

# **ANFORDERUNGEN AN DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR ALS TEIL EINES INTERMODALEN MOBILITÄTSKONZEPTS**

**Abschlussbericht der Arbeitsgruppe Fahrradmitnahme im ADFC-Landesverband  
Schleswig-Holstein**

**Stand: August 2021**

Radfahren hat eine sehr stark gesundheitsfördernde und damit auch lebensverlängernde Wirkung: ein Kilometer Radfahren verlängert die verfügbare, wache Lebenszeit eines Menschen um etwa sieben Minuten – deutlich mehr als die aufgewendete Fahrzeit. Diese Wirkung besteht für keinen der anderen Verkehrsträger. Darüber hinaus ist Radfahren annähernd klimaneutral, erzeugt keine Luftschadstoffe und keinen Lärm, und es benötigt bei gleicher Verkehrsleistung nur einen Bruchteil der Fläche, die ein Pkw verbraucht. Schließlich ist es sowohl für die einzelnen Verkehrsteilnehmer\*innen als auch für die kommunalen Haushalte und die Allgemeinheit konkurrenzlos kostengünstig. Es gibt also hervorragende Argumente für eine wirksame Förderung des Radverkehrs.

Traditionell wird das Fahrrad in erster Linie als Verkehrsmittel für kurze Distanzen wahrgenommen und auch genutzt. Es ist absehbar, dass mit der zunehmenden Verbreitung von Pedelecs und im Falle einer Verbesserung der Infrastruktur die durchschnittliche Länge der Wege mit dem Fahrrad zunehmen wird. Grundsätzlich dürfte die Wahrnehmung des Fahrrads als Kurzstreckenfahrzeug aber Bestand haben.

Der öffentliche Verkehr hat demgegenüber von allen verfügbaren Verkehrsträgern die größte durchschnittliche Wegelänge. Seine Stärken sind ein konkurrenzlos geringer Flächenbedarf, ein sehr geringes Unfallrisiko für die Fahrgäste, und eine – verglichen mit dem Pkw – deutlich verringerte Freisetzung von Klimagasen und Luftschadstoffen.

Das Ausmaß der Fahrradnutzung hängt hoch signifikant von der Qualität der Radfahrbedingungen ab. Für den öffentlichen Verkehr gibt es ebenfalls zahlreiche Belege dafür, dass ein gutes Angebot die Inanspruchnahme deutlich steigert, zumindest auf längeren Strecken.

Damit besteht Grund zur Annahme, dass eine Kombination von Radverkehr und öffentlichem Verkehr einen beträchtlichen Anteil des bisherigen Pkw-Verkehrs ersetzen könnte, vor allem im ländlichen Raum mit seinen hohen durchschnittlichen Wegelängen. Dieses Mobilitätskonzept würde wesentlich zu einem besseren Klima- und Gesundheitsschutz sowie zu einer erheblichen gesellschaftlichen Kostensenkung beitragen. Voraussetzungen für eine solche Entwicklung sind:

- Flächendeckend gute Bedingungen zur Fahrradnutzung;
- Ein ebenfalls flächendeckendes, attraktives Angebot des öffentlichen Verkehrs;
- Eine optimale Verknüpfung beider Verkehrsträger.

## **ARBEITSGRUPPE**

Im November 2020 beschloss die neu gegründete Fachgruppe ÖPNV + Radverkehr beim ADFC-Landesverband Schleswig-Holstein, ein Positionspapier zu erstellen, welches die Anforderungen der Radfahrenden an einen intermodalen Verkehr aus Radfahren und Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel beschreibt. Dazu wurden zwei Arbeitsgruppen gebildet: Eine Arbeitsgruppe befasste sich mit den Erfordernissen eines hochwertigen Fahrradparkens an

Haltestellen und Bahnhöfen; die zweite Arbeitsgruppe befasste sich mit den Anforderungen an die Fahrradmitnahme, aber auch an das gesamte Angebot des öffentlichen Verkehrs. Der letztgenannten Arbeitsgruppe gehörten Irene und Heinz Förster, Reiner Hinsch, Wolfgang Raabe, und Edith Wienhus an. Der Abschlussbericht dieser Arbeitsgruppe liegt nunmehr vor.

