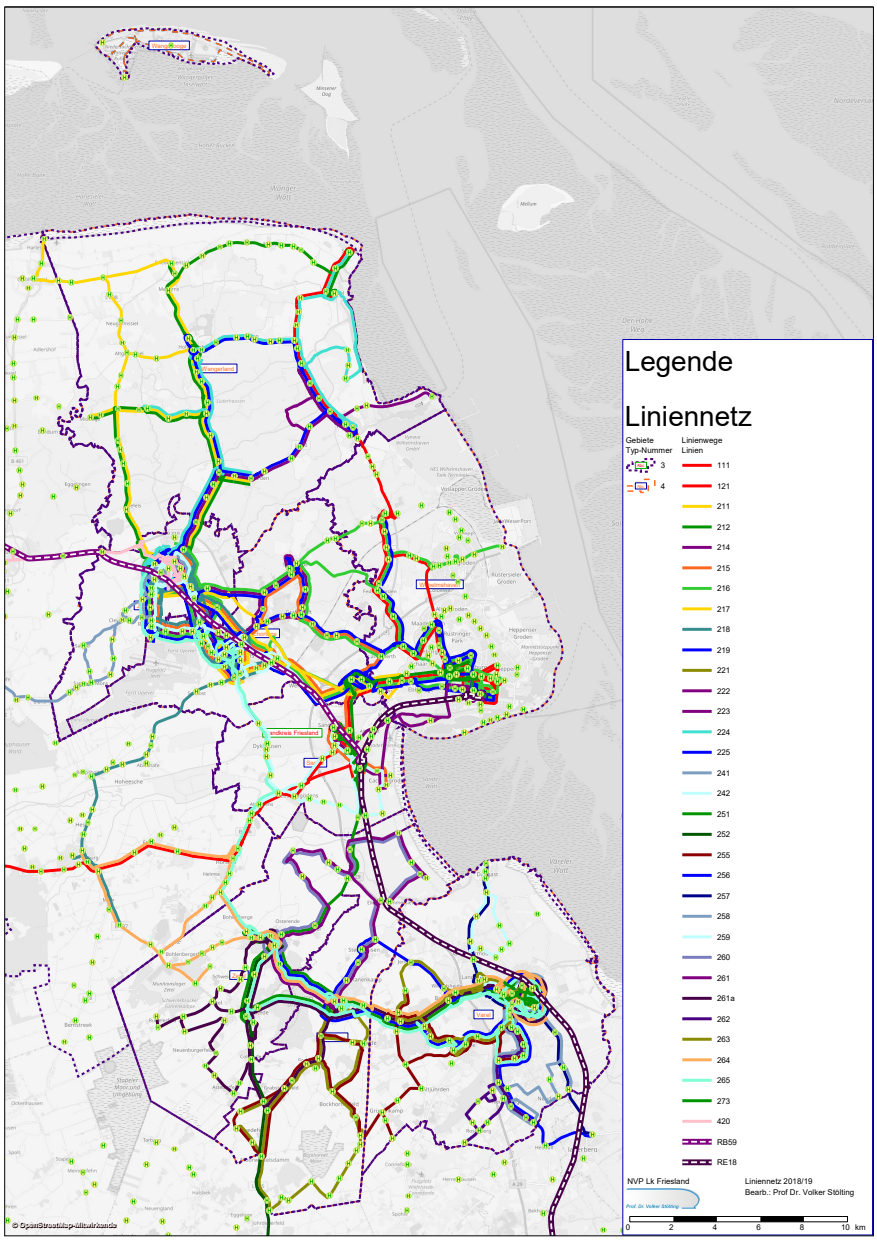


Abb. 2.3.3: Liniennetz Landkreis Friesland 2018/19

Es wurden die 43 Regionalbuslinien betrachtet. Eine durchgängige Bedienung über die gesamte Woche ist nur auf einem kleinen Teil der Linien vorhanden. 86% der Betriebskilometer werden im Schülerverkehr gefahren. Lediglich 6 % der Betriebsleistung fallen auf einen Werktag in den Ferien und ca. 8% auf die Wochenenden, davon 5 % auf einen Samstag (vgl. Tabelle 2.3.2).

Bedienung der Buslinien				
	Anzahl der Fahrten/Tag	**km/Tag**	**Mio. km/Jahr**	**Anteil**
Montag - Freitag Schultag	731	13.188	2,479	85 %
Montag - Freitag Ferientag	193	4.120	0,255	9%
samstags	114	2.533	0,132	4 %
sonntags	38	895	0,055	2 %
Summe pro Jahr	ca. 157.588		2,921 Mio.	

Tab. 2.3.2: Bedienungshäufigkeiten der Buslinien bezogen auf die Wochentage

Betrachtet man die tageszeitliche Verteilung des Angebotes, so kann man feststellen, dass der größte Anteil der Leistungen während der Schulanfangszeiten (30 %), zwischen 12 und 14 Uhr (22%) und nach 14 Uhr (29 %) gefahren wird. In den Schwachverkehrszeiten (Vor 6 Uhr und nach 19 Uhr) besteht auf vielen Linien kein oder ein sehr dünnes Angebot. An Wochenenden ist teilweise kein Angebot vorhanden.

In den Anlagen 4a-4c ist die Bedienungshäufigkeit an den verschiedenen Verkehrsta-

Angebot auf den Buslinien		
	Anzahl	**Anteil**
werktags 0:00 bis 8:30 Uhr	221	30 %
werktags 8:30 bis 12:00 Uhr	118	16 %
werktags 12:00 bis 14:00 Uhr	161	22 %
werktags 14:00 bis 19:00 Uhr	216	29 %
werktags 19:00 bis 24:00 Uhr	15	2 %

Tab. 2.3.3: Bedienungshäufigkeiten der Buslinien bezogen auf die Tageszeiten

gen dargestellt.

2.3.3 Systemverknüpfung

ÖPNV - SPNV
Von den Regionalbuslinien im Landkreis erfüllt keine eine Zubringerfunktion zur Schiene. Übergangsmöglichkeiten zwischen Bus und Bahn bestehen zwar an fast allen Bahnstationen im Landkreis Friesland. Jedoch sind die aktuellen Fahrpläne von Bus und Bahn nicht aufeinander abgestimmt. Häufig entstehen für die Fahrgäste längere Wartezeiten zwischen den Ankunftszeiten der Busse und den Abfahrtzeiten der Bahnen bzw. umgekehrt.

SPNV - Individualverkehr (IV)
Zur Verknüpfung des SPNV mit dem IV stehen im Landkreis an den Bahnhöfen P+R Anlagen und an den Haltepunkten Parkmöglichkeiten zur Verfügung.

ÖPNV - Individualverkehr (IV)
Bei Bushaltestellen mit geringem Fahrgastaufkommen reichen in der Regel die Parkflächen im öffentlichen Straßenraum aus, um eine Verknüpfung des IV mit dem ÖPNV zu gewährleisten. Besonders ausgebaute oder gekennzeichnete Abstellanlagen an aufkommensstarken Bushaltestellen oder Busbahnhöfen sind im Landkreis nicht vorhanden. Abstellanlagen für Fahrräder sind überwiegend nicht vorhanden.

2.4 Nachfragesituation im ÖPNV

Von den im Landkreis bedienenden Verkehrsunternehmen sind keine Nachfragedaten zur Verfügung gestellt worden. Es stehen lediglich die Daten zum Schülerverkehr zur Verfügung. (siehe Schuleinzugsbereiche). Aus diesem Grund kann zur vorhandenen Nachfragesituation keine Aussage gemacht werden.

2.5 Tarif- und Vertriebssystem

Tariflich ist der Landkreis Friesland in den Verkehrsverbund Ems-Jade (VEJ) integriert. In der nachfolgenden Abbildung ist das Bedienungsgebiet des VEJ dargestellt

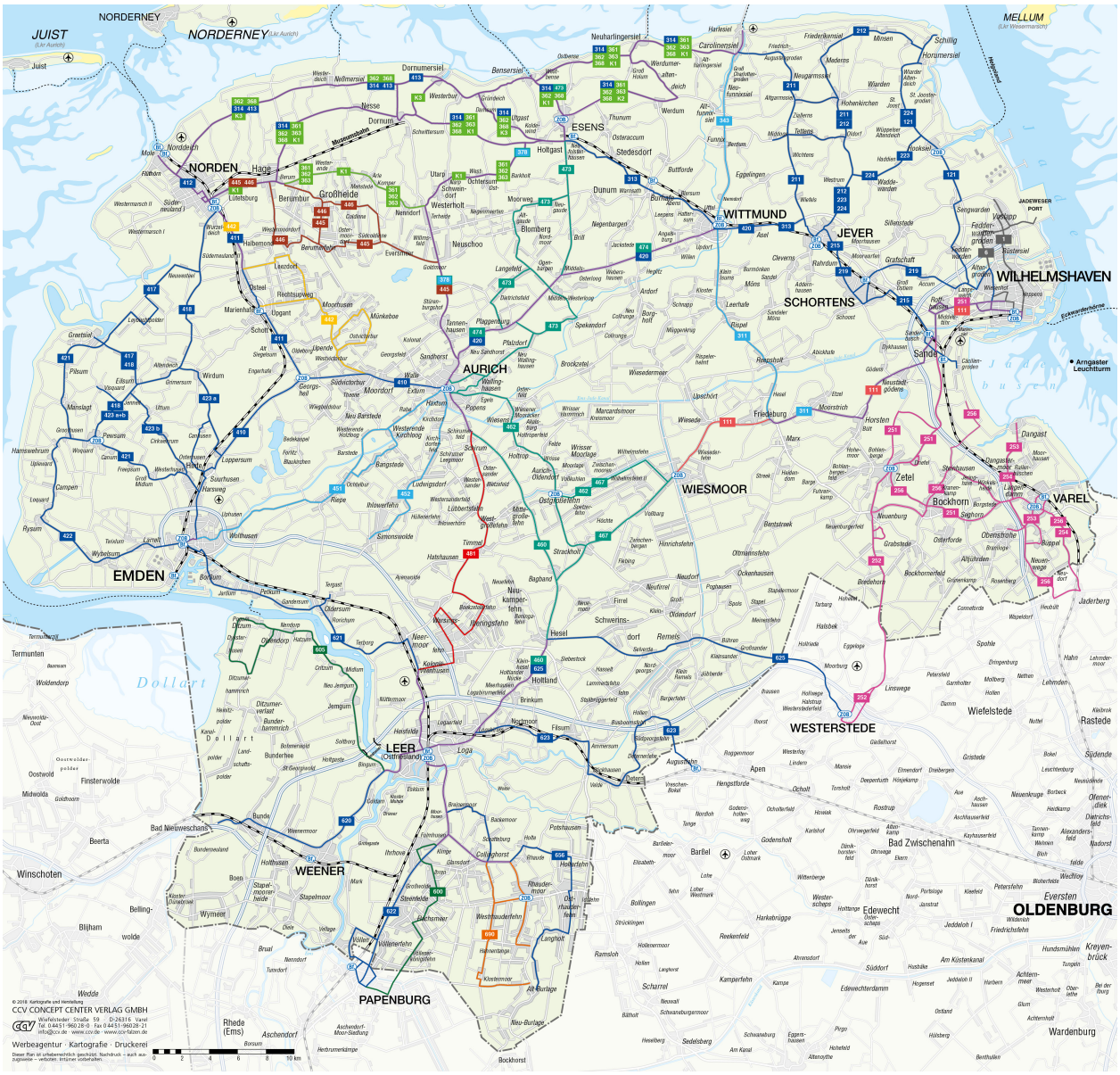


Abb. 2.5.1: Tarifgebiet Verkehrsverbund Ems-Jade[7]

Ort - Ort	Einzelticket in €	Tagesticket in €	Länge in km	Preis/km Einzelticket
Jever ZOB - Horumersiel	4,60	8,70	22,6	0,20
Varel - Zetel	4,60	8,70	16,2	0,28
Harlesiel - Schortens-Heidmühle Bf	4,10	7,70	33,3	0,12
Harlesiel - Varel Bahnhof	8,10	15,40	51,2	0,16
Wilhelmshaven ZOB - Schillig	4,60	8,70	27,2	0,17

Tab. 2.5.1: Preisbeispiele für Fahrten im Landkreis

In der Tabelle 2.5.1 sind basierend auf den VEJ-Tarifen des Jahres 2019 die Preise auf ausgewählten Verbindungen im Landkreis Friesland dargestellt. Es wurde unterschieden zwischen Einzelfahrten und Tagestickets.
Das Tarifgebiet ist in Tarifzonen unterteilt. Auf Basis der Tarifzonen sind die Fahrpreise gestaffelt. Es werden unterschiedliche Fahrkarten angeboten. Über das Internet ist keine Einteilung der Tarifzonen zu ermitteln, lediglich ein Fahrpreisrechner ermittelt den zu erwartenden Fahrpreis zwischen zwei Haltstellen.

2.6 Fahrplanauskunft

Die Fahrpläne im Landkreis Friesland können über die Internetseiten des VEJ www.vej.de, der WEB www.web-bus.de sowie die elektronische Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn (DB-Navigator) www.bahn.de abgerufen werden. Auch Fahrpläne anderer, im Landkreis fahrende Verkehrsunternehmen, können im Internet auf den jeweiligen Anbieterseiten abgerufen werden (u. a. www.vbn.de).

