NAH.SH

ENTWURF
Landesweiter Nahverkehrsplan 2022 bis 2027

Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

Stand: 18. Juni 2021

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung ... 4

1.1 Vorwort ... 4

1.2 Methodisches Vorgehen ... 7

2 Verkehrspolitische Ziele ... 9

2.1 Ziel 1: 20 % mehr Nachfrage gegenüber 2019 ... 9

2.2 Ziel 2: verlässliche Qualität und zufriedene Fahrgäste ... 10

2.3 Ziel 3: 100 % der Stationen barrierefrei ... 10

2.4 Ziel 4: kürzere Wege und bessere Erreichbarkeit ... 10

2.5 Ziel 5: klimaneutraler SPNV ... 11

2.6 Ziel 6: Corona-Auswirkungen überwinden ... 11

3 Post Corona: Die Welt nach der Pandemie ... 12

4 Maßnahmen des LNVP mit den Zeithorizonten 2027 und 2030 und deren Umsetzungsperspektiven ... 16

4.1 Wiederherstellung und Verbesserung der Qualität ... 17

4.2 Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen ... 18

4.2.1 Maßnahmen bis Ende 2026 ... 18

4.2.2 Maßnahmen ab 2027 ... 19

4.3 Weitere qualitäts- und klimaschutzorientierte Verbesserungsmaßnahmen bis 2030 ... 20

4.4 Finanzierung der priorisierten Projekte ... 21

5 Schneller und zuverlässiger am Ziel – 100 % nachhaltig und digital: Unsere Maßnahmen und Projekte bis 2030 ... 23

5.1 Wiederherstellung und Verbesserung der Qualität - die Grundlage ... 23

5.1.1 Infrastruktur und Stationen ... 23

5.1.2 Fahrzeuge ... 27

5.1.3 Fahrbetrieb ... 30

5.2 Fahrplanangebots- und Infrastrukturmaßnahmen ... 31

5.2.1 Maßnahmen bis Ende 2026 ... 31

5.2.2 Maßnahmen ab 2027 ... 45

5.3 Weitere qualitäts- und klimaschutzorientierte Verbesserungsmaßnahmen bis 2030 ... 72

5.3.1 SPNV-Stationen ... 72
5.3.2 Barrierefreiheit ... 78
5.3.3 Busverkehr ... 86
5.3.4 Mobilität neben Bahn und Bus ... 89
5.3.5 Tarif, Vertrieb und Fahrgastinformation ... 92
5.3.6 Antriebswende ... 102
6 Finanzierung ... 107
6.1 Einnahmen ... 107
6.1.1 Öffentliche Co-Finanzierung ... 107
6.1.2 Nutzer- und Nutznießer Finanzierung ... 110
6.2 Ausgaben ... 112
6.3 Verträge und Vergabe SPNV ... 113
6.3.1 Übersicht ... 113
6.3.2 Verträge ... 114
6.3.3 Vergaben und Vergabefahrplan ... 115
6.4 Schlusswort ... 118
7 Bilanz des vergangenen LNVP ... 119
7.1 Qualitätsprobleme im SPNV in Schleswig-Holstein ... 119
7.2 Bearbeitungsstand der wichtigsten Projekte des vergangenen LNVP ... 122
8 Anhang ... 127
8.1 Abbildungsverzeichnis ... 127
8.2 Tabellenverzeichnis ... 128
8.3 Abkürzungsverzeichnis ... 129
8.4 Impressum ... 130

1 Einführung

1.1 Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

der neue landesweite Nahverkehrsplan (LNVP) ist das ambitionierte Konzept der Landesregierung für besseren Nahverkehr – mit dem Schwerpunkt Bahn – und für mehr und zufriedenere Fahrgäste. Dafür haben wir sechs ehrgeizige, aber bei engagiertem Einsatz aller Beteiligten erreichbare Ziele definiert.

Die Corona-Pandemie hat den Nahverkehr in Schleswig-Holstein erheblich beeinträchtigt. Das Zugangebot wurde zwar fast vollständig weitergefahren, aber die Fahrgäste fehlten. Die Kundinnen und Kunden kommen nur langsam wieder zurück. Zu klären sind die mindestens mittelfristige Finanzierung der Fahrgeldverluste, besondere Hygienemaßnahmen im Nahverkehr und die Möglichkeiten, Fahrgäste wieder- und neu dazuzugewinnen. Das Mobilitätsverhalten der Menschen wird sich verändern und hat damit Einfluss auf diesen LNVP.

NAH.SH hat mit dem Projekt „Phönix“ die Akteure des Nahverkehrs im echten Norden zusammengebracht, um Ideen und Maßnahmen für einen besseren Nahverkehr nach der Pandemie zu entwickeln. Erste Projekte aus „Phönix“ finden sich bereits in diesem LNVP. Es ist klar, dass dieser Weg erst begonnen wurde.

Nahverkehr bleibt auch künftig das zentrale Mobilitätsangebot, um die Folgen des Klimawandels zu begrenzen. Eine Mobilitätswende bleibt nötig – Bahn und Bus sind hier für das Land weiterhin wesentliche Teile der Lösung. Ohne deutlich verbesserten Nahverkehr werden die Klimaziele nicht zu erreichen sein – an dieser Stelle begegnen sich „Phönix“ und der LNVP.

Eines der Ziele dieses LNVP ist eine gute Qualität des Nahverkehrs. Das ist ein selbstverständliches Ziel und bestimmt schon immer die Nahverkehrspolitik und das Tagesgeschäft des Landes, der NAH.SH, der Kreise und kreisfreien Städte und der Verkehrsunternehmen. Allerdings ist es den Bahnunternehmen und den Infrastrukturbetreibern in den vergangenen Jahren allzu häufig nicht gelungen, die vereinbarte Qualität zu liefern. Züge waren zu oft unpünktlich oder fielen aus, Fahrzeuge kamen zu spät oder hatten Störungen, Bahnübergänge, Weichen und Oberleitungen waren defekt, Personal fehlte, die Fahrgastinformation stimmte nicht. Es fehlten und fehlen Ausweichstellen, Reserven und oft die klare Verantwortung vor Ort.

Ohne eine gute Qualität wird es nicht gelingen, Menschen vom Nahverkehr zu überzeugen und ihr Verkehrsverhalten klimafreundlich zu verändern. Deshalb liegt ein Schwerpunkt dieses LNVP darauf, die tägliche Qualität des Nahverkehrs zu verbessern. Nur dann werden die vielen anderen Maßnahmen dieses LNVP erfolgreich sein können und die vorgeschlagenen Angebotserweiterungen am Markt funktionieren können.

Das Land ist laut dem Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Schleswig-Holstein für den Schienenpersonennahverkehr (ÖPNVG) verantwortlich, die Kreise und kreisfreien Städte für den Busverkehr. Der Schwerpunkt dieses LNVP liegt deshalb auf der Schiene. Aber natürlich steht die Schiene im Verkehrsverbund nicht allein. Bei einigen Themen wie Tarif, Vertrieb oder Fahrgastinformation sind zwangsläufig immer auch Bahn und Bus betroffen.

Das Land ist Partner in den zwei Verbünden NAH.SH und HVV und sich bewusst, dass für Projekte in diesem Bereich des Nahverkehrs die Unterstützung der kommunalen Aufgabenträger nötig ist – noch mehr als bei reinen Bahnprojekten. Das gilt natürlich in besonderem Maße für Ideen wie ein Landesbusnetz oder ein Qualitätsmanagement für alle Verkehrsträger, aber auch für neue Formen der Mobilität wie shared services. Wir haben uns dennoch getraut, auch für diese Themenbereiche Vorschläge zu entwickeln – als Impuls für einen noch zu entwickelnden NAH.SH-Verbundplan.

Die Rahmenbedingungen für besseren Nahverkehr und für echte Veränderungen des Verkehrsverhaltens sind herausfordernd. Vor allem der Klimawandel treibt das Thema an. Und mit der Neuregelung der Regionalisierungs- und weiterer Finanzmittel ist die finanzielle Basis mittelfristig fixiert. Gleichzeitig bleiben die Mittel begrenzt und werden im bisher zu erwartenden Umfang erkennbar nicht ausreichen, um alle sinnvollen und nötigen Projekte umzusetzen. Zugleich sind die Möglichkeiten für einen relevanten Schub in der Verlagerung von Autoverkehr hin zu Bahn und Bus ohne Eingriffe in Bereiche außerhalb des Nahverkehrs, wie z. B. die Parkraumbewirtschaftung, begrenzt.

Zwei Entwicklungen werden den Nahverkehr in der Zukunft in besonderem Maße beeinflussen. Zum einen bieten die Möglichkeiten der Digitalisierung Chancen vor allem bei Vertrieb, Fahrgastinformation und Infrastrukturnutzung. Gleichzeitig dürften die Erwartungen weiter steigen, dass der Nahverkehr hier schneller zu sinnvollen Lösungen kommt. Zum anderen bringt die Vielzahl neuer Mobilitätsangebote weiterhin eine große Dynamik in den Mobilitätsmarkt, für die der Nahverkehr Ideen und Antworten braucht. Beide Entwicklungen berühren viele Punkte im neuen LNVP – und passen mit ihrer Dynamik zugleich nur bedingt in die Logik eines mittel- bis langfristig fixierten Plans, was in der Umsetzung des LNVP eine erhöhte Flexibilität erfordern wird.

Die Ideen und Vorschläge des neuen LNVP werden helfen, den Nahverkehr nachhaltig und marktgerecht weiterzuentwickeln. Im Blickpunkt steht dabei das ganze Land. Natürlich haben die nachfrage- und bevölkerungsstarken Regionen eine besondere Bedeutung für die Nahverkehrsplanung. Für eine neue, veränderte Mobilität im Flächenland Schleswig-Holstein ist es aber von herausragender Bedeutung, auch Mobilitätsangebote außerhalb der Ballungsräume zu entwickeln. Viele kommunale Aufgabenträger haben hier in den vergangenen Jahren gute und moderne Lösungen für den Nahverkehr etabliert. Davon profitieren alle Partner im Verkehrsverbund.