## **FAHRRADMITNAHME**

Gute Fahrradstellplätze in ausreichender Anzahl an Bahnhöfen und Haltestellen sind ein wichtiger Bestandteil der Verknüpfung zwischen Radverkehr und öffentlichem Verkehr. Leistungsfähige und kostengünstige Fahrradverleihsysteme, vor allem an stark frequentierten Haltestellen, können ein weiterer sinnvoller Baustein sein. Insbesondere Pendler\*innen, die sowohl am Wohnort als auch am Ausbildungs- oder Arbeitsort ein Fahrrad benutzen wollen, sind jedoch auf eine verlässliche Fahrradmitnahme angewiesen. Nach dem Fahrrad-Monitor 2019 des BMVI benötigen mehr als 40% der Radfahrenden eine Fahrradmitnahme in allen öffentlichen Verkehrsmitteln; im regionalen Schienenverkehr sind es sogar 62%.

Alle öffentlichen Verkehrsmittel des Regional- und Fernverkehrs müssen deshalb verlässlich eine Mitnahme von Fahrrädern anbieten. 2016 formulierte der ADFC Schleswig-Holstein einen Katalog von Anforderungen an die Fahrzeuge des Schienenverkehrs. Die Stellplätze können in Mehrzweckabteilen oder in eigenen Fahrradbereichen im Niederflurbereich ausgewiesen werden; sie müssen eingangsnah gelegen und ohne Zwischentür erreichbar sein. Auf diese Zonen müssen außen am Wagen große Piktogramme hinweisen. Für die Sicherung der Fahrräder sind Fixierösen oder Haltevorrichtungen anzubringen; eine vertikale Hängung der Fahrräder ist in Zügen des Regionalverkehrs nicht sinnvoll. Je Zug ist mindestens ein überlanger Stellplatzbereich für Spezialfahrräder (Tandems, Liegeräder, etc.) vorzusehen. Für Pedelecs ist die Möglichkeit zur Akkuladung zu installieren.

Zusätzlich zu den ebenfalls erforderlichen Stellflächen für Gepäck, Kinderwagen und Mobilitätshilfen ist im regionalen Schienenverkehr mindestens ein Fahrradstellplatz je 10 Sitzplätze anzubieten. Bei stärkerer Nachfrage ist die Kapazität weiter zu steigern. Stellplätze in Mehrzweckabteilen mit Klappsitzen sind dabei so zu berechnen, dass die Hälfte der Klappsitze als Sitzplätze und die Hälfte der maximalen Stellplatzkapazität als Fahrradstellplätze gezählt werden.

In Bussen werden Fahrradstellplätze sowohl auf außen montierten Fahrradträgern als auch im Bus angeboten. Ein Transport im Fahrzeug hat den Vorteil einer schnelleren Beladung und der Unabhängigkeit von der Witterung; grundsätzlich sind aber beide Konzepte denkbar. Auch im regionalen Busverkehr sollte ein anrechenbarer Stellplatz je 10 Sitzplätze vorgehalten werden. Das gleiche gilt für Schnellbahnen in Ballungsräumen. Auf kurzen Buslinien von weniger als 5 km Länge kann das Stellplatzangebot reduziert werden, da hier eine geringere Nachfrage zu erwarten ist.

Im öffentlichen Fernverkehr ist zunächst mindestens ein Stellplatz je 30 Sitzplätze vorzusehen. Eine Stellplatzreservierung ist anzubieten. Einzelstellplätze mit der Möglichkeit des Anschließens von Fahrrädern sind hier erforderlich; die Mehrzahl der Stellplätze muss hier ein horizontales Abstellen oder eine Schräge von maximal 30° ermöglichen.