Auf allen genannten Homepages stehen die kompletten Fahrpläne aller Bus- und Bahnlinien im Landkreis auch zum Ausdrucken zur Verfügung.

Auf den Internetseiten der DB AG www.bahn.de sowie der Nordwestbahn www.nordwestbahn.de stehen zudem Verbindungsauskünfte der Bahnverbindungen im Landkreis sowie der angrenzenden Bahnlinien zur Verfügung.

Haltestellenbezogene Aushangfahrpläne finden sich in der Regel an den Haltestellenmasten des Regionalverkehrs. Allerdings ist die Qualität der Aushänge nicht optimal und nicht barrierefrei (Abb. 2.6.1).

Abb. 2.6.1: Fahrplanaushang; Quelle: Eigenes Foto

3 Infrastruktur

Um den Zustand der Haltestellen hinsichtlich verschiedener Ausstattungsmerkmale und der Barrierefreiheit beurteilen zu können, wäre ein Haltestellenkataster erforderlich. Es ist geplant ein Haltestellenkataster mittelfristig erstellen zu lassen.

Bei der Erfassung der Haltestellen sollte das Augenmerk auf verschiedenen Kategorien, wie zum Beispiel der Art und Ausstattung der Haltestelle, der Anzahl der Umstiegsmöglichkeiten, aber auch der Höhe des Bordes und des Vorhandensein von Blindenleitstreifen, gelegt werden. Durch die Erhebung barrierefreier Eigenschaften der Haltestelle ist es möglich, eine Auskunft zur Barrierefreiheit der Haltestellen im Landkreis zu bestimmen. Im Hinblick auf die Novellierung des PBfeG, welche vorschreibt, den barrierefreien Ausbau der Haltestellen bis zum Jahr 2022 in die Planung mit aufzunehmen, ist dies ein notwendiger Schritt. In Tabelle 3.0.1 sind die bisher barrierefrei ausgebauten Haltestellen im Landkreis aufgeführt.

Abb. 3.0.1: Schulzentrum Hohenkirchen; Quelle: Eigenes Foto

Name der Haltestelle	Gemeinde	Art der Haltestelle	Höhe des Bordes in cm	Blindenleitstreifen vorhanden	Umstieg in SPNV
Bockhorn, Schulzentrum	Bockhorn	Busbahnhof	16	ja	nein
Bockhorn, Rathaus	Bockhorn		16	ja	nein
Steinhausen, Schule	Bockhorn		16	ja	nein
Sande Bahnhof	Sande	Busbahnhof	16	ja	ja
Heidmühle, IGS Beethovenstr.	Schortens	Busbahnhof	16	ja	nein
Ostiem, Schule	Schortens		16	ja	nein
SZ Arngaster Straße	Varel	Busbahnhof	16	ja	nein
Varel Bahnhof	Varel	Busbahnhof	16	ja	ja
Varel, Schloßplatz	Varel		16	ja	nein
Varel, Rathaus	Varel		16	ja	nein
Hohenkirchen Schulzentrum	Wangerland	Busbahnhof	16	ja	nein
Hohenkirchen, ZOB	Wangerland		16	ja	nein
Hooksiel, ZOB	Wangerland	Busbahnhof	16	ja	nein
Blauhand, L815	Zetel		16	ja	nein
Neuenburg, Pestalozzistraße	Zetel		16	ja	nein
Zetel ZOB	Zetel	Busbahnhof	20	ja	nein

Tab. 3.0.1: Zusammenstellung der wichtigsten barrierefreien Haltestellen im Landkreis

4 Qualitative Bewertung und Analyse

Das ÖPNV-Angebot im Landkreis Friesland ist einer qualitativen Bewertung unterzogen worden um eine Aussage über die bestehende Qualität und die Möglichkeiten der Verbesserung treffen zu können[1]. Hauptaugenmerk der Betrachtung liegt auf dem Verkehrsangebot. Daher werden die Erschließungsqualität sowie die Bedienungsqualität und die Verbindungsqualität untersucht. Für die Fahrgäste sind die Häufigkeit der Fahrten und die Beförderungszeit bedeutende Merkmale für einen attraktiven ÖPNV.

4.1 Erschliessungsqualität und Bedienungsqualität

Die **Erschließungsqualität** wird bestimmt durch die Lage der Haltestellen in der vorhandenen Siedlungsstruktur. Erschließungsqualität und Verbindungsqualität befinden sich in einer relativen Abhängigkeit, d.h. je höher die Erschließungswirkung ist, desto niedriger ist die Verbindungsqualität, oder anders ausgedrückt, je mehr Haltestellen vorhanden sind, desto länger die Fahrzeit..

Bemessungsgrundlage für die Erschließungsqualität ist das Vorhandensein einer Haltestelle des ÖPNV im Ort. Orte mit mehr als 200 Einwohnern sollten zumindest eine Haltestelle aufweisen.

Die **Bedienungsqualität** wird über die Bedienungshäufigkeit ermittelt und beschreibt die zeitliche Verfügbarkeit des ÖPNV-Angebotes für die Nutzer. Die Bedienungshäufigkeit gibt an, wie oft Haltestellen innerhalb eines bestimmten Zeitraumes bedient werden. Dabei können eine oder mehrere Linien die jeweilige Haltestelle bedienen. Je höher das Angebot an Fahrten ist, desto besser ist die Qualität des ÖPNV.

Von dem Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) ist bereits im Jahr 1981 eine Definition der Mindestbedienung für den ländlichen Raum herausgegeben worden. Demnach sollte, basierend auf der Einwohneranzahl eines Ortes, im Nahverkehr folgende Mindestbedienung von Fahrtenpaaren (Hin- und Rückrichtung) pro Tag angestrebt werden:

[1] VDV: Verband Deutscher Verkehrsunternehmen - Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV; Beka-Verlag 2001

Einwohner je Ort	Fahrtenpaare pro Tag	Bewertung
3.000 - 6.000	6 - 12	**Kategorie A**, die Mindestbedienung wird überschritten
1.000 - 3.000	3 - 6	**Kategorie B**, die Werte liegen im Bereich der Mindestbedienung
200 - 1.000	3	**Kategorie C**, die Mindestbedienung wird unterschritten

Tab. 4.1.1: Mindestbedienung und Bewertungsraster nach VDV

Im Vergleich hierzu werden im VEJ-VEJ-Vertrag folgende Festsetzungen getroffen:

Der VEJ Standard geht hier über die MIndestbedienungstandards des VDV hinaus und wird

	Mo-Fr	Sa	So
Bedienungsebene 1	15	8	6
Bedienungsebene 2	13	7	-
Bedienungsebene 3	innerhalb der Schulzeiten		

Tab. 4.1.2: Mindestbedienung VEJ-VEJ-Vertrag

deshalb als Maßstab für die Bewertung festgelegt.
Als Verkehrszeit wird Montag - Freitag an Schul- und Ferientagen festgelegt.

Die Ermittlung der Fahrtenzahlen erfolgt anhand der Fahrpläne des Jahres 2018/2019 aller im Landkreis verkehrenden Buslinien. Es sind alle Verbindungen in die Bewertung eingeflossen. Die Betrachtung erfolgte für die Verkehrstage:

- an einem Werktag während der Schulzeit
- an einem Werktag während der Ferienzeit
- an einem Samstag
- an einem Sonntag

In den Anlagen 6 - 6c sind entsprechende Karten dargestellt (siehe auch Kapitel 4.3).

4.2 VERBINDUNGSQUALITÄT

Mit der Verbindungsqualität werden die Fahrtzeiten im ÖPNV bewertet. Die Fahrtzeit des ÖPNV wird inklusive der Umsteigezeiten betrachtet.

Die Bewertung der Verbindungsqualität erfolgt anhand des unten dargestellten Bewertungsrasters:

- **Kategorie A**, wenn die Fahrtzeit des ÖPNV kürzer ist als 10 Minuten ,
- **Kategorie B**, wenn die Fahrtzeit des ÖPNV kürzer is als 30 Minuten,
- **Kategorie C**, wenn die Fahrtzeit des ÖPNV höher ist als 50 Minuten.

Die Bewertung der Verbindungsqualität erfolgt anhand der tatsächlichen Reisezeiten auf Basis des Fahrplans 2018/19 inklusive Umsteigezeiten.

Für die Fahrtzeiten im ÖPNV wurden die Gleichen verwendet wie bei der Bewertung der Bedienungsqualität. In den Ferien werden zwar weniger Fahrten durchgeführt, dies verändert jedoch nichts an der Verbindungsqualität, sondern betrifft die Bedienungsqualität.

4.3 Ergebnisse der Qualitätsuntersuchung

Die Analyse der Verbindungs- und Erschließungsqualität im Landkreis Friesland hat ergeben, dass an Schultagen ein sehr dichtes Busangebot besteht, das allerdings sehr auf die Schulstandorte ausgerichtet ist. In der nachfolgenden Abbildung 4.3.1 ist die Erschließungsqualität an einem Schultag dargestellt.

In der Abbildung 4.3.1 sind die Haltestellen nach Fahrtenhäufigkeiten klassifiziert dargestellt. Ein großer Teil der Haltestellen weisen eine Fahrtenhäufigkeit von mehr als 10 Fahrten am Tag auf. Dies Klassifizierung sagt aber nichts über die Verteilung der Fahrten auf. Die Fahrten sind überwiegend nur auf die Schulanfangs- und Schulschlußzeiten ausgelegt.

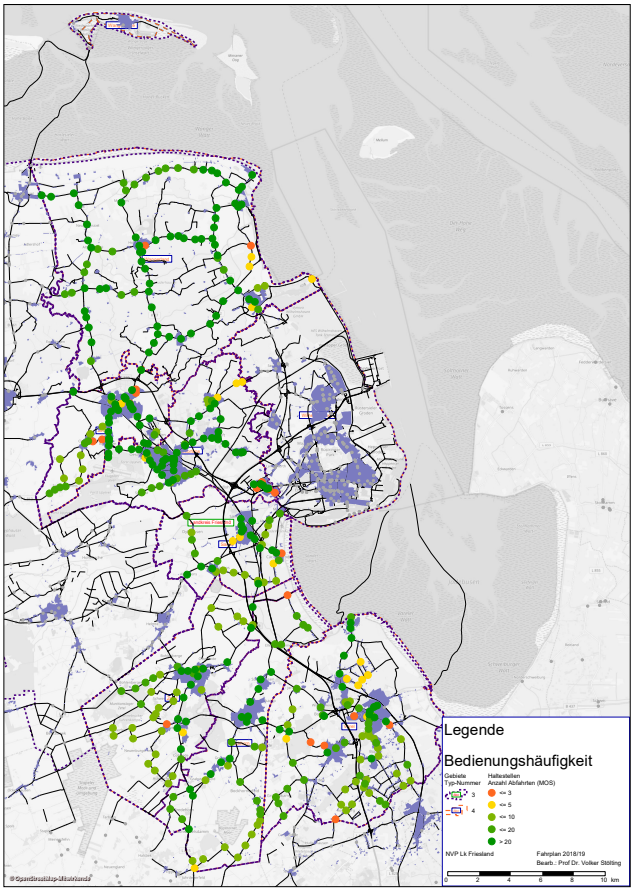


Abb. 4.3.1: Erschließungsqualität Montag - Freitag an Schultagen

Betrachtet man hierzu die Erschließungsqualität an einem Werktag (Abbildung 4.3.2) in den Ferien, erkennt man deutlich, dass der ÖPNV nicht auf den Jedermannverkehr ausgerichtet ist. Die Erschließungsqualität nimmt in vielen Bereichen des Landkreises deutlich ab. Dies betrifft in erster Linie den südlichen Teil des Landkreises und den Bereich südwestlich von Jever. Alle übrigen Bereiche sind noch ausreichend erschlossen.

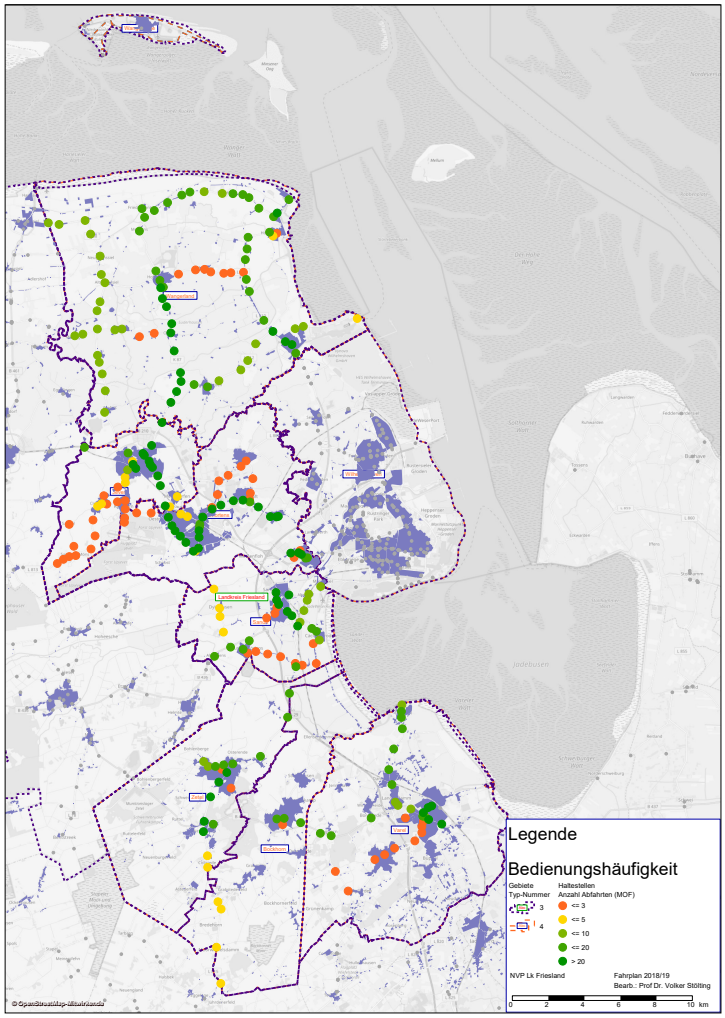


Abb. 4.3.2: Erschließungsqualität Montag - Freitag an Ferientagen

Die Erschließungsqualitäten nehmen dann am Wochenende noch weiter ab. In den nachfolgenden Abbildungen sind die Erschließungsqualitäten für das Wochenende dargestellt.