Ich würde mich freuen, wenn dieser LNVP auch ein Anstoß dafür sein kann, diesen Weg gemeinsam weiterzugehen. Erfolgreicher Nahverkehr ist nur möglich, wenn alle Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen gemeinsam daran arbeiten. Das Projekt „Phönix“ von NAH.SH ist ein guter Auftakt hierfür.

Die Grundanforderung bleibt aber auch weiterhin, jeden Tag eine gute Qualität auf Schiene und Straße zu bringen. Dann können wir gemeinsam die Menschen von nachhaltiger Mobilität überzeugen und eine Mobilitätswende erreichen.

Ihr Dr. Bernd Buchholz

1.2 Methodisches Vorgehen

Der LNVP soll regelmäßig fortgeschrieben werden und beschreiben, wie der Nahverkehr in Schleswig-Holstein weiterentwickelt werden soll. Dabei bezieht sich der LNVP insbesondere auf den Schienenpersonennahverkehr (SPNV), für den das Land Aufgabenträger ist. Der letzte LNVP wurde für die Periode 2013–2017 geschrieben. Ein neuer LNVP ist also eigentlich schon längst überfällig. Verschiedene Gründe haben jedoch die Ausarbeitung des LNVP verzögert: Zunächst gab es erst 2016 eine Sicherheit über die zur Verfügung stehenden Regionalisierungsmittel des Bundes, dann sollten die Landtagswahlen 2017 abgewartet werden und anschließend wurde beschlossen, zunächst eine gutachterliche Bewertung möglicher Optimierungen des Schienenverkehrs vornehmen zu lassen. Das Gutachterkonsortium aus der Ingenieurgesellschaft für Verkehrs- und Eisenbahnwesen mbH, der PTV Group und dem Institut für Bahntechnik GmbH hat nun das Gutachten zur Optimierung des Schienenverkehrs in Schleswig-Holstein (OdeS) vorgelegt und dieses konnte Eingang in den LNVP finden.

Aktuelle Zahlen zur Entwicklung der Fahrgastzahlen, zum Modal-Split und zum Liniennetz im SPNV werden in einem Verkehrsmarktbericht der NAH.SH zu finden sein, der parallel zum LNVP erstellt wird.

Mehr denn je steht der Nahverkehr im Zeichen des Klimaschutzes und der hierfür erforderlichen Mobilitätswende. Bereits im LNVP 2013–2017 hatte die NAH.SH ein Szenario erarbeiten lassen, mit dem der Marktanteil von Bus und Bahn im echten Norden um 50 % erhöht werden sollte. Für den nun vorliegenden LNVP wurde ein offensives Szenario für mehr öffentlichen Verkehr entwickelt: Die hierfür erforderliche Angebotskonzeption wurde für die NAH.SH durch die DB Netz AG und das Planungsbüro SMA+Partner erarbeitet und durch Empfehlungen des Gutachtens OdeS ergänzt. Als bedeutender Zwischenschritt sollte zunächst ein Fahrplan für 2024 erarbeitet werden, wenn der neue Bahnhof Hamburg-Altona eröffnet und der Fernverkehr bei der DB AG in Zusammenhang mit Stuttgart 21 neu geordnet wäre. Bei der Planung wurden alle bereits geplanten Angebotsausweitungen und Infrastrukturverbesserungen berücksichtigt und zusammen mit den überregionalen Verkehren ein mittelfristiges Fahrplankonzept entwickelt. Mittlerweile hat sich der Zeithorizont des Fahrplankonzepts aufgrund der Verzögerungen bei den oben genannten Projekten auf 2026 verschoben.

Die o. g. Gutachten zeigen mit einem Planungshorizont bis 2030/35 zusätzliche Schritte für die Weiterentwicklung des Nahverkehrs auf. Die Fachexpertinnen und -experten der DB Netz AG und der SMA entwickelten einen optimierten Fahrplan für das ganze Land mit Angebotsverdichtungen, Streckenreaktivierungen, zahlreichen neuen Stationen und verbesserten oder neuen Direktverbindungen. In einem zweiten Schritt wurden von SMA die Nachfragewirkungen dargestellt.

Es ist ein Verdienst des 2019 durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein (MWVATT) beauftragten Gutachten OdeS, die Marktposition des SPNV in Schleswig-Holstein noch einmal eingehend untersucht zu haben. Die für das Gutachten durchgeführten Reisezeitanalysen haben

aufgezeigt, wo der SPNV gegenüber dem Autoverkehr besonders konkurrenzfähig ist und wo nicht. Diese Analysen und ein umfassendes Verkehrsmodell haben es ermöglicht, neue Angebotskonzepte zu entwickeln und bestehende Konzepte zu schärfen. Zu nennen wäre hier insbesondere die Idee eines durchgehenden Regional-Expresses Kiel–Neumünster–Bad Segeberg–Bad Oldesloe–Ahrensburg–Hamburg.

Durch die umfassenden Untersuchungen existiert eine solide Grundlage für die in diesem LNVP beschriebenen Ausbaustrategien für den SPNV. Der LNVP geht darüber hinaus auf viele andere Verbesserungen ein, die den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im gesamten Land voranbringen sollen. Das betrifft etwa die Barrierefreiheit, die Dekarbonisierung des SPNV und die Weiterentwicklung der Tarife.

Anders als bisher wurde hier von einer umfassenden Darstellung der zu erwartenden demographischen Entwicklungen und Strukturveränderungen Abstand genommen. Die hier zu dokumentierenden Sachverhalte haben sich kaum geändert. Dafür musste leider umso mehr Rücksicht auf eine aktuelle Entwicklung genommen werden: Die Coronakrise hat die Welt verändert und auch vor dem Nahverkehr in Schleswig-Holstein nicht haltgemacht.

2 Verkehrspolitische Ziele

Das übergreifende Ziel (1) dieses LNVP ist es “mehr Nachfrage” im öffentlichen Verkehr in ganz Schleswig-Holstein zu generieren. Neben direkt wirkenden Maßnahmen im SPNV-Fahrplanangebot soll dieses Ziel ergänzend durch indirekt wirkende weitere politische Zielsetzungen unterstützt werden. Hierzu gehören die Ziele (2) “verlässliche Qualität und zufriedene Fahrgäste”, (3) “100 % der Stationen barrierefrei” sowie (4) “kürzere Wege und bessere Erreichbarkeit“. Alle diese Zielsetzungen streben an, den Marktanteil des öffentlichen Verkehrs zu erhöhen um auf diese Weise einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Um den Klimaschutzbeitrag des öffentlichen Verkehrs zu maximieren, wird für den Antrieb zusätzlich das Ziel (5) “klimaneutraler SPNV” verfolgt, wo immer möglich ergänzt um Klimaneutralität des übrigen öffentlichen Verkehrs. Damit wird dieser LNVP die in der Tourismusstrategie des Landes Schleswig-Holstein formulierten Ziele zur Nachhaltigkeit und Barrierefreiheit unterstützten.

Unabhängig vom Klimaschutz müssen sich die o. g. Zielsetzungen daran messen lassen, inwieweit sie das Ziel (6) “Corona-Auswirkungen überwinden” unterstützen und die Wirtschaftlichkeit des öffentlichen Verkehrs (wieder) verbessern. Hintergrund: Der Nahverkehr muss nach der Pandemie das Vertrauen seiner Kundinnen und Kunden wiedergewinnen. Vor allen anderen Zielen dieses LNVP sind daher schnelle Maßnahmen zum weiteren Schutz der Fahrgäste zu entwickeln und neue Angebote zu schaffen, um die Fahrgäste vom Nahverkehr zu überzeugen.

2.1 Ziel 1: 20 % mehr Nachfrage gegenüber 2019

Der Klimaschutz stellt eine der größten Aufgaben unserer Zeit dar. Er betrifft viele Politikbereiche. Ganz besonders aber ist die Verkehrspolitik gefordert, Entscheidungen zu treffen und jetzt weitreichende und andauernde Transformationsprozesse zu starten, die notwendig sind, um die Klimaziele von Paris zu erreichen.

Um einen relevanten Beitrag zur Mobilitätswende zu leisten, soll die Nachfrage im Schienenpersonennahverkehr in Schleswig-Holstein bis 2026 um mindestens 20 % gegenüber 2019 gesteigert werden. Im Vergleich zu den aktuellen Nachfragewerten unter Pandemiebedingungen, würde dies eine Steigerung von über 50 % bedeuten. Dies ist ein ambitioniertes, aber nötiges Ziel, um die Weichen für eine klimafreundlichere Zukunft zu stellen.

Maßnahmen im SPNV sind langfristig zu planen. Die Perspektive dieses fünften LNVP des Landes Schleswig-Holstein geht daher über die Geltungsdauer bis Ende 2026 hinaus. Bis 2030 wird das Ziel verfolgt, die Nachfrage weiter zu steigern. Die Weichen hierfür werden nun gestellt. Ab 2027 ist eine über 20 % gesteigerte Nachfrage vorstellbar.

2.2 Ziel 2: verlässliche Qualität und zufriedene Fahrgäste

Der Schienenpersonennahverkehr in Schleswig-Holstein leidet unter einem großen Vertrauensverlust. Ob Mängel der Schieneninfrastruktur aufgrund eines jahrelang aufgelaufenen Instandhaltungsrückstaus, Mängel des Rollmaterials durch zunehmend komplexere Fahrzeugtechnik oder Mangel an einsatzbereitem Betriebspersonal: Die daraus resultierende unbefriedigende Pünktlichkeit sowie Zugausfälle minderten die Betriebsqualität des SPNV in den vergangenen Jahren zum Teil erheblich, folglich lag diese zu häufig weit unter den Erwartungen der Fahrgäste und des Landes.