## **TARIFE**

Radfahren ist mit einem erheblichen gesellschaftlichen Nutzen verbunden. Aus den verfügbaren Daten über die Kostenstrukturen im Gesundheitswesen sowie über die Auswirkungen des Radfahrens auf das Krankheitsrisiko ergibt sich, dass allein die Krankheits-

und Pflegekosten eines Menschen bei einer wöchentlichen Radfahrstrecke von 50 Kilometern durchschnittlich um etwa 1.300 € jährlich sinken. Schon dies legitimiert die Forderung nach einer kostenlosen Fahrradmitnahme im Regionalverkehr, deren Finanzierung durch das Land SH erfolgen sollte, und die sich durch erheblich niedrigere Kosten für das Gesundheitssystem gegenfinanzieren lässt. In einem ersten Schritt sollte die kostenfreie Fahrradmitnahme für Inhaber\*innen einer Zeitkarte mit Gültigkeitsbereich in SH eingeführt werden. Ebenfalls kurzfristig sollten die Tarifbestimmungen (insbesondere für kurze Strecken) dahingehend ergänzt werden, dass als zusätzliche Alternative zur Fahrradtageskarte auch die Fahrradmitnahme mit einem Kinderfahrchein für die gewählte Strecke erlaubt ist. Nach Bereitstellung der benötigten Kapazitäten sollte die kostenlose Fahrradmitnahme auf alle Fahrten im Regionalverkehrsnetz erweitert werden, so wie es bereits jetzt in einigen Bundesländern bzw. Verkehrsverbänden praktiziert wird.

Von vielen Menschen wird eine Vereinfachung des Tarifsystems gewünscht, was bei Einführung einer kostenfreien Fahrradmitnahme ebenfalls erreicht wird. Die komplexen Strukturen der sich im ÖPNV überlappenden Tarifräume in der Metropolregion Hamburg sind fahrgastunfreundlich und tragen nicht zu einem einfachen Zugang zum System ÖPNV bei.

## **TAKTDICHTE**

Im Unterschied zu den individuellen Verkehrsmitteln ist der öffentliche Verkehr nicht überall und zu jeder Zeit verfügbar. Seine Nutzer\*innen müssen zusätzliche Zeit für ihre Wege zur Haltestelle aufwenden, und sie müssen sich an den geltenden Fahrplan anpassen. Je geringer die Taktdichte eines öffentlichen Verkehrsmittels ist, desto größer werden die fahrplanbedingten Zeitverluste für die Fahrgäste.

Die Arbeitsgruppe kam zu der Einschätzung, dass ein Angebot des öffentlichen Verkehrs im Regionalverkehr erst dann attraktiv sein kann, wenn der Abstand zwischen zwei Fahrten nicht mehr als 30 Minuten beträgt. Ausgehend von den Ansprüchen Berufstätiger im Schichtbetrieb ist zu fordern, dass dieser Takt an 7 Tagen wöchentlich so anzubieten ist, dass die Frühschicht rechtzeitig erreicht wird, und dass nach der Spätschicht noch eine Heimfahrt gewährleistet ist. Dies entspricht einer wöchentlichen Angebotszeit von etwa 130 Stunden.

## **NETZDICHTHEIT**

Je dichter die Netzstruktur des öffentlichen Regionalverkehrs ist, desto weniger Zeit verlieren die Fahrgäste auf dem Weg zur Haltestelle, desto höher sind aber andererseits die Betriebskosten. Die Arbeitsgruppe ging als Kompromiss davon aus, dass von annähernd jeder Siedlung die nächste Haltestelle des öffentlichen Verkehrs in maximal 5 Kilometern Entfernung erreichbar sein sollte. Unverzichtbare Voraussetzung ist, dass diese Strecke sicher, angstfrei, und komfortabel mit dem Fahrrad zurückgelegt werden kann. Die Arbeitsgruppe nahm an, dass dieses Ziel im ländlichen Raum erreicht werden kann, wenn – als grobe Orientierungslinie – auf allen Bundes- und Landesstraßen ein Busangebot in der oben skizzierten Form angeboten wird.