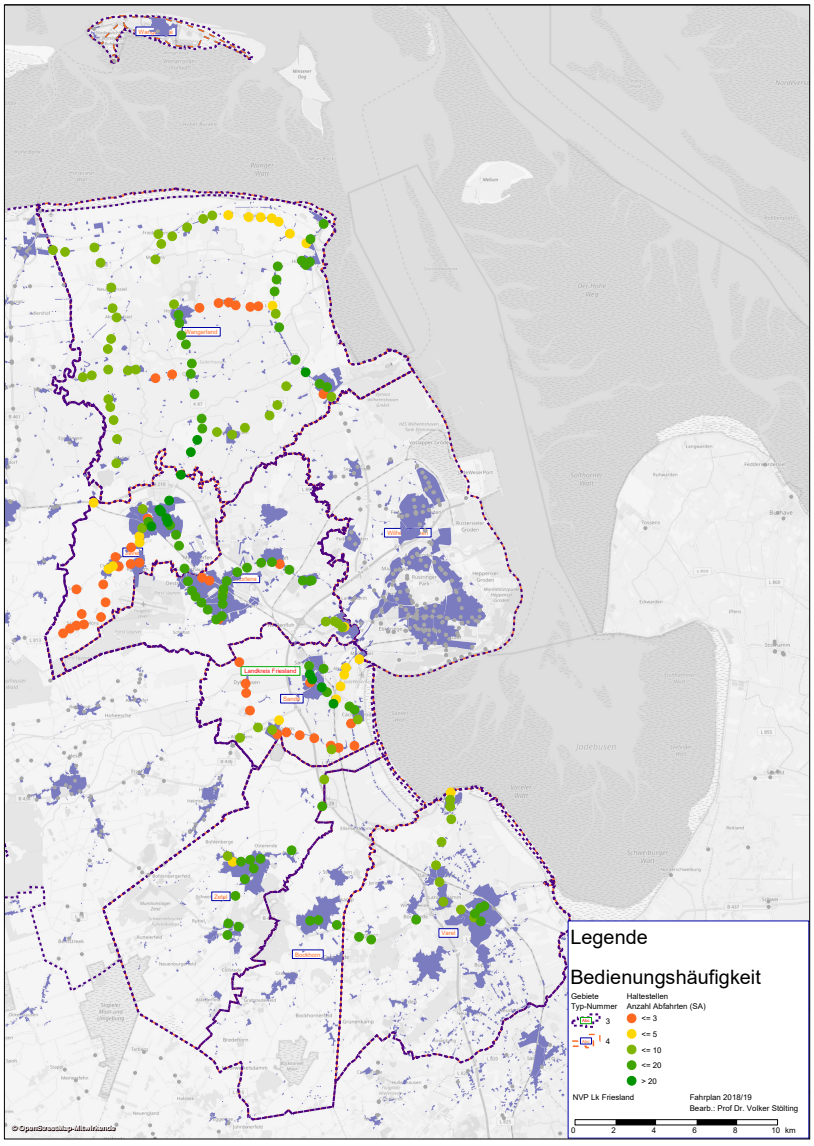


Abb. 4.3.3: Erschließungsqualität Samstag

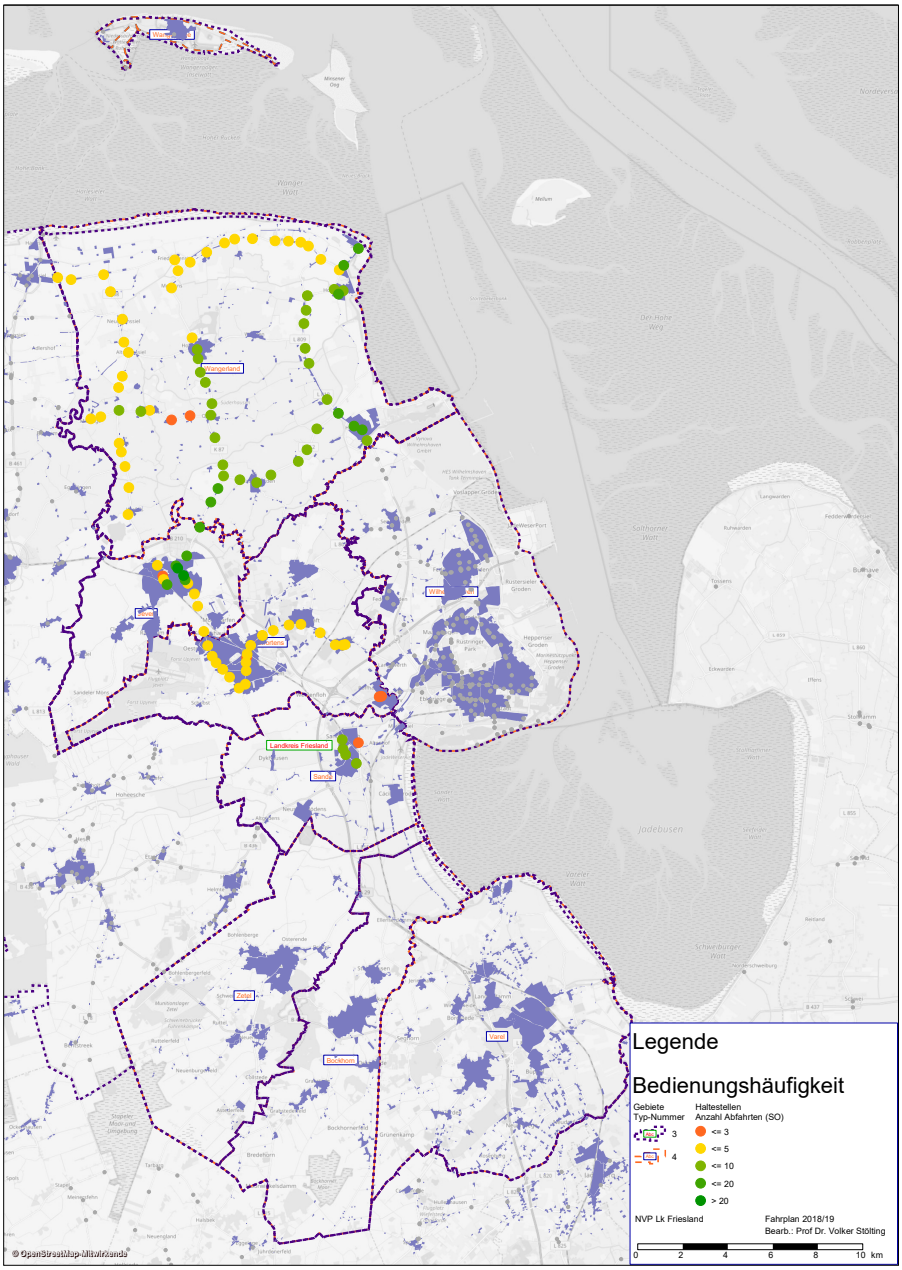


Abb. 4.3.4: Erschließungsqualität Sonntag

Analog zur Erschleißungsqualität lässt sich auch die Verbindungsqualität auf Basis der Reisezeiten im ÖPNV darstellen. Bei der Analyse der Verbindungsqualitäten wurde unterschieden nach Erreichbarkeiten im Schülerverkehr und nach Erreichbarkeiten im Jedermannverkehr.

Im Schülerverkehr wurden exemplarisch die vier Schulstandorte Mariengymnasium Jever, IGS Nord in Heidmühle, IGS-Süd in Zetel und das Lothar-Meyer-Gymnasium betrachtet. In den Anlagen 7a - 7d sind die Verbindungsqualitäten dargestellt. Überlagert wurden die dargestellten Reisezeitisochronen mit den jeweiligen Schuleinzugsbereichen. In allen vier Fällen sind die Einzugsbereich weitestgehend deckungsgleich mit den Erreichbarkeiten innerhalb von 40 Minuten. Lediglich einige wenige Relationen liegen über 60 Minuten.

Bezogen auf den Jedermannverkehr muss wieder unterschieden werden nach den jeweiligen Verkehrstagen. Es wurden zum einen Erreichbarkeiten der Oberzentren Wilhelmshaven und Oldenburg (Oldb) als auch die Erreichbarkeiten der Mittelzentren Jever und Varel.
Die Verbindungsqualitäten sind im Jedermannverkehr sind in den Anlagen 8a - 8j dargestellt.

5 Prognose der ÖPNV-relevanten Entwicklung

Die Analyse des ÖPNV im Landkreis Friesland hat gezeigt, dass die heutige Nachfrage in starkem Maße durch den Schülerverkehr geprägt ist. Die mittel- bzw. langfristig zu erwartende Struktur- und Siedlungsentwicklung führt im ÖPNV zu keinen nenneswerten Veränderungen. Lediglich im Bereich des Tourismus lassen sich signifikante Zuwächse verzeichnen, die auch zu einer zusätzlichen Nachfrage im ÖPNV führen werden. Insbesondere vor dem Hintergrund des nachhaltigen Tourismus sind hier positive Einflüsse auf den ÖPNV zu erwarten.

Im Rahmen des Nahverkehrsplans wird davon ausgegangen, dass die Einwohner- und Arbeitsplatzzahl weitestgehend stabil bleiben und auch die Schülerzahlen, abgesehen von jährlrichen Veränderungen in der Verteilung der Schüler, keine Veränderungen stattfinden. Eine weitere Einflussgröße neben der absoluten Zahl der Einwohner spielt der demografische Wandel. Aus den aktuellen Einwohnerzahlen, basierend auf den Daten der Einwohnermeldeämter, lässt sich die derzeitige Altersverteilung darstellen.
Mit Stand 2018 sind 51% der Bevölkerung des Lankreises über 50 Jahre alt und ca. 26% über 65 Jahre alt. Dies kann man auch der in der Abbildung 5.0.1 dargestellten Alterspyramide entnehmen.

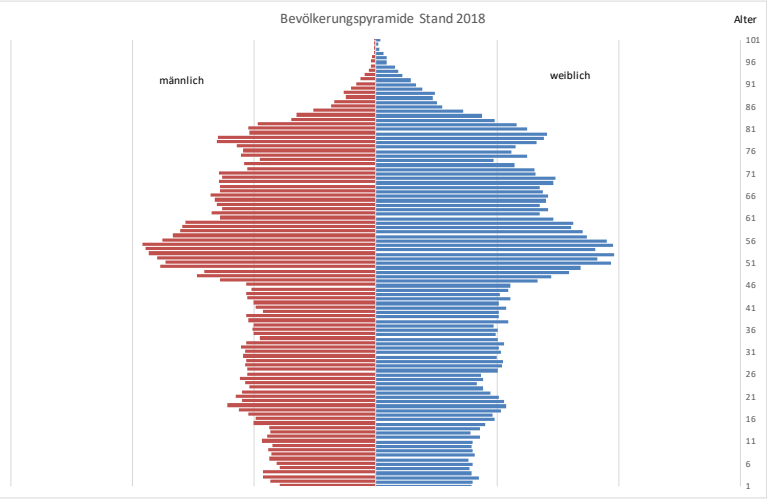


Abb. 5.0.1: Alterspyramide Landkreis Friesland

6 Zukünftiges Angebot und Handlungsfelder

6.1 Ziele des Aufgabenträgers

Der Nahverkehrsplan bildet gemäß dem PBefG den Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV. In ihm legt der ÖPNV-Aufgabenträger die ausreichende Verkehrsbedienung fest. Er bildet die Grundlage zur Umsetzung der folgenden verkehrlichen Ziele des Landkreises Friesland:

- Die Attraktivität des ÖPNV soll wirksam verbessert werden. Dabei soll eine häufige, regelmäßige, schnelle, pünktliche, bequeme und preislich attraktive Beförderung angestrebt werden.
- Neue Elemente des Nahverkehrsplans wie z. B. Mobilitätsmanagement bilden einen wichtigen Baustein für ein nachhaltiges und umfassendes Mobilitätsangebot. Der Landkreis wird auf die Umsetzung entsprechender Maßnahmen hinarbeiten.
- Das Verkehrsangebot muss den spezifischen Anforderungen der jeweiligen Nutzergruppen Rechnung tragen.
- Der ÖPNV soll eine echte Alternative zum MIV bieten und ist entsprechend weiter zu entwickeln.
- Nachfragestarke Buslinien mit einem hohen Anteil Jedermannverkehr sollen durchgängig im Takt, die übrigen Buslinien bedarfsorientiert verkehren.
- Der Fahrplan soll zu einem Integralen Taktfahrplan (ITF) für den Landkreis Friesland ausgebaut werden. An wichtigen Knotenpunkten sollen optimierte Anschlüsse zwischen einzelnen Linien hergestellt werden. Bus- und Schienenverkehr sollen ein einheitliches, aufeinander abgestimmtes Verkehrsnetz bilden.
- Städte und Gemeinden, die keinen Schienenanschluss haben, sollen nach Möglichkeit durch Direktverbindungen im Busverkehr an die zentralen Orte angebunden werden.
- Der ÖPNV muss den Ansprüchen der Wirtschaftlichkeit Rechnung tragen.
- Die Siedlungstätigkeit ist auf Schwerpunkte entlang regionaler Siedlungsachsen zu lenken. Siedlungsschwerpunkte sind grundsätzlich in fußläufiger Erreichbarkeit der Haltestellen der Schienenverkehrsmittel anzulegen.