Um die geforderten Qualitätswerte zu erreichen und dauerhaft zu halten, bedarf es in den kommenden Jahren eines gemeinsamen Kraftaktes der beteiligten Akteure. Ziel ist es, dauerhaft eine Pünktlichkeit über 90 % und eine sehr gute Kundenzufriedenheit zu erreichen. Die Wiederherstellung sehr guter Qualität im SPNV ist die Grundlage des Erfolgs aller weiteren Maßnahmen.

2.3 Ziel 3: 100 % der Stationen barrierefrei

Die vollständige Barrierefreiheit des Nahverkehrs ist ein Thema von herausragender Bedeutung – und gesetzlich gefordert. Die Sicherstellung eines stufenlosen, barrierefreien Zugangs zu Bussen und Bahnen garantiert allen Fahrgästen eine bequeme Nutzung des Nahverkehrs. Der barrierefreie Ausbau wird aktuell mit den Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) ambitioniert weiter vorangetrieben, sodass 2026 an 95 % aller Verkehrsstationen in Schleswig-Holstein für 99 % der Menschen ein barrierefreier Zustieg in den SPNV möglich sein wird. Der Ausbau der wenigen verbleibenden nicht barrierefreien Stationen ist in den Folgejahren vorgesehen und erfolgt etwa im Zuge von Maßnahmen wie der S 4 Ost, sodass 2030 alle Verkehrsstationen barrierefrei sein werden.

2.4 Ziel 4: kürzere Wege und bessere Erreichbarkeit

Um die notwendigen klima- und verkehrspolitischen Ziele zu erreichen und möglichst viele neue Fahrgäste für den Nahverkehr zu gewinnen, sind in einem Flächenland wie Schleswig-Holstein besondere Anstrengungen notwendig. Die Herausforderung besteht insbesondere darin, in der Fläche, abseits der Großstädte, ein netzweit attraktives Nahverkehrsangebot zu schaffen und weiter kontinuierlich auszubauen. Noch stärker als in verdichteten Ballungsräumen muss sich der Nahverkehr hier an der Reisegeschwindigkeit und der Flexibilität des motorisierten Individualverkehrs messen lassen. Das gilt für Bahn und Bus.

Ein starker Nahverkehr in der Fläche erhöht die Erreichbarkeit, die soziale Mobilität und ist ein Standortfaktor für Wirtschaft und Tourismus. Er ist ein wirksames Instrument der Raumordnung und dient der Stärkung des weiteren Umlandes und der Entlastung der größeren

Städte im Land. Die nächste Bahnstation sollte im ländlichen Raum nicht weiter als 20 km vom Wohnort entfernt sein.

2.5 Ziel 5: klimaneutraler SPNV

Deutschland hat ehrgeizige und notwendige Ziele im Klimaschutz für die Erfüllung des 1,5-Grad-Zieles formuliert. Bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen um 55 % gegenüber 1990 sinken, bis Mitte des Jahrhunderts wird Treibhausgasneutralität notwendig. Für den Verkehrssektor ist damit bis 2030 eine Treibhausgasminderung um rund 40 % verbunden. Das Erreichen der Klimaschutzziele im Verkehrssektor ist anspruchsvoll und ohne eine stärkere Rolle des Schienenverkehrs nicht möglich.

Zur Klärung, welchen Beitrag die Schiene zur CO2- Senkung des Verkehrssektors beitragen kann, ist eine Doppelstrategie nötig. Naheliegend ist zunächst, dass die Schiene auf Dieseltraktionen verzichtet und stattdessen am besten Elektrotraktionen ab Fahrdraht sowie auf nicht elektrifizierten Strecken Batterieantriebe, Wasserstoffantriebe oder andere klimaneutrale Antriebsformen nutzt. Noch viel wichtiger ist jedoch die Verlagerung von Verkehren hin zu umweltfreundlicheren Verkehrsträgern. Es ist das Ziel, bis 2030 alle SPNV-Verkehre in Schleswig-Holstein klimaneutral zu erbringen, im Idealfalle ergänzt um vergleichbare Beiträge der übrigen Verkehrsträger im öffentlichen Verkehr.

2.6 Ziel 6: Corona-Auswirkungen überwinden

Die Coronakrise hat für den ÖPNV viele neue Herausforderungen gebracht. Die Stärke des ÖPNV ist, dass er ein Massentransportmittel ist und viele Menschen auf geringem Raum befördert werden. Mindestens in den Hauptverkehrszeiten waren Züge und Busse dicht belegt. Die Angst vor Ansteckungen, aber auch das Herunterfahren des öffentlichen Lebens haben die Nutzerzahlen und damit die Fahrgeldeinnahmen einbrechen lassen. Gleichzeitig wurde mit Blick auf das Abstandsgebot das Angebot nahezu unverändert aufrechterhalten. Es gilt nun, Vertrauen und Fahrgäste zurückzugewinnen. Dabei sind Hygiene und Platzverhältnisse entscheidende Faktoren. Kapazitäten müssen ausgebaut und Angebote angepasst werden. Ziel ist, bis 2025 die Auswirkungen der Coronakrise überwunden zu haben und mit einem besseren Nahverkehr vorangehen zu können.

3 Post Corona: Die Welt nach der Pandemie

Die Pandemie stellt für den Verkehrssektor einen Systemschock dar. Alltagsgewohnheiten haben sich abrupt verändert und zu einem deutlichen Rückgang der Nachfrage nach Verkehrsleistungen geführt. Die Verkehrsträger sind hiervon in unterschiedlichem Maße betroffen, wobei der öffentliche Verkehr (ÖV) die stärksten Rückgänge zu verzeichnen hat.

Der Einbruch in der Fahrgastnachfrage hat eine Lücke in die Finanzierung des ÖV-Angebots gerissen, die nur durch einen von Bund und Ländern bereitgestellten Rettungsschirm auf ein verkraftbares Maß reduziert werden konnte.

Gleichzeitig haben sich die Bedürfnisse der Fahrgäste verändert. Initiiert durch die NAH.SH haben die Akteure im schleswig-holsteinischen ÖPNV daher das Projekt „Phönix“ ins Leben gerufen. Im Rahmen von „Phönix“ wurden kurzfristige Maßnahmen zur weiteren Erhöhung des Schutzes vor Ansteckung abgestimmt und die Perspektiven zur Erholung der Fahrgastnachfrage untersucht. Letztere wurden in drei Szenarien Basis-szenario „ohne Corona“, zurück auf Los und Worst Case abgebildet (vgl. Abbildung 1).

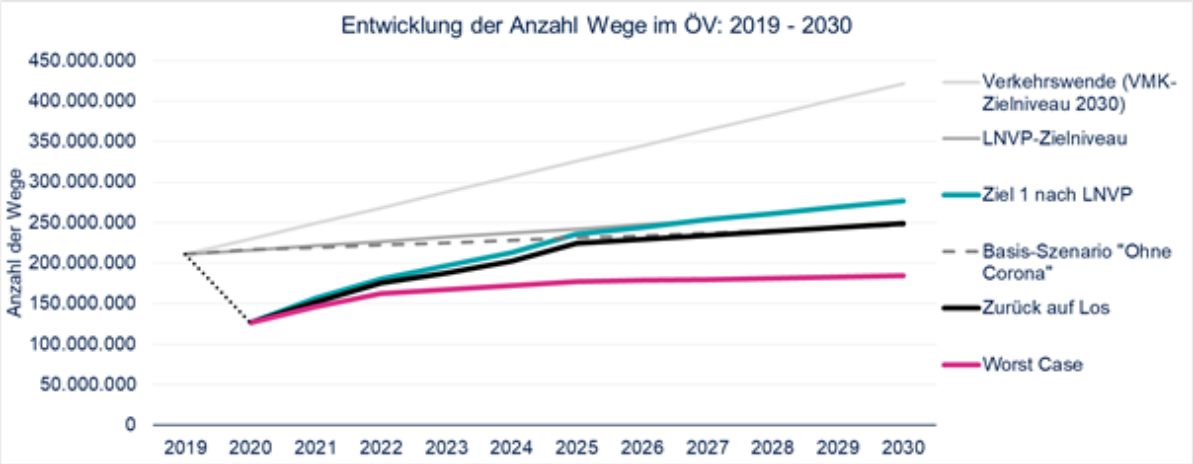

Abbildung 1: Corona: Szenarien für die Entwicklung der Anzahl der Wege im ÖV (2019–2030)

Die Szenarien unterscheiden sich in dem Maß, in dem die Bevölkerung ihr Mobilitätsverhalten aus der Pandemie beibehält, sowie in der Attraktivität des ÖPNV-Angebotes und den Rahmenbedingungen für die PKW-Nutzung. Um eine deutliche Nachfragesteigerung zu erreichen, sollte es eine Angebotsausweitung geben. (vgl. Abbildung 2). Die Planung hierfür muss unmittelbar beginnen. Die Dringlichkeit ergibt sich aus der Verzögerung, mit der die Nachfrage auf Angebotsverbesserungen reagiert, und dem zeitlichen Vorlauf, den der erforderliche Infrastrukturausbau insbesondere im SPNV benötigt. Finanziell braucht eine solche Angebotsoffensive ein verlässliches und ausreichendes Fundament. Hierfür sind geeignete ergänzende Finanzierungsinstrumente zu prüfen.