Zur Überprüfung dieser Annahme wurde ein Netz für den Landkreis Steinburg als Beispiel eines ländlich strukturierten Kreises entworfen. Als Ausgangsbasis wurde das bestehende Angebot im Schienen- und Busbetrieb ausgewählt. Für den Schienenverkehr wurden zwei Ergänzungen vorgenommen:

- Die zurzeit nur für den Güterverkehr genutzte Bahnstrecke von Wilster nach Brunsbüttel wird auch als Personenverkehrsstrecke gewidmet, um Brunsbüttel als Mittelzentrum mit einem SPNV-Anschluss zu versehen. Diese Strecke sowie der

Marschbahn-Abschnitt zwischen Itzehoe und Heide wird zur Elektrifizierung vorgesehen. Die bestehende Regionalbahnlinie RB 62 (Itzehoe – Heide) erhält den neuen Laufweg Hamburg Hbf – Heide; die RB 61 (Hamburg Hbf – Itzehoe) wird nach Brunsbüttel verlängert. Beide Linien verkehren gemeinsam halbstündlich von Hamburg Hbf bis Itzehoe. Dort werden die Züge geteilt; die RB 61 fährt weiter nach Brunsbüttel, die RB 62 nach Heide. Die RB 62 erhält einen zusätzlichen Halt in Vaale.

- Die stillgelegte Strecke von Wrist nach Kellinghusen wird reaktiviert und elektrifiziert. Die RB 71 wird nach Kellinghusen verlängert und verkehrt ebenfalls halbstündlich.

Für das regionale Busangebot wurden aus dem bestehenden Netz 16 Linien übernommen; 8 dieser Linien wurden in ihrem Verlauf geändert und / oder verlängert. Neu konzipiert wurde lediglich eine Linie von Glückstadt nach Hohenwestedt durch die südlichen und östlichen Teile des Kreises. Alle Linien berühren mindestens einen Bahnhof.

Mit diesem Angebot steht tatsächlich für alle Gemeinden und für fast alle Siedlungen ein leistungsfähiger Busanschluss in maximal 5 Kilometern Entfernung zur Verfügung. Während die bisherige Netzstruktur somit nach einigen Ergänzungen eine gute Basis darstellt, ist der zurzeit angebotene Takt völlig unzureichend und nicht attraktiv. Nur auf fünf regionalen Linien gibt es bisher mehr als 10 werktägliche Fahrten je Richtung. Eine wesentliche Nutzungszunahme erscheint auf Grundlage dieses Angebots ausgeschlossen. Mit der beschriebenen zeitlichen Ausdehnung und Verdichtung des Bedienungstakts entsteht jedoch ein gutes, flächendeckendes Angebot. Es verbleiben zwar noch Wegezeitnachteile gegenüber einer Pkw-Nutzung; diese Nachteile sind jedoch so gering, dass sie über die individuelle Kostenersparnis und über den Lebenszeitgewinn durch den Radfahranteil an den Wegen in den meisten Fällen kompensiert werden können. Eine Kostenschätzung für den Busverkehr zeigt, dass bei Annahme einer durchschnittlichen Wegegeschwindigkeit von 30 km/h (einschließlich Wendepausen) und einer durchschnittlichen Besetzung mit 15 Fahrgästen die Betriebskosten je Personenkilometer niedriger liegen dürften als der Normalfahrpreis im öffentlichen Regionalverkehr. Die Arbeitsgruppe geht davon aus, dass diese Ergebnisse auch auf andere ländliche Kreise übertragbar sind.

Die Karten des Perspektivnetzes, die tabellarische Darstellung der Bahn- und Buslinien, und die Kostenschätzung für das Busangebot sind dem Anhang zu entnehmen.

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes, aber auch aus wirtschaftlichen Gründen, ist eine Verkehrswende weg von der Dominanz des individuellen Kfz-Verkehrs erforderlich. Diese Verkehrswende setzt jedoch die Implementierung eines leistungsfähigen intermodalen Mobilitätsangebots voraus. Der ÖPNV spielt in einem solchen Konzept eine entscheidende Rolle, insbesondere für längere Distanzen. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe zeigen, dass ein attraktives Angebot realistisch ist, und dass es auch kostengünstig sein kann.

Die in diesem Bericht aufgeführten Qualitätsanforderungen an den ÖPNV sollten der Vergabe von Verkehrsleistungen in Schleswig-Holstein zukünftig zugrunde gelegt werden.