- Für alle Ortsteile ist die Daseinsvorsorge in Form einer Mindestbedienung zu gewährleisten. Die Mindestbedienung ist den tatsächlichen Bedürfnissen anzupassen, soll aber ein Angebot von 15 Fahrtenpaaren pro Woche (Mo-Fr) nicht unterschreiten. Die Mindestbedienung muss auch in den Ferien gewährleistet sein.
- Busbahnhöfe und Haltestellen des SPNV sollen mit Abstellanlagen für Fahrräder (B+R) und PKW (P+R) ausgestattet werden. Sie sollen behindertengerecht gestaltet sein und über eine entsprechende Zuwegung verfügen.
- Der Landkreis strebt entsprechend dem PBefG das Ziel an, eine vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV zu erreichen.
- Der Landkreis strebt den Einsatz von Hybridbetriebenen Bussen, Wasserstoffbussen oder Elektrobussen an, da diese einen niedrigen Schadstoffausstoß und geringere Lärmemissionen als herkömmliche Dieselbusse aufweisen.

6.2 Netzhierarchie

Die unter Kap. 7.1 genannten Ziele des Aufgabenträgers müssen im nächsten Schritt operationalisiert werden. Um diese Ziele verwirklichen zu können, ist unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen ein hierarchisch strukturiertes ÖPNV-Netz zu entwickeln. Abbildung 6.2.1 stellt die geplante Netzhierarche als Systemskizze dar. Der SPNV bildet das Rückgrat des ÖPNV. Der SPNV bietet die höchste Reisegeschwindigkeit, den höchsten Komfort und die größte Bedienungshäufigkeit. Er stellt die Verbindung zu Orten hoher Zentralität her.

Im SPNV können Anteile von bis zu 20 % im Jedermannverkehr am Gesamtverkehr - unter besonderen Bedingungen auch mehr - erreicht werden. Unter Jedermannverkehr werden Verkehre mit dem Fahrtzweck Beruf, Versorgung oder Freizeit verstanden.

Auf dem Grundnetz 1. Ordnung soll der Busverkehr eine echte Konkurrenz zum MIV bieten. Grundsätzlich haben PKW-Nutzer die Wahl zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln (Choice Riders). Empirische Untersuchungen haben gezeigt, dass in Gebieten außerhalb der Ballungszentren hierfür mindestens ein 30-Min-Takt notwendig wäre. Hier können im Jedermann-verkehr ÖPNV-Anteile von bis zu 10 % vom Gesamtverkehr erreicht werden. Auf Strecken, die weniger dicht bedient werden, findet keine Verlagerung vom MIV zum ÖPNV in nennenswertem Umfang statt. Unter Nachhaltigkeits- und Umweltgesichtspunkten sollte der 30-Min-Takt daher die Untergrenze darstellen. Dies ist aufgrund der Siedlungsstruktur

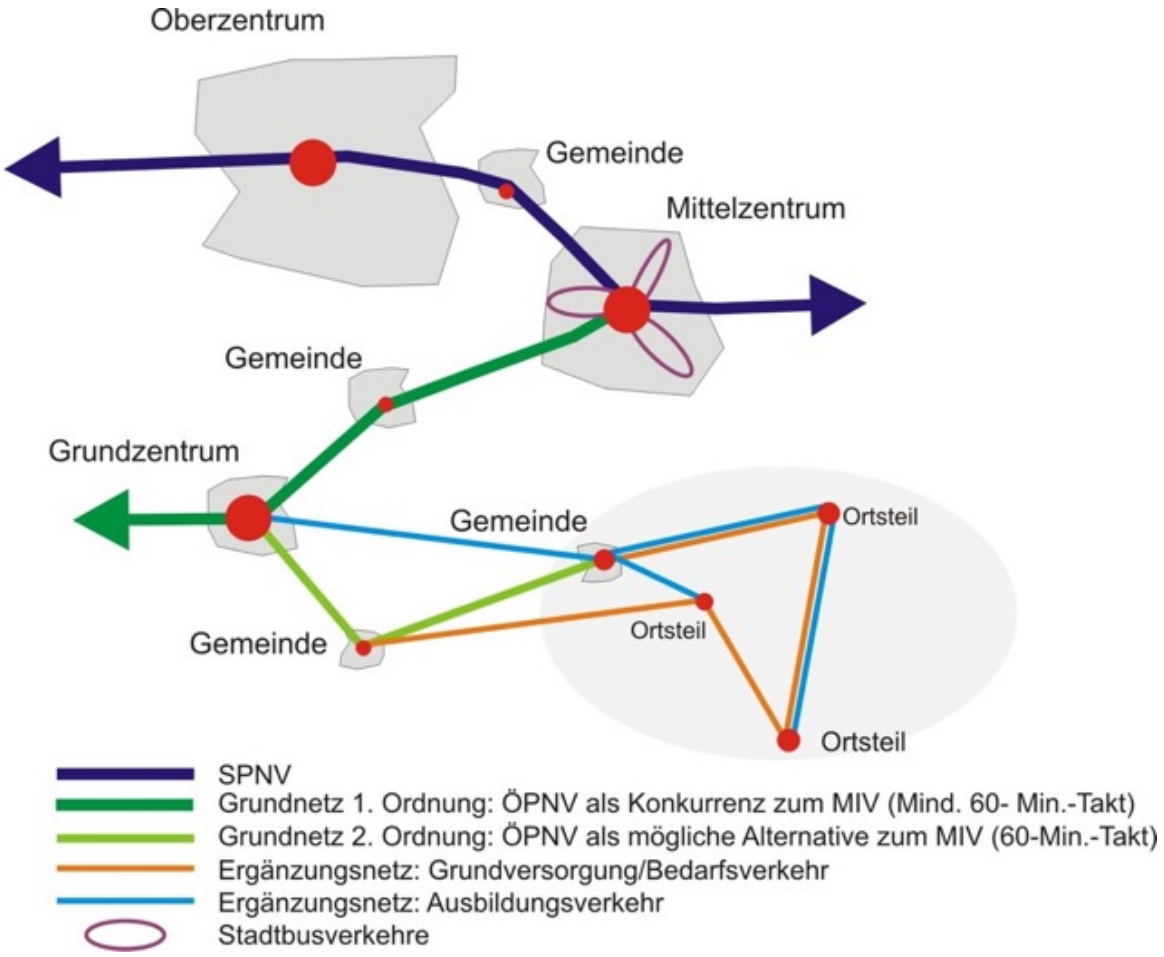


Abb. 6.2.1: Netzhierarchie/Achsenkonzept

im Landkreis Friesland nicht umsetzbar, hier sollte eher daraufhin gearbeitet werden, die Hauptachsen mindestens im Stundentakt zu bedienen.

Auf dem Grundnetz 2. Ordnung soll im Busverkehr ebenfalls ein hochwertiger ÖPNV angeboten werden. Die zu erwartende Nachfrage rechtfertigt jedoch keinen 30-Min-Takt. Der ÖPNV stellt hier eine mögliche Alternative zum MIV dar. Im Jedermannverkehr beträgt der Anteil des ÖPNV bis zu 5 % am Gesamtverkehr. Damit der ÖPNV als Alternative zum MIV wahrgenommen wird, ist mindestens ein 60-Min-Takt notwendig. Zu Zeiten schwacher Nachfrage können ggf. auch flexible Bedienungsformen zum Einsatz kommen.

Das Ergänzungsnetz Ausbildungsverkehr ist auf die besonderen Anforderungen des Ausbildungsverkehrs ausgerichtet. Die Linien verkehren nur an Schultagen und zu den Schulanfangs- und -endzeiten. Die Linienwege sind auf die Wohnorte der Schüler und der Schulstandorte ausgerichtet. Die Nachfrage kann in einzelnen Kursen sehr hoch sein. Schülern, die die

Angebote des Ausbildungsverkehrs nutzen, stehen in der Regel keine Verkehrsmittel alternativ zur Verfügung (Captive Riders).

Das Ergänzungsnetz Grundversorgung soll ein Mindestmaß an eigenständiger Mobilität insbesondere für Menschen ohne Nutzungsmöglichkeit eines PKW gewährleisten. Hier steht der Zugang insbesondere zu Einrichtungen des täglichen Bedarfs, wie Einkaufsmöglichkeiten oder Ärzten, im Mittelpunkt. Die Bedienung kann durch den normalen Linienverkehr aber auch durch flexible Bedienungsformen erfolgen. Das Angebot muss ganzjährig zur Verfügung stehen.

6.3 SPNV

Der SPNV im Landkreis Friesland liegt nicht in der Verantwortung des Landkreises. Ziel des Landkreises Friesland ist es aber, dass der SPNV weiter attraktiviert wird. Folgende Maßnahmen sind hier zu berücksichtigen:

- Verbesserung des Anschlusses an den Fernverkehr in Oldenburg oder
- Direkter Anschluss von Wilhelmshaven an den Fernverkehr (Deutschland-Takt)
- Einführung eines 30 Minuten Taktes auf der Strecke Oldenburg - Wilhelmshaven

6.4 Teilnetzbildung

6.4.1 Rechtliche Einordnung

Die Zusammenfassung von Linien des straßengebundenen Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) zu Liniennetzen oder -bündeln ist Voraussetzung für die Integration der Verkehrsbedienung und eine wirtschaftliche Verkehrsgestaltung. Die Unterscheidung von eigen- und gemeinwirtschaftlichen Verkehren könnte dazu führen, dass Verkehrsunternehmen sich auf ertragsstarke Linien konzentrieren und die Aufgabenträger defizitäre Verkehrsleistungen voll auszugleichen hätten, ohne dass es zu einem Ausgleich mit den auf den eigenwirtschaftlichen Linien erzielten Gewinnen käme. Um eine solche „Rosinenpickerei “zu verhindern, sollten Linien so zusammengefasst werden, dass sich gute und

schlechte wirtschaftliche Risiken möglichst ausgleichen. Die Definition von Teilnetzen soll zu verkehrlich und wirtschaftlich sinnvollen Ergebnissen führen, d.h.:

- zu einer Integration der Verkehrsbedienung,
- zu geringen finanziellen Belastungen der öffentlichen Haushalte und
- zu guten Marktchancen für mittelständische Verkehrsunternehmen.

Die Zielsetzung des § 8 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) rechtfertigt keine beliebige Bündelung, nur weil die Bündelung einer ertragsstarken mit einer gemeinwirtschaftlich zu betreibenden Linie bei gemeinwirtschaftlicher Bewertung einen Ausgleich durch öffentliche Mittel entbehrlich machen würde. Es muss ein räumlich und betrieblich funktioneller Zusammenhang zwischen den Linien bestehen, um als verbundene Verkehrsleistung im Sinne des § 9 Abs. 2 PBefG gelten zu können[1].

Die Entwicklung des Rechtsrahmens für den ÖPNV auf nationaler und europäischer Ebene macht entsprechende organisatorische Vorbereitungen, insbesondere für die wirtschaftliche Ausgestaltung des ÖPNV, in den nächsten Jahren notwendig. Die Umsetzung dieser rechtlichen Vorgaben bedeutet für den Aufgabenträger und die Verkehrsunternehmen, sich auf den anstehenden Wettbewerb in der Form vorzubereiten, dass ein geordneter und verträglicher Übergang in einen auf die örtlichen Bedingungen angepassten Wettbewerb möglich ist. Ein wichtiges Element dieser Vorbereitung ist die durch den Nahverkehrsplan vorzunehmende Bildung von Teilnetzen. Die genehmigungsrechtliche Umsetzung könnte nach festzulegenden Übergangszeiträumen durch eine gebündelte Genehmigung nach § 9 Abs. 2 PBefG durch die Niedersächsisches Landesnahverkehrsgesellschaft an das beantragende Verkehrsunternehmen erfolgen. Es kann sich dabei um eine gebündelte Genehmigung nach § 13 PBefG handeln, wenn vorher ein Teilnetz durch einen Aufgabenträger ausgeschrieben wurde. Es kann aber auch ein eigenwirtschaftliches Teilnetz nach § 13 PBefG genehmigt werden. Das zentrale Steuerungsinstrument hierfür ist der Nahverkehrsplan, der gemäß § 13 Abs. 2 a PBefG bei den Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen ist.

6.4.2 Inhaltliche Einordnung

Das ÖPNV-Netz im Landkreis Friesland ist eingebettet in das gesamte ÖPNV-Netz im Bedienungsgebiet VEJ, bzw. in den ÖPNV der ganzem Region. Allerdings befindet sich das nach

[1] vgl. NNVG

dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG) genehmigte Liniennetz nicht immer im Einklang mit einem nach strukturellen, verkehrlichen, betrieblichen und wirtschaftlichen Kriterien zu definierenden ÖPNV-Netz.