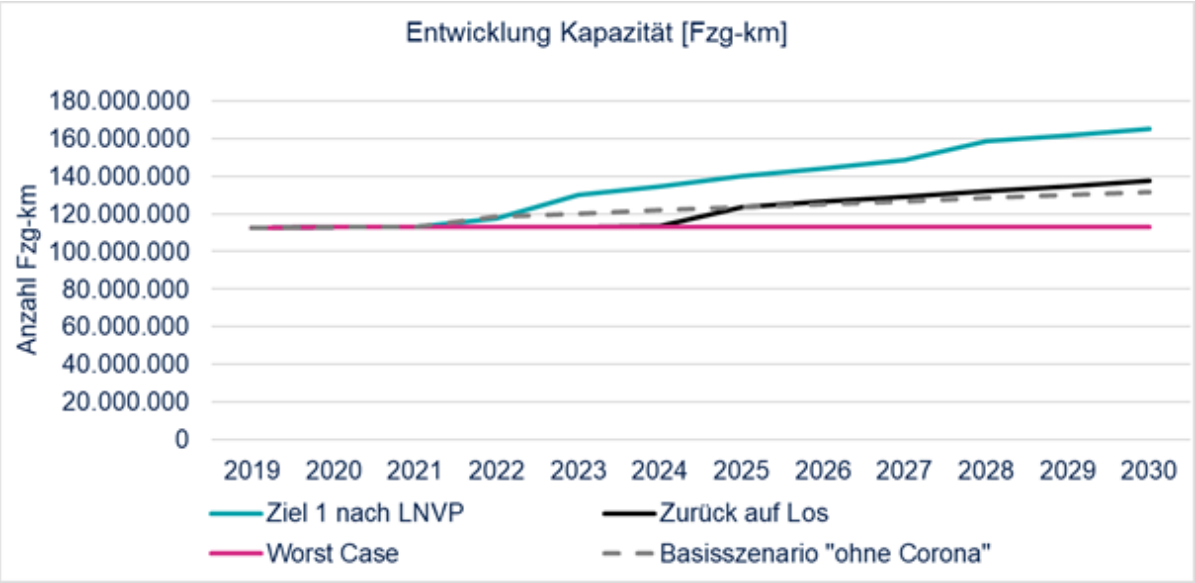

Abbildung 2: Corona: Szenarien für die Entwicklung des Angebots (Bus und SPNV)

Die hier als möglich erachteten Nachfragezuwächse liegen unter dem von der Verkehrsministerkonferenz für das Jahr 2030 formulierten Verdopplungsziel. Für das Erreichen dieser Marke gelten die dargestellten Ansätze analog mit einem Vielfachen des gebotenen Kapazitäts- und Ressourceneinsatzes.

Agenda für die Rückkehr auf den Wachstumspfad

Antworten auf neue Fahrgastbedürfnisse

Die Corona-Pandemie hat die Anforderungen an die Gestaltung des SPNV-Angebots nachhaltig verändert. Alte Gewissheiten müssen im Hinblick auf neue Herausforderungen hinterfragt werden. Das Abstandsbedürfnis der Fahrgäste ist gewachsen, sodass mehr Platz für dieselbe Anzahl an Fahrgästen angeboten werden muss. Der Beförderungskomfort muss zunehmend dem Vergleich mit dem privaten PKW standhalten. Der gestiegenen Bedeutung des Radverkehrs ist durch bessere Mitnahmemöglichkeiten für Fahrräder Rechnung zu tragen.

Stärkerer Fokus auf den Freizeitverkehr, Schleswig-Holstein als Urlaubsland

Auch Veränderungen von Mobilitätsmustern sind in der Pandemie sichtbar geworden. Wachsende Pendlerdistanzen der Home-Office-Gesellschaft verlangen einen stärkeren Fokus auf langlaufende schnelle RE-Linien. Veränderte Gewichtungen in den Reisezeitbudgets der Bürgerinnen und Bürger in Verbindung mit der Wiederentdeckung des Nahraums haben den Tourismus- und Freizeitverkehr stärker in den Mittelpunkt gerückt.

Vor diesem Hintergrund sind für das Urlaubsland Schleswig-Holstein erste Akzentverschiebungen im Angebot bereits im Jahr 2021 umgesetzt worden:

- Verdichtung des Angebots an Wochenenden zwischen Hamburg und Lübeck zum Halbstundentakt

- Ganzjähriger Einsatz von Doppelstockzügen zwischen Lübeck und Travemünde Strand als Ersatz für die bisher eingesetzten Dieseltriebwagen
- Verstärkung des Angebots an Sommerwochenenden zwischen Lübeck und Scharbeutz zum Halbstundentakt
- Kapazitätsausweitungen zwischen Lübeck und Lüneburg durch den vermehrten Einsatz von Doppeltraktionen
- Einführung von touristischen Wochenendverkehren zwischen Eckernförde und Kappeln zur Anbindung der Schleiregion
- Ankauf zusätzlicher Triebwagen durch die NEG zur Kapazitätserweiterung Niebüll–Dagebüll und als Reserve für nicht elektrifizierte Strecken
- Deutliche sommerliche Kapazitätsausweitungen auf der Marschbahn für den Tourismusverkehr

Im Rahmen von „Phönix“ wurde die verkehrsträgerübergreifende Abstimmung vertieft, um gegenüber den Fahrgästen unter dem Motto „gemeinsam gut ankommen“ einheitliche Vorsichtsmaßnahmen kommunizieren zu können. Im Busverkehr haben die lokalen Aufgabenträger gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen kurzfristig zusätzliche Kapazitäten bereitgestellt, um den Abstand zwischen den Fahrgästen zu erhöhen. Daneben wurde die Staffelung von Schulanfangs- und -endzeiten als eine der vielversprechendsten Maßnahmen zur weiteren Entzerrung der Nachfrage in der Verkehrsspitze identifiziert. Dieser Ansatz muss in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur weiter konkretisiert werden.

Um die Kundinnen und Kunden nach der Corona-Pandemie zurückzugewinnen und die Attraktivität des Angebots für neue Fahrgäste dauerhaft zu steigern, sollen die Tarifprodukte auf die gegenwärtige Situation hin überprüft und, soweit sinnvoll, übergangsweise oder langfristig angepasst werden. Dabei werden Sicherheitsbedürfnisse (z. B. kontaktloses Zahlen, Nachfragesteuerung zur Sicherung notwendiger Abstände), und eine geänderte Lebens- und Arbeitswelt (z. B. flexiblere Arbeitszeiten) zu berücksichtigen sein.

Geplant ist kurzfristig:

- Erarbeitung diverser Maßnahmen, die ohne großen Aufwand umgesetzt werden können, um damit schnell bestimmte Zielgruppen anzusprechen (z. B. Erweiterung von Mitnahmeregelungen bei Zeitkarten, Nutzenerweiterung bei der SH-Card, flexiblere Kündigungsmodalitäten)
- optimiertes Marketing und Weiterentwicklung digitaler Vertriebswege (u. a. weiter optimierte Ansprache der Abo-Kundinnen und -Kunden, z. B. über Dankesmailings)
- Ausweitung digitaler Tarifprodukte (u. a. weitere mobile Tickets und Smartphone-basierte Check in/Be out Systeme (CiBo))
- konkrete Tarifprodukte für spezielle Zielgruppen (z. B. Ostseecard für Touristinnen und Touristen)
- ein Home-Office-Ticket, das an Bedürfnisse von Pendlerinnen und Pendlern angepasst ist

und mittel- bis langfristig:

- Überprüfung und Weiterentwicklung des Landestarifs (Tarifentwicklungsplan inkl. konkreter Berechnung spezieller Tarifangebote)
- Einführung eines elektronischen Tarifs

Neuer Blick auf bekannte Herausforderungen

Das Maß des Erfolgs der Branche am Fahrgastmarkt wird maßgeblich nicht nur von ihrer Reaktion auf den Wandel abhängen, sondern auch von altbekannten Erfolgsfaktoren. Für den SPNV sind dies nach wie vor Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit, aber auch eine proaktive Fahrgastinformation sowie die Sauberkeit der Fahrzeuge. Die Zufriedenheit der Fahrgäste in diesen Punkten hat sich in der Pandemie als wesentlich für die Verkehrsmittelwahl erwiesen. Hier ist weiterhin eine kontinuierliche Verbesserungsarbeit geboten.

Engere Zusammenarbeit der Branche

Eine überregionale und verkehrsträgerübergreifende Zusammenarbeit wird bei der Bewältigung der anstehenden Herausforderungen eine entscheidende Rolle spielen, denn der ÖPNV steht mit dem Gesamtangebot aller seiner Akteure im Wettbewerb zum MIV. Nur wenn die Summe aller Einzelaspekte aus Fahrgastsicht attraktiv ist, kann der ÖPNV hier bestehen. Dabei ist die Branche zunehmend gefordert, nicht nur geschlossen, sondern flexibel und schnell auf sich laufend ändernde Fahrgastbedürfnisse zu reagieren. Mit dem „Phönix“-Projekt hat ein erster Schritt in diese Richtung stattgefunden, auf den im Weiteren mit einer Weiterentwicklung der Verbundstrukturen aufgebaut werden soll.

Neue Finanzierungsinstrumente

Der oben skizzierte Angebotsausbau Kapazitäts- (Abstand) und Attraktivitätssteigerung (Frequenz) sowie die angestrebte Qualitätssteigerung (Zuverlässigkeit, Hygiene, Fahrgastinformation) werden die Kosten signifikant erhöhen. Gleichzeitig werden die Fahrgelderlöse, entsprechend der erwarteten Nachfrageentwicklung, erst nach mehreren Jahren wieder das Vorkrisenniveau erreichen. Zur Attraktivitätssteigerung geplante vorübergehende oder lokal diskutierte dauerhafte Tarifabsenkungen werden das Post-Corona-bedingte Defizit weiter erhöhen. Zur Sicherung eines nach der Pandemie am Fahrgastmarkt wettbewerbsfähigen öffentlichen Verkehrsangebotes sind daher ergänzende Finanzierungsmittel erforderlich, auch zur Sicherung der Verkehrswende. Entsprechende Forderungen der Verkehrsministerkonferenz der Länder (VMK) zur dauerhaften Erhöhung der Regionalisierungsmittel des Bundes wurden bereits formuliert. Ergänzende Co-Finanzierungserfordernisse sind zu prüfen. Mit Blick auf die Höhe erwarteter Finanzierungsbedarfe soll darüber hinaus die Machbarkeit der Einbindung (weiterer) Drittmittelfinanzierung geprüft werden.