Um auch zukünftig ein wirtschaftliches und integriertes Verkehrsangebot zu gewährleisten, muss der Nahverkehrsplan gemäß § 8 PBefG den Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV definieren. Vor dem Hintergrund eines möglichen Wettbewerbs sollte daher die Chance genutzt werden, statt präziser inhaltlicher Festlegungen nur noch Rahmenvorgaben zu formulieren. Wie das jeweilige Verkehrsunternehmen die definierte Aufgabe organisatorisch bewältigt, liegt dann in seiner Verantwortung.

Die in dem beschlossenen Nahverkehrsplan enthaltenen Vorgaben des Aufgabenträgers zum Bedienungsumfang und zur Bedienungsqualität sind bei einer Ausschreibung nach § 13 a PBefG aufzugreifen und vom Anbieter zu berücksichtigen. Für die Genehmigungsbehörde ist die Erfüllung dieser Vorgaben durch den Anbieter beurteilungsrelevant. Aus diesem Grund muss der Nahverkehrsplan Aufschluss über die Zielvorstellungen und das angestrebte Verkehrsaufkommen sowie über die bestehende Verkehrsbedienung geben. In[2] wird darauf hingewiesen, dass auf quantifizierbare Aussagen soweit möglich Wert zu legen ist. Daher sollten möglichst qualitativ oder quantitativ messbare Indikatoren bestimmt werden, die nach der Konkretisierung der Anforderungen eine Erfolgskontrolle ermöglichen. Dadurch müsste es möglich sein, die bestellten Verkehrsleistungen und die definierten Ziele bezüglich der Zielerreichung zu bewerten.

Der Nahverkehrsplan kann somit Grundlage für die im Vergabeverfahren erforderlichen Leistungsbeschreibungen sein. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass vor dem Hintergrund der Rahmenplanung der Nahverkehrsplan nicht sämtliche aufgrund des Vergaberechtes zu fordernden oder möglichen Leistungsmerkmalen für die einzelnen Teilnetze auflisten muss. Vielmehr sollte er Richtwerte angeben, innerhalb derer verbindliche Mindeststandards für den Ausschreibungstext formuliert werden. Der zukünftige Wettbewerb wird sich lediglich auf die Leistungserbringung und nicht auf die Definition der Leistungen erstrecken (sogenannter „regulierter Wettbewerb“). Daher muss der Aufgabenträger den Ausgleich zwischen „guten“und „schlechten“Linien in die Leistungsvorgaben einbeziehen. Dennoch sollten die Vorgaben im Nahverkehrsplan der Art formuliert werden, dass bei der Ausschreibung ein Anreiz für den Bieter besteht, eigene Ideen und Betriebskonzepte einzubringen.

[2] /47/

6.4.3 Beschreibung der zukünftigen Teilnetze im Landkreis Friesland

Aufgrund der oben beschriebenen Grundstruktur wurden für den Landkreis Friesland drei Teilnetze entwickelt.
In der nachfolgenden Abbildung 6.4.1 ist das Grundkonzept dargestellt. Die Abbildung ist auch als Anlage 9 enthalten.

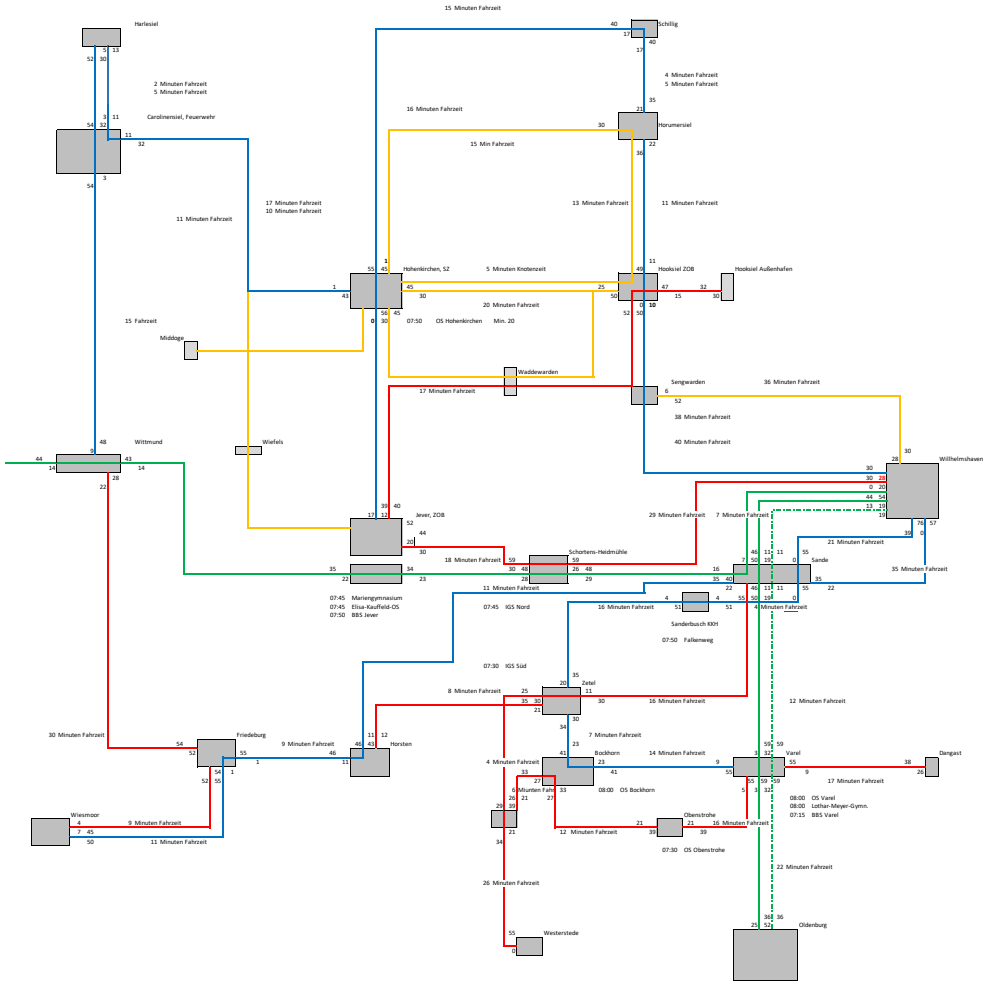


Abb. 6.4.1: Fahrplankonzept Landkreis Friesland

6.4.4 TEILNETZ 1

Das Teilnetz 1 umfasst den nördlichen Landkreis mit den Gemeinden Wangerland und Jever sowie Teil der Stadt Schortens. Dem Teilnetz sind folgende Linien zugeordnet (siehe auch Anlage 10a).

Linie	Linienführung	km/Jahr
100	Wilhelmshaven - Schillig	283.000
210	Jever - Hohenkirchen - Schillig	316.608
220	Jever - Hohenkirchen - Harlesiel	150.000
243	Jever - Cleverns	135.000
250	Jever - Sillenstede - Sengwarden	106.000
Schülerverkehr		
121	Wilhelmshaven - Schillig	397.500
211	Jever – Harlesiel	110.200
212	Jever - Schillig	83.200
214	Jever - Sillenstede	71.100
216	Jever - Sengwarden	59.400
220	Jever - Sillenstede	30.600
223	Jever - Hooksiel	32.300
224	Jever - Horumersiel/Hooksiel	109.000
225	Jever - Hohenkirchen - Hooksiel	64.900
Summe		1.948.200

Tab. 6.4.1: Teilnetz 1

6.4.5 TEILNETZ 2

Das Teilnetz 2 umfasst Teile der Stadt Schortens und die Gemeinde Sande (siehe auch Anlage 10b).

Linie	Linienführung	km/Jahr
200	Wilhelmshaven - Sande - Wittmund	248.000
240	Jever - Schortens - Sande - Wilhelmshaven -	195.000
244	Jever - Cleverns - Grapermoens	89.800
Schülerverkehr		
111	Wilhelmshaven - Sande - Wittmund	61.000
215	Jever - Schortens - Sande	85.500
217	Jever - Schortens - Sande - Roffhausen	35.100
218	Jever - Schortens - Friedeburg	64.400
219	Jever - Schortens - Sande - Wilhelmshaven	171.000
222	Sande - Wilhelmshaven	38.900
241	Jever - Cleverns - Rispel	31.000
242	Jever - Schortens - Sande	64.800
Summe		1.093.500

Tab. 6.4.2: Teilnetz 2

6.4.6 TEILNETZ 3

Das Teilnetz 3 umfasst den südlichen Landkreis mit den Gemeinden Zetel, Bockhorn und Varel (siehe auch Anlage 10c).

Linie	Linienführung	km/Jahr
260	Sande - Zetel - Westerstede	363.000
270	Varel - Bockhorn - Zetel	128.000
275	Varel - Obenstrohe - Bockhorn - Neuenburg	156.000
280	Varel - Dangast	112.000
290	Varel - Jaderberg	80.000
Schülerverkehr		
221	Bockhorn - Grafenfeld	170.000
251	Varel - Zetel - Wilhelmshaven	31.221
252	Zetel - Neuenburg - Westerstede	2.700
253	Varel - Dangast	2.300
255	Varel - Obenstrohe - Bockhornerfeld	52.900
256	(Jaderberg) - Varel - Bockhorn - Zetel	24.500
257	Dangast - Varel - Jaderberg	5.300
258	Streek - Neuenwege - Büppel	30.600
259	Varel/Langendamm - Dangasts	14.900
261	Blauhand - Steinhausen - Bockhorn	29.100
261a	Astederfeld - Zetel - Nbg - Bockhorn - Varel	58.100
262	Neuenwege - Büppel - Varel	31.400
263	Dangast - Borgstede - J'have - Varel	34.000
264	Zetel - Bohlenbergerfeld - Friedeburg	58.400
265	Varel - Zetel - Schortens - Jever	58.600
268	Bockhorn - Grabstede - Bredehorn	39.300
Summe		1.482.100

Tab. 6.4.3: Teilnetz 3

6.4.7 SCHÜLERVERKEHR

Der Schülerverkehr bleibt in seiner Grundstruktur erhalten und wir im ersten Planungsschritt nicht verändert, allerdings sollen während der Laufzeit des vorliegenden Nahverkehrsplans Anpassungen vorgenommen werden so dass der Schülerverkehr soweit als möglich in den Taktverkehr integriert werden kann. Hierzu ist langfristig auch eine Neustaffelung der Schulanfangszeiten erforderlich.

6.5 Wirtschaftliche Bewertung

Durch die Entwicklung eines neuen Angebotskonzeptes für den Landkreis Friesland wird der Zuschussbedarf steigen. Insbesondere durch die stringente Vertaktung und die Ausweitung des Bedienungszeitraum nicht nur in den Abenstunden sondern auch an den Wochenenden steigen die gefahrenen Buskilometer und damit die Kosten deutlich an. Die Buskilometer pro Jahr steigen von 2,9 Mio. km auf 4,5 Mio. km pro Jahr. Es ist aber zu erwarten, dass mehr Fahrgäste im Jedermannverkehr den ÖPNV nutzen werden.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des ÖPNV im Landkreis Friesland ist es nun die Aufgabe dies im Rahmen der Laufzeit des NVP weiter auszugestalten.

Im nachfolgenden Kapitel wird die derzeitige Finanzierung des ÖPNV im Landkreis Friesland dargestellt.
Finanzierung Grundlage der Finanzierung des ÖPNV im Landkreis Friesland ist das Niedersächsische Nahverkehrsgesetz NNVG. In den §7, §7a und §7b werden die Finanzmittel dargestellt. Der Landkreis Friesland erhält hiernach folgende Mittel:

- §7 Abs. 4 NNVG 0,1 Mio. €
- §7 Abs. 5 NNVG 0,4 Mio. €
- §7a NNVG Ausgleichszahlungen für den Ausbildungsverkehr ÖSPV 1,4 Mio. €
- §7b NNVG Finanzielle Unterstützung für Weiterentwicklung ÖSPV 0,41 Mio. €

Darüber hinaus erhält der Landkreis Friesland Ausgleichszahlung von Nachbarkreisen für grenzüberschreitende Linien ca. 0,6 Mio. €.

Die Eigenleistungen des Landkreises Friesland für den Schülerverkehr betragen derzeit 2,2 Mio. €.

Somit stehen in Summe derzeit 5,1 Mio. € pro Jahr an Mitteln für den ÖPNV zur Verfügung. Das entspricht einem Zuschussbedarf von 1,7 € pro gefahrenen Buskilometer

6.6 Allgemeiner ÖPNV

Die Verkehrsnachfrage des ÖPNV im ländlichen Raum ist geprägt durch seine zersiedelte Struktur. Die ländliche Siedlungsstruktur hat zur Folge, dass die Nachfrage ausgeprägten

zeitlichen Schwankungen unterliegt, die abhängig von den verschiedenen Lebensweisen variieren können. Der ÖPNV muss diesen Anforderungen gerecht werden. Heutzutage kommt fast ausschließlich der Linienbetrieb im ländlichen Raum zum Einsatz. Dieser ist nur wirtschaftlich, wenn eine hohe Bündelung der Verkehrsströme erfolgt, was den Anforderungen des ländlichen Raumes nur teilweise gerecht wird. Ein nachfragegesteuerter Betriebsablauf kann die Bedürfnisse der Nutzer besser aufgreifen und abdecken. Mittels des Einsatzes von Telematik kann eine nachfrageabhängige Steuerung realisiert werden und in die Praxis integriert werden.