4 Maßnahmen des LNVP mit den Zeithorizonten 2027 und 2030 und deren Umsetzungsperspektiven

Mit der Umsetzung des LNVP werden weitreichende Verbesserungen für alle Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein realisiert. Die in diesem LNVP nachfolgend dargestellten Maßnahmen und Projekte bringen die Schleswig-Holsteinerinnen und Schleswig-Holsteiner schneller und zuverlässiger ans Ziel – 100 % nachhaltig und digital bis 2030. Gleiches gilt für unsere Gäste, womit die Grundlagen für nachhaltigen Tourismus im Urlaubsland Schleswig-Holstein im Sinne der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein ausgebaut werden.

Die konkret vorgesehenen Maßnahmen und Projekte gliedern sich in

- Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Angebotsqualität ab 2022
- Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen bis Ende 2026
- Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen ab 2027
- Weitere qualitäts- und klimaschutzorientierte Verbesserungsmaßnahmen bis 2030
- Maßnahmen zur Sicherung der Finanzierung

Mit Blick auf landesseitig nur begrenzt verfügbare Mittel wird für Angebots- und Qualitätsausbaumaßnahmen eine Priorisierung notwendig. Nachfolgend dargestellt werden priorisierte Maßnahmen, deren landesseitige Ausfinanzierung bereits (weitgehend) gesichert ist und die binnen eines Jahrzehnts entsprechend der nachfolgend skizzierten Reihenfolge realisiert werden sollen.

Darüber hinaus werden solche Maßnahmen dargestellt, deren Umsetzung im o. g. Zeithorizont angestrebt wird, der Zeitpunkt der konkreten Realisierung aber aufgrund derzeit fehlender Perspektive einer Ausfinanzierung noch offen ist. Eine Realisierung dieser Maßnahmen ist bei Vorliegen entsprechender zusätzlicher Mittel vorgesehen, welche hierfür politisch noch einzuwerben sind.

Sowohl für priorisierte als auch für nicht priorisierte Maßnahmen wird von einer bundesseitigen Co-Finanzierung der Investitionskosten nach den entsprechenden Förderhöchstsätzen ausgegangen.

4.1 Wiederherstellung und Verbesserung der Qualität

Ab 2022 sollen folgende Maßnahmen fortgeführt oder kurzfristig realisiert werden, die im Detail im Kapitel 5 dargestellt werden:

Nr.	Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Angebotsqualität	priorisiert?	Umsetzung ab
1	Robustes Netz: Planungsbeschleunigung	Ja	Fortführung
2	Infrastrukturqualitätsmanagement (IQM)	Ja	2022
3	Stationsqualitätsmanagement (SQM)	Ja	Fortführung
4	Erhöhte Fahrzeugreserven	Ja	2022
5	Verlängerter Probebetriebszeitraum	Ja	2022
6	Größere Werkstattkapazitäten	Ja	2022

Tabelle 1: Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Angebotsqualität

Diese Maßnahmen sind, wie unter der Finanzierungstabelle 4.4. dargelegt, weitgehend ausfinanziert. Damit wird bereits kurzfristig ein entsprechender Nutzenbeitrag auf die oben skizzierten Ziele hin, insbesondere die Ziele 1, 2 und 6, realisiert werden können.

4.2 Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen

4.2.1 Maßnahmen bis Ende 2026

Bis Ende 2026 sollen folgende Maßnahmen realisiert werden, die im Detail im Kapitel 5 dargestellt werden:

Nr.	Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen	priorisiert?	Betrieb ab
1	BEMU Netze Nord und Ost; Ladeinfrastruktur	Ja	2022/23
2	Fahrplanausweitung E-Netz Ost	Ja	2022
3	Kiel-Preetz (Bauabschnitt 2 A Kiel-Lübeck)	Ja	2024
4	S21 Hamburg–Kaltenkirchen	Ja	2025
5	RD - RD-Seemühlen	Ja	2022/23
6	Elektrifizierung Niebüll - Dagebüll	Ja	2024
7	Kiel - Schönberger Strand	Ja	2024
8	Wrist-Kellinghusen	Ja	2025
9	Neumünster - Norderstedt Expresszug	Ja	2025
10	S21 HVZ-Taktverdichtung bis Aumühle	Ja	2021/22
11	Weitere Taktverdichtungen bei S-Bahnen im Hamburger Umland	Ja	2023
12	Hamburg Hbf – Hamburg-Altona – Elmshorn (2+2)	Ja	2026
13	OD-SE Taktverdichtung	Nein	offen
14	Flügelkonzept RE 74 Jübek-Flensburg	Nein	offen

Tabelle 2: Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen bis Ende 2026

Diese Maßnahmen sollen bis zum Ende der Laufzeit dieses LNVP umgesetzt und in Betrieb genommen werden. Die priorisierten Maßnahmen sind landesseitig (weitgehend) ausfinanziert. Damit wird bis Ende 2026 bereits ein deutlicher Nutzenbeitrag auf alle oben skizzierten Ziele hin realisiert werden können.

4.2.2 Maßnahmen ab 2027

Ab 2027 sollen folgende Maßnahmen realisiert werden, die im Detail im Kapitel 5 dargestellt werden:

Nr.	Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen	priorisiert?	Betrieb ab
1	S4 Ost Hamburg–Bad Oldesloe	Ja	2029
2	E-Netz West (Elektrifizierung Marschbahn)	Ja	2030
3	S4-West	Ja	2030
4	Neumünster - Bad Oldesloe; 2. Gl. + Elektr.	Ja	2030
5	Fehmarnbeltquerung (FBQ; ohne Stundentakt Fehmarn)	Ja	2029
6	Kiel–Lübeck, Stufe 2 b	Nein	Nach 2030
7	Innenstadtbahnhof Flensburg (ohne Niebüll)	Nein	offen
8	S-Bahn Kiel	Nein	Nach 2030
9	S-Bahn Lübeck	Nein	Nach 2030
10	Geesthacht – Bergedorf (Variante 1)	Nein	offen
11	S32 Schenefeld	Nein	offen
12	Neumünster - Ascheberg	Nein	offen
13	Flensburg Innenstadt - Niebüll	Nein	offen
14	Reaktivierung Uetersen-Tornesch (Pinneberg-Hamburger Güterumgehungsbahn)	Nein	offen
15	Neumünster - Heide	Nein	offen
16	Anbindung Flughafen Hamburg	Nein	offen
17	Streckenverkürzung Elmshorn–Horst–Itzehoe	Nein	offen

Tabelle 3: Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen ab 2027

Die priorisierten Maßnahmen, welche ihrerseits eine besonders hohe Bedeutung aufweisen, sind landesseitig weitgehend ausfinanziert. Damit wird bis 2030 ein zusätzlicher Nutzenbeitrag auf alle oben skizzierten Ziele hin realisiert werden können.

4.3 Weitere qualitäts- und klimaschutzorientierte Verbesserungsmaßnahmen bis 2030

Folgende Maßnahmen, die im Detail im Kapitel 5 dargestellt werden, sollen bis 2030 weitgehend umgesetzt werden.

Nr.	Weitere Qualitäts- und klimaschutzorientierte Maßnahmen	priorisiert?	Betrieb ab
1	Neue Stationen bis 2026 (Anzahl: 9)	Ja	2023-26
2	Modernisierung Bahnhof Pinneberg	Ja	2024
3	Modernisierung Bahnhöfe Elmshorn und Neumünster	Ja	2026
4	Bahnhofsumfeld wird Mobilitätsstation	Ja	Bis 2027
5	Neue Stationen ab 2027 (Anzahl: 36)	Nein	Ab 2027
6	Barrierefreiheit von Stationen	Ja	Fortführung
7	Barrierefreiheit von Fahrgastinfo	Ja	Fortführung
8	Barrierefreiheit von Fahrzeugen	Ja	Fortführung
9	Landesbuslinien	Nein	offen
10	Tarif: Jobticket	Ja	Fortführung
11	Tarif: Semesterticket	Ja	Fortführung
12	Digitalisierung von Vertrieb und Fahrgastinfo	Ja	Fortführung
13	Klimaneutraler SPNV	Ja	bis 2030

Tabelle 4: Weitere Qualitäts- und klimaschutzorientierte Maßnahmen bis 2030; Maßnahmen entsprechend der Projektbeschreibungen in Kapitel 5.3.nummeriert

Sie sind landesseitig weitgehend ausfinanziert. Damit wird ein zusätzlicher Nutzenbeitrag auf alle oben skizzierten Ziele hin realisiert werden können.

4.4 Finanzierung der priorisierten Projekte

Eine ausführliche Darstellung der Finanzierung ist in Kapitel 6 nachzulesen.

Die aktuelle langfristige Planung des Landes für die Finanzierung des ÖPNV betrachtet den Zeitraum bis 2031. Dies ist der Zeitraum für den die Höhe der Regionalisierungsmittel, welche der Bund den Ländern zur Finanzierung des SPNV zur Verfügung stellt, derzeit festgelegt ist. Die langfristige ÖPNV-Finanzplanung des Landes wurde zuletzt im August 2020 aktualisiert.

Damals waren von den bis 2031 erwarteten verfügbaren Finanzmitteln (insbesondere Regionalisierungs- und GVFG-Mittel und IMPULS-Mittel) in Höhe von ca. 4,6 Mrd. € noch ca. 220 Mio. € nicht verplant. Seitdem hat sich dieser Gestaltungsspielraum durch zusätzliche Ausgaben zur Bewältigung von Folgen der Corona-Pandemie (insbesondere Angebotsausweitungen) sowie durch höhere erwartete Kosten für den Betrieb der Akku-Netze ab 2022 reduziert. Stand Mai 2021 stehen noch 184 Mio. € nicht verplanter Mittel zur Verfügung.

Der größte Teil der in den Tabellen 1 bis 4 genannten priorisierten Projekte war in der langfristigen ÖPNV-Finanzplanung mit Stand August 2020 finanziert.