Die Abbildung 6.6.1 zeigt die möglichen Betriebsformen auf, die abhängig von der Ausprägung der Bündelung der Verkehrsnachfrage zum Einsatz kommen kann:

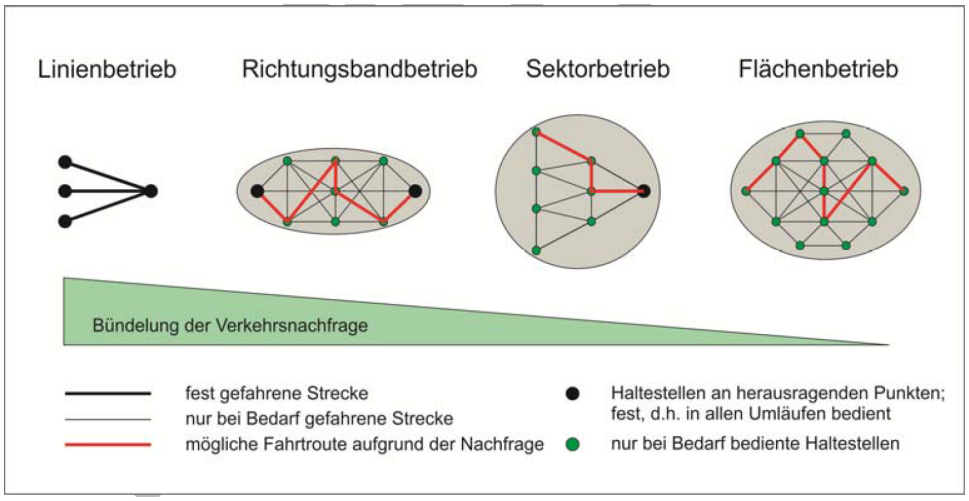


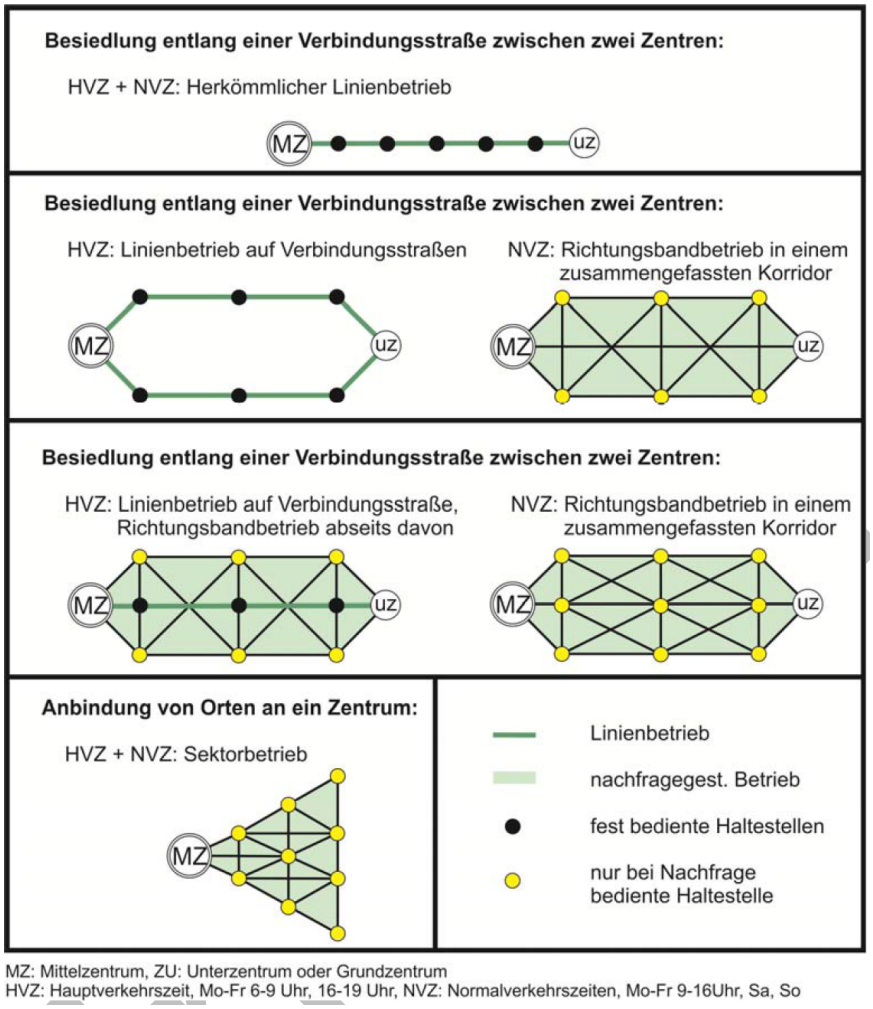
Abb. 6.6.1: Betriebsformen

Die Verknüpfung der zentralen Orte erfolgt über den Linienbetrieb, um die gebündelte Verkehrsnachfrage bestmöglich abzudecken. In Gebieten mit geringer und zeitlich variabler Verkehrsnachfrage lässt sich ein attraktives und wirtschaftliches Angebot nur erzielen, wenn dieser nachfrageabhängig gesteuert werden kann. Mögliche Betriebsformen sind hier der Richtungsbandbetrieb, Sektorbetrieb und Flächenbetrieb. Der Richtungsbandbetrieb ist im Gegensatz zum Sektorbetrieb dadurch geprägt, dass dieser zwei zentrale Orte, beziehungsweise Umsteigemöglichkeiten miteinander Verknüpft. Der Sektorbetrieb führt alle Verkehre an einen zentralen Ort zusammen oder verteilt ihn von diesem aus. Der Flächenbetrieb bietet sich bei einer gleichmäßig verteilten Verkehrsnachfrage ohne zentrale Orte an, dieses ist im ländlichen Raum nur sehr selten der Fall.

Die zentralen Orte die beim Richtungsband- und Sektorbetrieb werden in jedem Umlauf bedient, die Zwischenhaltepunkte werden je nach Bedarf angebunden. Die Verkehrsnachfrage in ländlichen Räumen ist überwiegend auf die zentralen Orte mit Verknüpfungen zu weiteren ÖPNV-Systemen ausgerichtet und ein Flächenbetrieb kommt daher nur selten zum Einsatz. Linientaxis, die dieser Betriebsform angehören, werden häufig in Randzeiten eingesetzt. Diese folgen den Routen der Linienbusse, verkehren jedoch nur, wenn mindestens ein Einstiegswunsch vorliegt.

Im Richtungsband- und Sektorbetrieb wird wie im Linienbetrieb im Takt gefahren. Die Abfahrtszeit der Hauptorte ist immer zur selben Minute, jedoch variieren die Abfahrtzeiten an den anderen Haltstellen je nach Route. Es ist darauf zu achten, dass keine Schwankungen der Abfahrtszeit über 5 Minuten vorkommen. Die Abfahrtszeiten im Flächenbetrieb hingegen sind zufällig und müssen keinem Takt unterliegen.

Die verschiedenen Betriebsformen eignen sich ja nach der Art der Flächennutzung und sind in der folgenden Abbildung 6.6.2 aufgezeigt:



MZ: Mittelzentrum, ZU: Unterzentrum oder Grundzentrum
HVZ: Hauptverkehrszeit, Mo-Fr 6-9 Uhr, 16-19 Uhr, NVZ: Normalverkehrszeiten, Mo-Fr 9-16Uhr, Sa, So

Abb. 6.6.2: Zuordnung der Betriebsformen zur Struktur der Flächennutzung

Die Betriebsformen können in reiner oder gemischter Form zum Einsatz kommen. Aufgrund der strukturellen Gegebenheiten des ländlichen Raumes kann eine Kombination, wie zum Beispiel die Aufweitung des Richtungsbandes über weitere Orte eine gute Lösung darstellen. Der Betrieb dieser Linien erfolgt dann mit demselben Fahrzeug.

Die Anzahl der Fahrten im Sektorbetrieb kann reduziert werden, wenn weder für die Hinfahrt als auch für die Rückfahrt ein Fahrtwunsch vorliegt. Voraussetzung ist, dass die Anmeldefrist für eine Fahrt solang ist wie die gesamte Hin- und Rückfahrt sowie die Zeit die für die Bearbeitung der Daten erforderlich ist. Beim Richtungsbandbetrieb ist dieses grundsätzlich nicht möglich, da beide zentralen Orte ohne Anmeldezwang bedient werden müssen.

Um den verschiedenen Siedlungsstrukturen und deren Anforderungen gerecht zu werden

ist es erforderlich die Betriebsformen dementsprechend anzupassen und an geeigneten Orten miteinander zu verknüpfen. Der Umstieg zwischen den verschiedenen Systemen zeigt ein verkehrlichen Nachteil auf, kann aber für das Gesamtsystem wirtschaftlicher sein.

Nachfragegesteuerte Betriebsformen können Fahrzeugkilometer als auch Fahrzeiten einsparen und gleichzeitig kann die Dichte der Haltestellen erhöht werden, ohne dass die Fahrleistung in gleicher Höhe steigt. Die Betriebsform kann in ihrer Wirtschaftlichkeit weiter gesteigert werden, wenn auch die Fahrzeuggrößen der Nachfrage angepasst werden. Hierbei können auch unterschiedliche Arten von Verkehrsunternehmen (z.B. Taxiunternehmen) an der Leistung beteiligt werden.

Ein nachfragegesteuerter Betrieb benötigt die Anmeldung und Steuerung von Fahrtenwünschen mit der zugehörigen Koordination im Betriebsablauf. Die Anmeldung der Fahrtenwünsche durch den Fahrgast können telefonisch oder aber auch über das Internet erfolgen. Die Annahme der Anmeldungen erfolgt über die Betriebsleitzentrale und dort werden sie an den Leitrechner übermittelt. Der Fahrgast kann beim Antritt seiner Fahrt auch die gewünschte Ausstiegshaltestelle sowie die gewünschte Rückfahrt dem Fahrer mitteilen. Der Fahrer kann über den Fahrzeugrechner die geäußerten Fahrtenwünsche aufnehmen und an die Leitzentrale übermitteln. Auf diesem Wege können diese Daten in der Routenplanung berücksichtigt werden.

Für die Routenbildung durch den Leitrechner ist die Fahrtwunschanmeldung unerlässlich. Bei den Betriebsformen über die Fläche als auch über Sektoren erfolgt zuerst die Zuordnung der Fahrtenwünsche auf die einzelnen Fahrzeuge und im Anschluss die Einbindung in die Route des Fahrzeuges. Die Routenbildung ist abhängig von der Kapazität der Fahrzeuge, als auch von einem definierten maximalen Umweg. Im Richtungsbandbetrieb ist je Fahrtrichtung nur ein Fahrzeug unterwegs, aus diesem Grund entfällt die Zuordnung der Fahrtenwünsche auf die Fahrzeuge. Aufgrund der gestreckten Routenform kann die Strecke auch nur begrenzt minimiert werden und es können nur einzelne Haltestellen ausgelassen werden.

Die Fahraufträge für den Richtungsbandbetrieb werden mittels Funk vom Leitrechner an die Fahrzeuge übermittelt. Hingegen beim Sektor- und Flächenbetrieb, die i.d.R. mit Taxis erfolgen, erfolgt die Übertragung der Fahraufträge mittels Fax von der Leitzentrale an die Taxiunternehmen. Diese leiten die Informationen mittels Funk an die Fahrer weiter. Auf diesem Weg kann das Potential der erfahrenen Disponenten in den Taxileitstellen genutzt werden.

Im Bereich des Landkreises Friesland ist der Richtungsbandbetrieb in folgenden Teilräumen im Südkreis vorgesehen:

- Zetel - Schweinebrück - Ruttelerfeld
- (Varel -) Obenstrohe - Altjührden - Grabstede - Bockhornerfeld - Grünenkamp
- Varel - Büppel - Neudorf - Neuenwege - Rosenberg
- Varel - Jehringhave - Steinhausen - Blauhand - Driefel - Zetel

Im Nordkreis sind neben dem in der Gemeinde Wangerland geplanten Bürgerbus zwei Bedienungsgebiete zu bedienen.

1. Jever - Wiefels Quanens - Middoge - Tettens - Hohenkirchen
2. Schortens-Heidmühle - Sillenstede - Mühlenreihe - Westerhausen - Hooksiel

6.7 Mobilitätsmanagement

Das Mobilitätsmanagement nimmt in den Nahverkehrsplänen der neuen Generation eine wichtige Rolle ein, da es auf eine nachhaltig positive Beeinflussung der Verkehrsnachfrage und des individuellen Verkehrsverhaltens im ÖPNV abzielt.

Mobilitätsmanagement konzentriert sich auf „weiche“Maßnahmen wie Information, Kommunikation, Motivation, Koordination und Service, um die Einstellung der Menschen langfristig zugunsten des ÖPNV und weiterer umweltverträglicher Mobilitätsarten zu verändern. Insbesondere Beratung, z. B. in Mobilitätszentralen oder über Informationsplattformen im Internet, steht dabei im Vordergrund, um Alternativen zum privaten Pkw aufzuzeigen.

Die Maßnahmen des Mobilitätsmanagements sind Teil einer langfristigen Gesamtstrategie, die Kommunen und deren Einwohner, Betriebe und deren Mitarbeiter, Schulen und deren Schüler, öffentliche Einrichtungen und deren Nutzer sowie Verkehrsunternehmen und Dienstleister zusammenbringt. Zu den positiven ökologischen Auswirkungen des Mobilitätsmanagements, nämlich Verringerungen von Emissionen, CO2-Ausstoß und Ressourcenverbrauch kommt ein ökonomischer Vorteil: Die „weichen“Maßnahmen des Mobilitätsmanagement sind schneller und kostengünstiger umzusetzen als „harte“Vorhaben

wie beispielsweise der Um- und Ausbau von Infrastrukturen.

Das Mobilitätsmanagement teilt sich in zwei Handlungsfelder auf:

6.7.1 Kommunales Mobilitätsmanagement

Kommunales Mobilitätsmanagement hat zum Ziel, die Mobilitätssituation in den Städten und Gemeinden zu verbessern und weiterzuentwickeln. Als Maßnahmen in der verkehrlichen Angebotsgestaltung kommen Systeme zur gemeinschaftlichen Nutzung von PKW (CarSharing), Bildung, Organisation und Durchführung von Fahrgemeinschaften (privates CarSharing) und das örtliche Parkraummanagement in Betracht. Gleichsam ist die Fahrradvermietung auszuweiten.

Die Maßnahmen sollen mit Hilfe von Aktionen und Kampagnen kommuniziert werden. Informationen für spezielle Ziel- und Fokusgruppen runden das Mobilitätsmanagement ab. Es können auf die jeweiligen Zielgruppen ausgerichtete Mobilitätsschulungen durchgeführt und Internetplattformen eingerichtet werden. Als Adressaten für Mobilitätsmanagement kommen Betriebe, Schulen, Verbände, Interessensgemeinschaften und Netzwerke in Frage. Innerhalb der Kommunen sind die Fachabteilungen für die Organisation des Informations- und Erfahrungsaustauschs, die Beratung, Qualifizierung und Gewährleistung von Kooperationen zuständig.

Einen wesentlichen Baustein des Kommunalen Mobilitätsmanagements stellen Mobilitätszentralen dar, die als Anlaufstellen für alle Fragen rund um den ÖPNV fungieren, sämtliche Informationen und Dienstleistungen anbieten und diese verkehrsmittelübergreifend bündeln. Neben dem Kerngeschäft von Information und Fahrkartenverkauf dient der direkte Dialog mit den Kunden dazu, die Kundenzufriedenheit und -bindung zu erhöhen.

Um umfassend Alternativen zur PKW-Nutzung aufzuzeigen, gehören neben dem ÖPNV-Angebot samt der Disposition flexibler Angebote wie dem Ruftaxi auch CarSharing (einschl. der Organisation von privaten Fahrgemeinschaften) und die Vermittlung von Mietfahrrädern zu den Aufgabenfeldern einer Mobilitätszentrale.

Weitere Handlungsfelder sind:

Schulen:

Mit Fußweg- und Fahrradkonzepten und einer entsprechenden Anbindung durch dem ÖPNV wird eine Alternative zum „Mama/Papa-Taxis“geboten. So kann den jungen Fahrgästen ein

sicheres, rücksichtsvolles und selbstständiges Verhalten im Verkehr vermittelt werden.

Senioren:
Diesem Personenkreis soll es möglich sein, selbstständig und selbstbestimmt am öffentlichen Verkehr teilzunehmen. Mithilfe angepasster Informations- und Schulungsangebote insbesondere zu Tarif, Fahrkartensortiment und -kauf, Fahrplanlesen, Sicherheit an der Haltestelle und im Fahrzeug sowie bequemem Umsteigen können Nutzungshemmnisse abgebaut werden. Der ÖPNV lässt sich so als ein sicheres Element der Grundmobilität vermitteln.

Neubürger:
Sie sollen nicht nur über das örtliche Verkehrsangebot informiert, sondern vielmehr motiviert werden, dieses häufig zu nutzen. Hier kann bspw. ein „Willkommenspaket“angeboten werden, das neben entsprechenden Informationen zum neuen Wohnort und der Umgebung auch stets begleitende Informationen enthält, wie diese mit dem ÖPNV zu er-reichen sind. Ein weiterer Nutzungsanreiz kann durch ein beigelegtes „Entdecker-“bzw. „Schnupper-Ticket“erreicht werden.

Touristischen Verkehre Attraktive Angebote mit dem ÖPNV, wie beispielsweise Urlauberkarten und Sonderfahrten zu Sehenswürdigkeiten und Veranstaltungen bieten Anreize vom MIV zum ÖPNV umzusteigen. Beispielhaft sei hier auch der Küstenbus gennant sowie die Möglichkeit der Fahrradmitnahme.

Freizeitverkehre
Attraktive Angebote mit dem ÖPNV, wie beispielsweise Wochenendkarten und Sonderfahrten zu Sehenswürdigkeiten und Veranstaltungen bieten Anreize vom MIV zum ÖPNV umzusteigen.

6.7.2 Betriebliches Mobilitätsmanagement

Beim Betrieblichen Mobilitätsmanagement stehen die Mobilitätsbedürfnisse eines Unternehmens und seiner Mitarbeiter im Fokus. Das Betriebliche Mobilitätsmanagement bezweckt zum einen die Arbeitnehmer an ein bewussteres Mobilitätsverhalten heranzuführen, und zum anderen die Unternehmen dabei zu unterstützen, Mobilität innerhalb des Unternehmens nachhaltiger auszugestalten. Analog zu den beschriebenen Vorzügen des Kommunalen Mobilitätsmanagement lassen sich die Belange des Umweltschutzes mit ökonomischen

Zielen des Unternehmens, nämlich einer Kostenreduktion bei dienstlichen Fahrten sowie einer Erhöhung der Mitarbeitergesundheit und -zufriedenheit verbinden.

Ein Handlungsfeld ist das Dienstfahrtenmanagement. Die Unternehmen sollen hier für Einsatz möglicher Alternativen zum PKW sensibilisiert werden. So soll von Fall zu Fall entschieden werden, ob anstehende Dienstfahrten alternativ mit dem ÖPNV oder per Fahrrad oder durch deren Kombination erledigt werden können. Pedelecs bieten die Möglichkeit, kurze PKW-Fahrten kosten- und zeitsparend sowie gesundheitsfördernd zu ersetzen.

Neben der dienstlichen Mobilität liegt ein weiterer Fokus auf dem Weg, den die Mitarbeiter täglich zwischen ihrem Wohn- und Arbeitsort zurücklegen. Hier sollen die jeweiligen Pendlerströme analysiert werden, um Alternativen zur PKW-Nutzung zu benennen. Dabei soll geprüft werden, ob eine nachfrageorientierte Ausweitung des ÖPNV-Angebotes (z. B. zu Schichtwechselzeiten) notwendig und möglich ist.

Die Möglichkeiten zur Einführung von Job-Tickets können mit den jeweiligen Unternehmen erörtert werden. Gerade in sogenannten „Umbruchsituationen“wird das Betriebliche Mobilitätsmanagement für die Unternehmensseite interessant: Gründe können eine Firmenerweiterung, Parkdruck oder eine nicht mehr ausreichende Anzahl von Parkplätzen, eine allgemeine Kostenreduzierung oder auch eine veränderte strategische Ausrichtung der Firma sein.

Zahlreiche Maßnahmen wie bspw. eine verbesserte Anbindung an den ÖPNV bzw. an das Radwegenetz, die Einrichtung vom Mitfahrerbörsen bilden attraktive Lösungsansätze.

Folgende Schritte sind in der Regel beim Betrieblichen Mobilitätsmanagement durchzuführen:

- Anfertigung eines Betriebssteckbriefs (Name, Branche, Mitarbeiteranzahl etc.)
- Analyse der verkehrlichen Situation des Unternehmens (IV/ÖV, Parken, räumliche Lage etc.)
- Wohnstandortanalyse der Mitarbeiter
- ggf. Befragung der Mitarbeiter zum Verkehrsverhalten
- ggf. Fuhrpark-Analyse (Anzahl der Firmen- bzw. Dienstwagen) und Ermittlung der dadurch entstehenden Kosten

- ggf. Berechnung einer CO2-Bilanz
- Maßnahmenkonzeption
- Entwicklung eines Umsetzungsplans

Der Landkreis Friesland übernimmt auch beim Betrieblichen Mobilitätsmanagement eine beratende, begleitende und koordinierende Funktion. Bei ihm laufen die Vorhaben und Maßnahmen der jeweiligen Betriebe nachrichtlich zusammen, werden dokumentiert, ausgewertet und bei Bedarf übergeordnet kommuniziert.

Die jeweiligen Zuständigkeiten sind entsprechend den vorgesehenen Maßnahmen aufzugliedern. Analysen und Datensammlungen können innerbetrieblich oder vom externen Dienstleistern ausgeführt werden. Umbaumaßnahmen auf dem Betriebsgelände, wie die Umgestaltung von Wegen, Parkflächen oder die Einrichtung von Duschräumen, fallen in die Zuständigkeit der jeweiligen Betriebe. Für Vorhaben, die den Arbeitsweg betreffen, sind die Kommunen einzubeziehen. Werden Anpassungen im ÖPNV-Angebot vorgeschlagen, sind der Kreis und der Verkehrsverbund einzubeziehen. Gleiches gilt für tarifliche Aspekte wie beispielsweise eine Einführung des Job-Tickets.

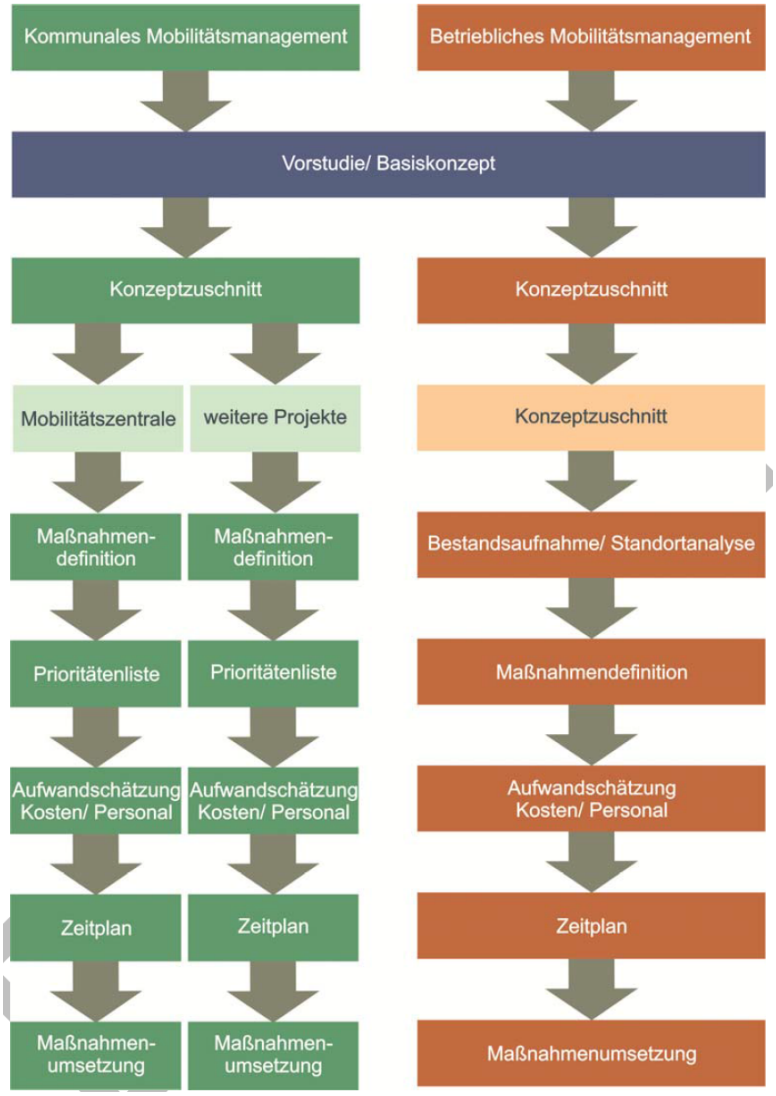


Abb. 6.7.1: Mobilitätsmanagement

7 ANFORDERUNGSPROFIL

Das Anforderungsprofil ist ein wesentliches Element des Nahverkehrsplans. Im Anforderungsprofil werden die gewünschten Standards für das zukünftige ÖPNV-Angebot durch den ÖPNV-Aufgabenträger festgelegt. Die gewünschte ÖPNV-Qualität wird anhand geeigneter, messbarer Parameter beschrieben. Einen Schwerpunkt bildet die Festlegung der Leistungsstandards zur Erschließungs- und Bedienungsqualität. Darüber hinaus trifft das Anforderungsprofil Aussagen zu Infrastruktur- und Fahrzeugstandards.

Im Rahmen der aktuellen Fortschreibung wurde das bisherige Anforderungsprofil des Nahverkehrsplans für den Landkreis Friesland überprüft und mit den aktuellen Mindeststandards abgeglichen. Die Fahrzeugstandards, die zwecks Schaffung einheitlicher Wettbewerbsbedingungen eine verbundweite Gültigkeit besitzen müssen, werden im Folgenden definiert. Die Vorgaben für die ausreichende Verkehrserschließung und Bedienung wurden den aktuellen bzw. zu erwartenden Entwicklungen vor allem im Hinblick auf die demografischen Prozesse im ländlich geprägten Raum angepasst.