Tabelle 5 gibt einen Überblick über diejenigen priorisierten Projekte aus den Tabellen 1-4, welche in der bisherigen ÖPNV-Finanzierungsplanung noch nicht berücksichtigt waren und nennt die hierfür im Zeitraum bis 2031 erwarteten Investitions- und Betriebskosten für das Land (unter Berücksichtigung möglicher Investitionsfördermittel des Bundes).

Maßnahme	€ Invest SH	∑ € Betrieb	= ∑ € SH
Realisierung bis Ende 2026			
Elektrifizierung Niebüll – Dagebüll	2 Mio. €	0 Mio. €	2 Mio. €
Neumünster - Norderstedt Expresszug	3 Mio. €	12 Mio. €	15 Mio. €
S21 HVZ-Taktverdichtung bis Aumühle	/	8 Mio. €	8 Mio. €
Weitere Taktverdichtungen der S-Bahn HH im Bereich Schleswig-Holstein	/	9 Mio. €	9 Mio. €
Altona-Nord – Elmshorn Taktverdichtung	/	37 Mio. €	37 Mio. €
Infrastrukturqualitätsmanagement	/	5 Mio. €	5 Mio. €
Realisierung ab Ende 2026			
E-Netz West (Elektrifizierung Marschbahn)	39 Mio. €	-8 Mio. €	31 Mio. €
S4 West	125 Mio. €	9 Mio. €	134 Mio. €
Neumünster - Bad Oldesloe; 2. Gl. + Elektrifizierung	~ 40 Mio. € *	7 Mio. €	47 Mio. €
Summe Zusatzkosten SH			**288 Mio. €**
Finanzieller Gestaltungsspielraum 2022 – 2031			184 Mio. €
Fehlbetrag			**104 Mio. €**

Tabelle 5: Überblick Finanzierung priorisierter Projekte; (die Betriebskosten entsprechen den kumulierten Betriebskosten nach Inbetriebnahme)

*Projektumfang noch weiter zu definieren, daher noch große Bandbreite der zu erwartenden Investitionskosten vorhanden

Es zeigt sich, dass für die Realisierung aller priorisierten Projekte theoretisch noch ein Fehlbetrag von 104 Mio. € zu finanzieren ist. In der Praxis ist davon auszugehen, dass durch verschiedene – derzeit noch nicht vorhersehbare - Entwicklungen im Zeitraum bis 2031 die Finanzierungsspielräume eher kleiner werden. Alle nicht priorisierten Projekte sind - Stand heute – mit den derzeit verfügbaren Landesmitteln (MOIN.SH, Impuls, GVFG, Reg-Mittel) nicht finanziert.

Aufgabe der Verkehrs- und Finanzpolitik des Landes Schleswig-Holstein wird es sein, weitere Finanzmittel zu akquirieren, um die priorisierten und möglichst auch die nicht priorisierten Maßnahmen des LNVP umsetzen zu können. Neue Gestaltungsspielräume können beispielsweise durch neue Instrumente zur Nutznießerfinanzierung sowie durch EU-Fördermittel, eine stärkere Beteiligung des Bundes an Infrastrukturprojekten sowie eine Erhöhung der Regionalisierungsmittel des Bundes entstehen, um die verkehrs- und klimapolitischen Ziele von Bund und Ländern erreichen zu können.

5 Schneller und zuverlässiger am Ziel – 100 % nachhaltig und digital: Unsere Maßnahmen und Projekte bis 2030

5.1 Wiederherstellung und Verbesserung der Qualität - die Grundlage

5.1.1 Infrastruktur und Stationen

Zwei Aufgaben stehen im Vordergrund: Zum einen muss die vorhandene Infrastruktur in einen Zustand versetzt werden, der einen störungsfreien Betrieb ermöglicht. Zum anderen ist die Infrastruktur dort zu erweitern, wo Kapazitätsengpässe bestehen und neue Angebote geschaffen werden sollen.

Robustes Netz

An vielen Stellen im schleswig-holsteinischen Bahnnetz fehlen wichtige Signale oder Weichen, um Blöcke zu verdichten und Überleitstellen zu schaffen, die die Kapazität der Strecke steigern und besonders in Störungsfällen einen effektiven Gleiswechselbetrieb erlauben. Durch Rationalisierungsmaßnahmen, die in den 1970er bis 1990er Jahren erfolgten, wurden viele Spurpläne auf ein Minimum reduziert, das nicht mit den in den vergangenen Jahren stark gestiegenen Zugzahlen korrespondiert. Auf für ein robustes Netz sinnvolle Weichen und Signale wurde verzichtet.

Die Fahrpläne werden vom Infrastrukturbetreiber DB Netz AG nach den Wünschen der NAH.SH und der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) erstellt. Dabei berücksichtigt die DB Netz AG bereits die nach ihren Regelwerken erforderlichen Fahrzeitzuschläge und Fahrplanpuffer. Die Erfahrung der Vergangenheit zeigt jedoch, dass die Fahrzeitzuschläge im Falle von Unregelmäßigkeiten sehr schnell aufgebraucht sind. Eine generelle Umstellung von Angebotskonzepten hin zu mehr Reserven würde im Gegenzug sehr viele Anschlüsse aufgeben und damit Reisezeiten verlängern, was das System unattraktiver machen würde.

Für die Zukunft gilt es daher, durch eine Vielzahl kleinerer Maßnahmen an Infrastruktur, Stationen (z. B. höhenfreie Einstiege an allen Stationen) und Fahrzeugen (z. B. bessere Beschleunigung, robustere Türschließverfahren) die Zuverlässigkeit (z. B. Fahrgastwechselzeit) im System zu erhöhen. Die Erhöhung der Zuverlässigkeit ist mit den Wünschen nach mehr Haltepunkten abzuwägen. Die Umstellung auf elektronische oder digitale Stellwerke (ESTW/DSTW) darf nicht zu geringerer Kapazität führen.

Das Gutachten OdeS hat herausgearbeitet, dass mindestens in zwei geographischen Bereichen wesentliche Ergänzungen des Schienennetzes für eine Reduzierung der Störanfälligkeit des Netzes von großer Bedeutung sein können. Besonders wichtig ist der Ausbau und die Elektrifizierung der Bahnstrecke Neumünster–Bad Oldesloe. Der Ausbau der Strecke hat verkehrlich einen erheblichen Nutzen und ist in erster Linie ein wichtiger Bypass, um bei Störungen zwischen Hamburg und Neumünster den Verkehr nach Kiel und Flensburg

weiterhin einigermaßen reibungslos durchführen zu können. Als zweite Bypass-Verbindung wird die Reaktivierung der Strecke Niebüll-Flensburg gesehen, deren Realisierung nur bei Schaffung eines Innenstadtbahnhofs Flensburg sinnvoll erscheint. Damit könnte bei Störungen südlich von Niebüll der Verkehr in Richtung Sylt weitergeführt werden. Diese beiden Projekte werden im Kapitel 5.2.2 genauer betrachtet und bewertet.

Robustes Netz: Planungsbeschleunigung	
Gesamtinvestition: 50 Mio. €	Betrieb: 0 €/Jahr
Landesanteil: 20 Mio.€ (Budget Planungsbeschleunigung)	
Bundesanteil: Möglichst umfassend über LuFV 8.7-Mittel des Bundes	
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 6	
Allgemeine Beschreibung: Durch verschiedene Maßnahmen soll die Resilienz des Bahnnetzes erhöht werden. Das Netz wird robuster und bei Störungen werden die Auswirkungen auf den Bahnbetrieb gering gehalten. Durch die Reduzierung von Geschwindigkeitseinbrüchen werden Fahrzeitreserven geschaffen, die die Pünktlichkeit verbessern.	
Bemerkungen: - Zuverlässigkeit von Netz und Betrieb - Zusätzliche Weichen und Signale für Störungsfälle - Fahrzeitzuschläge - Schaffung von Ausweichstrecken	
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

Störungsfreie Infrastruktur

Die EIU müssen für ein reibungsloses Funktionieren von Stellwerken und Bahnübergängen, Signalen und Weichen sorgen. Zu häufig sind heute wichtige Anlagen gestört. Auf dem dicht belegten Netz können schon kleinere Störungen große Auswirkungen haben, daher ist eine bessere, präventive Instandhaltung mit verkürzten Interventionszeiten notwendig.

Sinnvoll sind eine stärkere regionale Verantwortung und mehr internes, dezentral verfügbares Personal, um schneller und effektiver reagieren zu können. Besser als heute muss künftig der Umgang mit besonderen Wetterlagen werden. Hier müssen die Bereiche rund um den Fahrweg stärker als heute präventiv bearbeitet werden, um ins Gleis fallende Bäume oder ins Profil ragende Äste bei oder nach Stürmen zu vermeiden. Entsprechende Aktionspläne sind als dauerhafte Aufgabe anzulegen.

Auch Störungen durch den Straßenverkehr an Bahnübergängen oder durch Personen, Vieh und Gegenstände auf den Gleisen müssen effektiver vermieden werden. Langfristig soll die Anzahl der Bahnübergänge sukzessive reduziert werden.

Effizientere Bonus-/Malus-Systeme, die in die Verträge zwischen EVU, die Betreiber der Schienenwege und EIU ,die Besitzer der Infrastruktur, aufgenommen werden sollten, wären ein Weg für einen stärkeren Anreiz an die DB Netz AG und die DB Station&Service AG, den Betrieb des Netzes und der Bahnhöfe reibungsloser zu gestalten. Hier sind Regelungen auf Bundesebene erforderlich. Dies könnte durch geeignete Qualitätsmanagementsysteme (QMS) für Strecken und Stationen umgesetzt werden, wie sie für die Vergabe von Leistungen im Schienenpersonennahverkehr seit zweieinhalb Jahrzehnten Standard sind.

Bei anstehenden Baumaßnahmen wird darauf zu achten sein, dass Baufahrpläne gut funktionieren. Hier müssen im Vorfeld der Baufahrpläne bereits potenzielle Schwachstellen identifiziert und bei der operativen Disposition berücksichtigt werden.

Infrastrukturqualitätsmanagement (IQM)	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: 500.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 6	
Allgemeine Beschreibung: Durch eine gezieltere und genauere Nachverfolgung von Infrastrukturmängeln und regelmäßige Qualitätsberichte und -audits werden die EIU, insbesondere DB Netz, zu einer verbesserten Qualität animiert. Im Vorfeld größerer Baumaßnahmen werden durch die NAH.SH eigene Konzepte für Baufahrpläne ausgearbeitet. Die NAH.SH treibt die Beseitigung oder technische Sicherung von Bahnübergängen stärker voran, um die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer zu erhöhen und um den SPNV schneller und störungsfreier betreiben zu können. Hierzu sind die personellen Grundlagen zu schaffen. Durch die Aufnahme von Bonus-/Malus-Systemen in die Verträge zwischen EVU und EIU soll eine bessere Qualität der Eisenbahninfrastruktur und damit ein qualitativ höherer Bahnbetrieb erreicht werden.	
Bemerkungen: - NAH.SH intensiviert Qualitätskontrolle bei den EIU - Bessere Abstimmung und Überprüfung der Baufahrpläne - Effizientere Bonus-/Malus-Systeme zwischen EIU und EVU	
Zeithorizont: ab 2022, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

Attraktive Stationen

Die DB Station&Service AG muss in Zukunft mehr tun, um offensichtliche Instandhaltungsmängel sowie wenig einladende Erscheinungsbilder vieler Stationen zu reduzieren. Hier müssen Budgets erhöht und zielgerichtet eingesetzt und die Verwendung der Mittel transparenter gestaltet werden. Gleichzeitig lohnt ein Blick auf die anderen Stationsbetreiber im Land, die in der Regel eine bessere Qualität bieten.

Regelmäßige Qualitätskontrollen sind Grundlage für Sofortmaßnahmen. Ein QMS zwischen EVU und EIU verbunden mit einem Bonus-/Malus-System könnte einen finanziellen Anreiz erzeugen, sich für eine bessere Qualität der Stationen zu engagieren.

Ein besonderes Augenmerk muss auf die Empfangsgebäude gelegt werden, die sich teils trostlos, teils schlecht instandgehalten präsentieren. Hier sind dringend erhebliche finanzielle Anstrengungen erforderlich, um jahrzehntelange Instandhaltungsrückstände zu reduzieren. Dabei müssen Problemfälle wie die an Privatpersonen versteigerten Empfangsgebäude von Schleswig oder Lübeck-Travemünde Strand berücksichtigt werden, um Mindestanforderungen der Reisenden zu genügen.

Stationsqualitätsmanagement (SQM)	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: 100.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 6	
Allgemeine Beschreibung: Die Instanthaltung von Stationen ist für eine gute Aufenthaltsqualittät unabdingbar. Ein QMS zwischen EVU und EIU verbunden mit einem Bonus-/Malus-System soll neue Anreize schaffen, um die Qualität zu steigern.	
Bemerkungen: - Sicherstellung der durchgehenden Barrierefreiheit - Sicherstellung der Schadensfreiheit - Erhöhung der Aufenthaltsqualität - Sicherstellung einer guten Fahrgastinformation	
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

5.1.2 Fahrzeuge

Ausfallende Fahrzeuge führen unmittelbar zu fehlenden Kapazitäten. Die Beschaffung und Instandhaltung der Fahrzeuge sowie die Gewährleistung einer ausreichenden Fahrzeugreserve liegen zwar in der Regel im Verantwortungsbereich der EVU. Im Rahmen seiner Möglichkeiten kann das Land dazu beitragen, Qualitätsprobleme zu minimieren.

Fahrzeugreserven

So kann das Land die EVU mit der Beschaffung zusätzlicher Reservefahrzeuge beauftragen bzw. bei der Vergabe von Verkehrsverträgen die Vorgaben zur Fahrzeugreserve erhöhen. Dies ist jedoch mit erheblichen Kosten verbunden, so dass eine Ausweitung der Fahrzeugreserve nur mit Augenmaß erfolgen kann. Dies ist insbesondere im Rahmen der Vergabeverfahren möglich. Auch das Gutachten OdeS schlägt den Aufbau einer landesweiten Fahrzeugreserve vor.

Erhöhte Fahrzeugreserven	
Gesamtinvestition: 10 Mio. €	Betrieb: 0 €
(im Rahmen der Ausschreibungen für das E-Netz-Ost und die BEMU-Flotte realisiert und bereits finanziert)	
Welche Ziele werden angesprochen? 2, 6	
Allgemeine Beschreibung: Ausfallende Fahrzeuge führen direkt zu Kapazitätsengpässen. Diesen soll durch eine größere Fahrzeugreserve an geeigneter Stelle entgegengewirkt werden.	
Bemerkungen: - Höhere Betriebsqualität durch größere Fahrzeugreserven - Reduzierung der Zugausfälle - Reduzierung der Qualitätsprobleme durch zu kurze Züge	
Zeithorizont: 2022, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

Probebetrieb

Besonders häufig treten Fahrzeugprobleme zu Beginn der Verkehrsverträge auf. Typische Ursachen sind verspätete Fahrzeuglieferungen, „Kinderkrankheiten“ neuer Fahrzeuge, Softwareprobleme und die Tatsache, dass die Bedienung sowie die Instandhaltung der neuen Fahrzeuge noch nicht eingespielt sind. Um diesen Problemen vorzubeugen, ist geplant, bereits vor Beginn der Verkehrsverträge einen für die EVU verpflichtenden Probebetrieb mit den neuen Fahrzeugen durchzuführen, in welchem die Leistungen schrittweise auf den neuen Betreiber übergehen.

Verlängerter Probebetriebszeitraum	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: 200.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 2	
Allgemeine Beschreibung: Um diversen Problemen bei der Inbetriebnahme von neuen Verkehrsverträgen entgegenzuwirken, sollte ein vorangehender Probebetrieb mit in die Verträge aufgenommen werden.	
Bemerkungen: - Höhere Betriebsqualität zu Beginn neuer Verkehrsverträge - Mehr zeitliche Reserve für den Fall verspäteter Fahrzeuglieferungen - Optimierung betrieblicher Prozesse im Zusammenhang mit Betriebsaufnahmen und neuen Fahrzeugen bereits vor dem eigentlichen Vertragsbeginn	
Zeithorizont: realisiert, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

Werkstattkapazitäten

Darüber hinaus hängt die Fahrzeugverfügbarkeit stark davon ab, ob dem EVU in räumlicher Nähe ausreichend Werkstatt- und Reinigungskapazitäten zur Verfügung stehen. Durch verkehrsvertragliche Vorgaben zur Lage und zur Kapazität der Werkstätten sowie durch die Sicherstellung eines diskriminierungsfreien Zugangs zu den Werkstätten beim Übergang von einem Betreiber auf den anderen strebt das Land eine Verbesserung der Verfügbarkeit an (vgl. Kapitel 6.3.3).

Größere Werkstattkapazitäten	
Gesamtinvestition: 10 Mio. € Landesanteil: 10 Mio. € (Refinanzierung aus Verkehrsverträgen)	Betrieb: 0 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 2	
Allgemeine Beschreibung: Die Fahrzeugverfügbarkeit soll unter anderem durch vertragliche Vorgaben zu Lage und Kapazität von Werkstätten verbessert werden.	
Bemerkungen: Steigerung der Fahrzeugverfügbarkeit durch: - Zeitnahe Instandhaltung durch größere Werkstattkapazitäten - Verlässlichen Zugriff aller EVU auf die Werkstattkapazitäten - Schaffung einer Möglichkeit zur Radsatzprofilierung in Schleswig-Holstein	
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

Fahrgastkomfort

Unabhängig von den Maßnahmen zur Wiederherstellung der Qualität strebt das Land an, die Attraktivität des Nahverkehrs durch verbesserten Fahrzeugkomfort zu steigern. Für alle Strecken soll die Ausstattung der Fahrzeuge mit Informationsmonitoren und WLAN (auch AKN) verbessert werden. Mit dem Einsatz der Batterietriebwagen, auch BEMU-Fahrzeuge genannt (Stadler Flirt), wird dies für den weitaus größten Teil des Nebennetzes erreicht. Im Hauptnetz soll dies – soweit nicht schon erreicht – durch Nachrüstungen (Netze West und Mitte) bzw. mit dem Einsatz neuer Fahrzeuge (E-Netz Ost) Ende 2022 umgesetzt werden. Die WLAN Ausrüstung der Fahrzeuge bei der S-Bahn ist von einer Entscheidung der Freien und Hansestadt Hamburg abhängig. Dort gibt es derzeit keine entsprechende Beschlusslage.

5.1.3 Fahrbetrieb

Personal

Der bundesweite und branchenübergreifende Personalmangel betrifft die EIU und die EVU. Fehlendes Personal hat eine große Auswirkung auf Qualität und Kundenzufriedenheit. Insbesondere der Mangel an Fahrdienstleiterinnen und -leitern sowie Triebfahrzeugführerinnen und -führern verursachte in den vergangenen Jahren erhebliche Zugausfälle. Gerade in Zeiten mit hohen Beschäftigungsquoten sind die Verkehrsunternehmen gefordert, größere Anstrengungen zu unternehmen, um mehr Personal zu gewinnen und sich als attraktiver Arbeitgeber zu präsentieren. Gemeinsam hat inzwischen die gesamte Branche begonnen, sich als sinnstiftende Wirkungsstätte zu profilieren.