7.1 ERSCHLIESSUNGSSTANDARDS

Damit der ÖPNV von der Bevölkerung genutzt werden kann, ist eine ausreichende flächendeckende Erschließung erforderlich. Die Erschließung ist nur dann gewährleistet, wenn ein Mindestangebot im Sinne der Daseinsvorsorge vorhanden ist. Die Vorgaben zur Daseinsvorsorge sind für alle im Zusammenhang bebauten Ortsteile einzuhalten. Die Erschließungsstandards (Luftlinienentfernung) sind in Tabelle 7.1.1 dargestellt.

Fußläufiger Einzugsbereich	
SPNV	1.000 m (3.000 m*)
Bus	600 m
Stadtverkehre und Angebote der Daseinsvorsorge	300 m/ 200 m**
* Radverkehr	
** 200 m bei Nachfrageschwerpunkten	

Tab. 7.1.1: Erschließungsstandards

Der Zugang zum ÖPNV erfolgt in der Regel zu Fuß. Insbesondere im SPNV benutzen zahlrei-

che Fahrgäste auch das Fahrrad, um zum Bahnhof zu gelangen. Hier können Einzugsradien von ca. 3.000 m angesetzt werden. Die potentiell mit dem Rad erschließbare Fläche beträgt dabei etwa das 10-fache im Vergleich zum Fußgängerverkehr. Damit B+R von den Fahrgästen akzeptiert wird, sind jedoch hochwertige, sichere und ausreichend dimensionierte Abstellanlagen und eine attraktive Zuwegung erforderlich.

Der ÖPNV bildet ein Element der Daseinsvorsorge. Insbesondere für Ältere oder in ihrer Mobilität eingeschränkte Personen dürfen die Wege nicht zu weit sein. Vom Wohnstandort bis zur Haltestelle gilt ein Einzugsbereich von 300 m als akzeptabel. Bei den Schwerpunkten mit Einrichtungen zur Daseinsvorsorge wie z. B. Supermärkten oder Ärztehäusern muss die Entfernung zur Haltestelle möglichst kurz sein. Hier reduziert sich die maximale Entfernung auf 200 m. Busverkehre des Grundnetzes sollen eine Konkurrenz bzw. Alternative zum Motorisierten Individualverkehr (MIV) bilden. Hier steht eine möglichst kurze Reisezeit mit direkter Linienführung im Fokus. In der Regel werden für solche Angebote von den Fahrgästen auch längere Fußwege zur Haltestelle akzeptiert.

7.2 Bedienungsstandards

Neben der räumlichen Erschließung bestimmt die Bedienung in Bezug auf Häufigkeit, Regelmäßigkeit und Schnelligkeit die Qualität des ÖPNV. Die ÖPNV-Achsen werden durch den SPNV und die Grundnetzachsen des Busverkehrs erschlossen. In diesen Bereichen soll an allen Tagen ein hochwertiges ÖPNV-Angebot zur Verfügung stehen.

In den übrigen Bereichen sind die Vorgaben des Ausbildungsverkehrs und der Daseinsvorsorge einzuhalten. Die Mindestbedienungsstandards aus Sicht des Kreises sind in Tabelle 7.2.1 dargestellt.

Auf den Achsen des Grundnetzes soll an allen Tagen ein hochwertiges ÖPNV-Angebot zur Verfügung stehen - auch an Wochenenden und im Spätverkehr. In der Schwachverkehrszeit (sonntags und nach 20 Uhr) können auch auf den Achsen des Grundnetzes flexible Bedienungsformen zum Einsatz kommen. Dabei ist sicherzustellen, dass eine ausreichende Beförderungskapazität stets zur Verfügung steht. Der Linienverkehr wird in vielen Fällen in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage durch Ruftaxi-Linien ergänzt. Entsprechende Angebote fallen bezüglich Planung und Finanzierung in die Zuständigkeit der betroffenen Kommunen. Sofern damit ein Angebot geschaffen wird, das über die Mindestbedienung hinausgeht, ist dies aus Sicht der Fahrgäste und des Kreises zu begrüßen.

	Mo – Fr Fahrtenfolge NVZ	Fahrtenfolge HVZ	Fahrtenfolge SVZ	Bedienungszeitraum	Taktkernzeit	Sa Fahrtenfolge	Bedienungszeitraum	So/Fe Fahrtenfolge	Bedienungszeitraum
ÖPNV-Achsen									
1. Ordnung	60-Min-Takt	60-Min-Takt	60-Min-Takt	05:00 – 22:00	09:00-14:00	60-Min-Takt	06:00 – 24:00*	120-Min-Takt	08:00 – 22:00
					07:30–09:00 und 14:00-20:00	120-Min-Takt			
2. Ordnung	120-Min-Takt	60-Min-Takt	AST/ ALT	05:00 – 22:00	07:30 – 18:00	120-Min-Takt	06:00 – 24:00*	AST/ ALT	08:00 – 22:00
Achsenzwischenräume									
Daseinsvorsorge	15 Fahrtenpaare Woche	–	–	08:00 – 20:00	08:00 – 18:00	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert
Schülerverkehr	Bedarfsorien-tiert	–	–	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	–	–	–	–

* auch in der Nacht von Fr auf Sa

HVZ = Hauptverkehrszeit (Spitzenverkehrsaufkommen, insbesondere während des Berufsverkehrs Mo – Fr)

NVZ = Normalverkehrszeit (Zeit zwischen den Verkehrsspitzen Mo – Fr sowie Sa während der Geschäftsöffnungszeiten)

SVZ = Schwachverkehrszeit (übrige Zeiten)

Tab. 7.2.1: Bedienungsstandards

7.3 INFRASTRUKTURSTANDARDS

7.3.1 HALTESTELLEN

SPNV-Stationen und Bushaltestellen sind neben den Fahrzeugen die Visitenkarten des ÖPNV. Der Zugang zum ÖPNV sollte deshalb möglichst attraktiv und übersichtlich gestaltet sein. Haltestellen und Stationen müssen gut erreichbar, sicher und sauber sein sowie eine angenehme Aufenthaltsqualität bieten. Dies gilt insbesondere für die Verknüpfungspunkte innerhalb des ÖPNV-Netzes.

Aus Sicht der Verkehrsunternehmen soll der Betrieb an den Haltestellen vor allem störungsfrei abgewickelt werden und der Zeitbedarf für die Ein- und Ausfahrt sowie den Fahrgastwechsel möglichst gering sein. Dies ist Voraussetzung für einen stabilen Fahrplan und somit für einen attraktiven ÖPNV.

Die nachfolgende Tabelle 7.3.1 zeigt die Haltestellen auf, die künftig ausgebaut werden müssen:

Jahr	**Haltestellen**
2020	ZOB Jever Jever, AOK Moorwarfen, Ort Cleverns, Schule
2021	Krankenhaus Sanderbusch
2022	Oberschule Sande
2023	Oberschule Obenstrohe

Tab. 7.3.1: Ausbaubedarf der Haltestellen im Landkreis Friesland

In der Regel ist das Verkehrsunternehmen für die ordnungsgemäße Beschilderung der Haltestellen verantwortlich. Diese muss folgenden Mindestanforderungen entsprechen:

- Haltestellenzeichen nach § 224 StVO
- Haltestellenbezeichnung
- Liniennummer, Linienverlauf und Zielangabe
- Aushangmöglichkeit für einen Liniennetzplan an relevanten Umsteigestationen mindestens in DIN A4

- für jede Linie eine Aushangmöglichkeit des Fahrplans in DIN A4 hoch

Bei allen Kategorien ist die jeweilige Ausstattung den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Somit sind einzelne Ausstattungsmerkmale im Einzelfall zu prüfen. Um dauerhaft attraktive, sichere und saubere Haltestellen zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Betreuung der baulichen Anlagen und des Umfeldes sicherzustellen.

7.3.2 Park & Ride-Anlagen

In den Küstenbadeorten Horumersiel und Dangast ist es erforderlich P&R-Anlagen vorzusehen um die Orte vom Durchgangsverkehr bzw. Urlaubsverkehr zu entlasten. In Horumersiel-Schillig ist darüberhinaus ein Shuttleverkehr einzurichten der von der P&R-Anlage aus die wichtigen Ziele (Strände, Campingplatz, Hallenbad, Ortszentrum, etc.) anfährt.

In unmittelbarer Nähe der P&R-Anlage sollte dann auch eine Haltestelle für den liniengebundenen ÖPNV eingerichtet werden.

7.3.3 Fahrzeugstandards

Die Qualitäts- und Ausstattungsstandards der einzusetzenden Fahrzeuge werden für die möglichen jeweiligen Teilnetze klar definiert. Die dort festgesetzten Parameter sind verbindlich. Grundsätzliche Standards zu Barrierefreiheit, Umweltfreundlichkeit und Emissionsarmut sind flächendeckend einheitlich zu gewährleisten.

Alle eingesetzten Fahrzeuge müssen dem gültigen StVG, der StVO und StVZO (insbesondere § 35), dem PBefG und der BOKraft sowie den Unfallverhütungsvorschriften für Omnibusse im Linienverkehr entsprechen. Die Fahrzeuge müssen sich stets in einem verkehrssicheren, fahrbereiten Zustand befinden und den jahreszeitlichen Witterungsverhältnissen entsprechend ausgerüstet sein. Die vorgeschriebenen Steuerungselemente und Sicherheitsausstattungen müssen stets funktionsfähig und gekennzeichnet sein. Die vom Verkehrsunternehmen vorgesehenen Fahrzeuge müssen die jeweiligen Strecken uneingeschränkt befahren können.

Hinsichtlich der Ausstattungsqualität werden zwei Fahrzeugkategorien unterschieden. Kategorie A bezeichnet Fahrzeuge, die im Linienregelverkehr eingesetzt werden. Fahrzeuge der Kategorie B dienen als Verstärkerleistung im Ausbildungsverkehr. Fahrzeuge der Kategorie

A müssen niederflurig sein und verfügen generell über eine hochwertige Ausstattung (z. B. Klimatisierung, optische Haltestellenanzeige). Hybridbetriebene Busse, Wasserstoffbusse oder Elektrobusse sind anzustreben, diese weisen einen niedrigen Schadstoffausstoß und geringere Lärmemissionen als herkömmliche Dieselbusse auf.

Name	0-6 Jahre	6-18 Jahre	18-25 Jahre	25-65Jahre	älter 65 Jahre	Summe
Jever Paul-Sillus-Schule	376	770	529	3.605	1.860	7.140
Jever GS am Harlinger Weg	205	568	281	2.297	1.415	4.766
Jever Cleverns	131	282	190	1.385	575	2.563
Wangerland GS Hohenkirchen	194	401	293	2.207	1.264	4.359
Wangerland GS Tettens	66	214	141	945	367	1.733
Wangerland GS Hooksiel	151	346	189	1.789	1.065	3.540
Schortens GS Schortens	220	441	279	2.335	912	4.187
Schortens GS Heidmühle	170	375	282	1.824	982	3.633
Schortens GS Jungfernbusch	183	321	243	1.577	1.095	3.419
Schortens GS Oestringfeld	148	283	159	1.292	662	2.544
Schortens GS Glarum	140	303	147	1.399	785	2.714
Schortens GS Sillenstede	104	247	158	1.146	497	2.152
Schortens GS Roffhausen	96	224	116	1.125	500	2.061
Sande GS Sande	240	525	409	2.796	1.558	5.528
Sande GS Cäciliengroden	65	165	131	977	391	1.729
Sande GS Neustadtgödens	87	182	137	999	388	1.793
Zetel GS Zetel/Bohlenberge	408	978	651	4.224	2.028	8.289
Zetel Astrid-Lindgren-GS	177	479	303	1.974	914	3.847
Bockhorn GS Bockhorn	324	652	488	3.223	1.392	6.179
Bockhorn GS Grabstede	154	278	189	1.380	676	2.679
Varel GS Langendamm	245	490	340	2.563	1.166	4.804
Varel Georg-Ruseler-Schule	237	591	359	2.669	1.149	5.005
Varel GS Büppel	190	478	270	2.080	846	3.846
Varel GS Osterstraße	238	451	368	2.186	1.416	4.659
Varel GS am Schlossplatz	245	403	336	2.054	959	4.007
Varel Hafenschule	116	207	123	1.102	771	2.259
Wangerooge	42	86	125	925	396	1.574

ANLAGE 1: EINWOHNERZAHLEN JE GRUNDSCHULBEZIRK

ANLAGE 2A - 2J: SCHULEINZUGSBEREICHE

ANLAGE 3 - 3B: LINIENNETZ FAHRPLAN 2018/19

ANLAGE 4 - 4C: BEDIENUNGSHÄUFIGKEIT

ANLAGE 5: LINIENSTECKBRIEFE

ANLAGE 6 - 6C: BEDIENUNGSHÄUFIGKEIT JE HALTESTELLE

ANLAGE 7A - 7D: ERREICHBARKEIT AUSGEWÄHLTER SCHULSTANDORTE

ANLAGE 8A - 8J: ERREICHBARKEITEN IM JEDERMANNVERKEHR AN VERSCH. VERKEHRSTAGEN

ANLAGE 9: ANGEBOTSKONZEPT 2020PLUS LANDKREIS FRIESLAND

ANLAGE 10A - 10D LINIENNETZ 2020PLUS JE TEILNETZ UND SCHÜLERVERKEHR