Auf die Personalpolitik der EIU der DB AG hat das Land nur indirekten Einfluss und kann lediglich an den Eigentümer, also den Bund, appellieren, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Auf die Personalpolitik der EVU kann das Land durch Verkehrsverträge Einfluss nehmen (vgl. Kapitel 6.3). Vorgaben zum Mindestbestand an Triebfahrzeugführerinnen und -führern, Vorgaben zu deren Ausbildung sowie Anreizsysteme für die Verkehrsunternehmen zur Vermeidung personalbedingter Zugausfälle sind möglich. In erster Linie sollen Anreize geschaffen bzw. verstärkt werden, damit die EVU aus Eigenmotivation zusätzliches Personal vorhalten. Zudem sollen in zukünftigen Verkehrsverträgen Vorgaben zur Ausbildung von Triebfahrzeugführerinnen und -führern aufgenommen werden, um den Arbeitsmarkt in dieser Hinsicht zu entlasten und sicherzustellen, dass die EVU auch am Ende der Verkehrsverträge weiterhin Triebfahrzeugführerinnen und -führer ausbilden.

(Fahr-) Betriebsqualitätsmanagement (BQM)

In den Verkehrsverträgen sind Qualitätsanreizsysteme verankert. Dabei wird unterschieden zwischen „harten“, also eindeutig messbaren Qualitätskriterien wie Zugausfällen, Einsatz zu kurzer Züge, fehlende Zugbegleiterinnen oder -begleiter oder Verspätungen, und „weichen“ Qualitätskriterien wie Sauberkeit der Züge oder Freundlichkeit des Personals. Für die „harten“ Qualitätskriterien sind in den Verkehrsverträgen entsprechende Kürzungen der Zuschüsse verankert.

Für die „weichen“ Qualitätskriterien wurde ein QMS entwickelt, welches auf Kundenbefragungen und unabhängigen Begutachtungen durch professionelle Testerinnen und Tester basiert. Die Ergebnisse dieses QMS werden ebenfalls monetarisiert und in Form von Bonus-/ Maluszahlungen an die EVU weitergegeben. Dieses QMS wurde kürzlich weiterentwickelt und dabei auf den Schienenersatzverkehr (SEV) erweitert.

Grundsätzlich sollen Pönale für das Verfehlen von vereinbarten Leistungen bzw. Qualitäten globalsteuernd wirken. Dabei wird grundsätzlich eine Outputsteuerung angestrebt, also eine Bewertung der erbrachten Qualität. Eine Inputsteuerung, also enge Vorgaben z. B. zur Häufigkeit und Art der Reinigung von Fahrzeugen, wird als weniger effektiv betrachtet und kann zu Fehlanreizen führen. Lediglich bei einzelnen Aspekten wie z. B. der Sicherstellung

eines kurzfristigen Busnotverkehrs im Fall von Störungen stößt die Outputsteuerung an Grenzen und wird durch zusätzliche Vorgaben im Sinne einer Inputsteuerung ergänzt.

Bei Nettoverträgen (Erlösverantwortung der Unternehmen) ist das Volumen der zulässigen Vertragsstrafen eng begrenzt. Bei einer Umstellung auf Bruttoverträge (Erlösverantwortung des Landes, vgl. Kap. 6.3.2) sind größere Spielräume zulässig. Gleichzeitig entfällt bei Bruttoverträgen der Anreiz für die EVU, durch bessere Qualität mehr Fahrgäste zu gewinnen. Dies kann und soll durch eine Neujustierung und Schärfung des QMS kompensiert werden. Dieses ist kontinuierlich weiterzuentwickeln. Insbesondere ist regelmäßig zu überprüfen, ob die eingesetzten Instrumente im Sinne einer Qualitätsverbesserung wirken.

5.2 Fahrplanangebots- und Infrastrukturmaßnahmen

5.2.1 Maßnahmen bis Ende 2026

Die Ziele des Klimaschutzes und der Mobilitätswende erfordern eine deutliche Ausweitung und Verstärkung des Bahnangebots. Das Fahrplankonzept in Schleswig-Holstein basiert auf den im Jahr 2002 entwickelten Grundzügen des Integralen Taktfahrplans (ITF 2002). Seither haben sich die Anforderungen an den Nahverkehr weiterentwickelt. Seit der Regionalisierung haben sich die Fahrgastzahlen auf vielen schleswig-holsteinischen Bahnstationen im Hamburger Umland verdoppelt oder verdreifacht.

Durch dichtere Takte (z. B. Halbstundentakt Hamburg–Lübeck ab 2009, Hamburg–Neumünster ab 2014) und dem immer intensiveren Einsatz von Doppelstockfahrzeugen konnte die hohe Nachfrage bisher in vielen Fällen abgefangen werden, aber teilweise waren vor der Pandemie in der Hauptverkehrszeit (HVZ) bereits erschöpfte Kapazitäten festzustellen (u. a. von Elmshorn und Bad Oldesloe nach Hamburg Hauptbahnhof sowie zwischen Niebüll und Westerland). Mittlerweile sind jedoch kaum noch weitere Fahrplantrassen verfügbar und die Kapazität des Hamburger Hauptbahnhofs ist weitgehend erschöpft. Die Kapazitäten auf den Hauptstrecken sind ohne Ausbau der Infrastruktur vor allem in Richtung Hamburg nicht erweiterbar, die RE-Fahrzeugkapazität zum Hamburger Hauptbahnhof mit Doppelstockwagen ist ausgeschöpft.

Erst durch den neuen Bahnhof Altona-Nord und später die S 4 Ost und S 4 West werden neue Spielräume für Angebotsverbesserungen geschaffen. Kurzfristig wird es bei den auf Hamburg zulaufenden Verkehren in etwa beim Status quo bleiben und Angebotsverbesserungen werden nur außerhalb der Hauptlastzeiten realisiert werden können. Einer Entzerrung der Nachfrage, z. B. durch tarifseitige Maßnahmen (Vergünstigung schwach ausgelasteter Nebenverkehrszeiten), kommt damit eine erhöhte Bedeutung zu. Ende 2026 wird in Hamburg der neue Fern- und Regionalbahnhof Altona-Nord in Betrieb genommen und gleichzeitig der jetzige Bahnhof in Altona für den Fern- und Regionalverkehr geschlossen. Parallel plant die DB Fernverkehr AG für Mitte der 20er Jahre im Zusammenhang mit der Fertigstellung der Neubaustrecke Stuttgart–Ulm und des Bahnhofsprojekts Stuttgart 21 eine tiefgreifende Umstellung ihres bundesweiten Fernverkehrsangebots. Dadurch ergeben sich für den schleswig-holsteinischen Nahverkehr neue Herausforderungen und Chancen.

In den kommenden Jahren sind folgende Fahrplan- und Infrastrukturmaßnahmen vorgesehen. Die Reihenfolge und Nummerierung bilden die Priorität der Projekte.

1) Aufbau der Ladeinfrastruktur für den Betrieb der batterieelektrischen Fahrzeuge (BEMU)

Bei der Ausschreibung der Ersatzflotte für die LINT-Dieseltriebwagen der Netze Nord und Ost hat sich die Akkutechnik (BEMU) durchgesetzt. Die Fahrzeuge können unter den vorhandenen Oberleitungen nachgeladen werden, es ist aber zusätzlich die Erstellung von separater Nachladeinfrastruktur durch Oberleitungsinselanlagen und Ergänzungen bisheriger Oberleitungsanlagen erforderlich.

BEMU Netze Nord und Ost; Ladeinfrastruktur	
Gesamtinvestition: 35 Mio. € Landesanteil: 3,5 Mio. € Bundesanteil: 31,5 Mio. €	Betrieb: entstehen Mehrkosten durch geringfügige Angebotsausweitungen
Welche Ziele werden angesprochen? 5	
Bemerkungen: - Bau von Oberleitungsinselanlagen mit Bahnstromeinspeisung an drei Standorten (Heide, Tönning, Husum); Ergänzung der Oberleitungsanlagen mit tlw. Elektrifizierung kurzer Streckenabschnitte und Nachelektrifizierung bisher nicht überspannter Bahnsteiggleise (Flensburg, Kiel, Bad Oldesloe und Büchen); ergänzende Ausrüstungen von Abstellanlagen; - Die Finanzierung mit Bundesmitteln (Förderquote: 90%) wird derzeit geprüft. Ein entsprechender Antrag auf GVFG-Mittel soll noch im Jahr 2021 gestellt werden.	
Zeithorizont: 2022-23, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

Die geringen Teil- und Ergänzungselektrifizierungen ermöglichen die Umstellung von Diesel auf elektrischen Betrieb auf ca. 480 km Streckennetz. Das innovative Projekt ermöglicht erstmals den großflächigen Einsatz von batterie-elektrischen Hybridtriebzügen in Deutschland. Im SPNV wird der jährliche CO2-Ausstoß in Schleswig-Holstein um ca. 26.000 Tonnen verringert, dies entspricht etwa 15 bis 20 % des Gesamtausstoßes im SPNV.

2) E-Netz Ost

Im E-Netz Ost wird der neue und alte Betreiber DB Regio künftig vierteilige Doppelstocktriebwagen vom Typ KISS des Herstellers Stadler einsetzen. Für einen Interimszustand des Betriebs auf der Altbestandstrecke zwischen Lübeck und Neustadt werden vorhandene VT 648 genutzt. Folgende Angebotsverbesserungen sind mit Betriebsaufnahme Ende 2022 vorgesehen:

- Durchgehender 30-Minuten-Takt zwischen Hamburg und Lübeck bis spät abends
- Zusätzliche Sprinterzüge zwischen Hamburg und Lübeck im Berufsverkehr
- Mindestens stündlich durchgehende Fahrten Hamburg–Travemünde Strand; in der HVZ und an Sommerwochenenden sogar halbstündlich
- Zwischen Lübeck und Neustadt (Holstein) über Timmendorfer Strand in der HVZ und an Sommerwochenenden 30-Minuten-Takt
- Mehr Fahrradmitnahmekapazitäten

Fahrplanausweitung E-Netz Ost	
Gesamtinvestition: 5 Mio. € Landesanteil: 0 € Bundesanteil: 5 Mio. € (LuFV 8.7.-Mittel)	Betrieb: 7.600.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 6	
Allgemeine Beschreibung: Ende 2022 können mehrere Angebotsverbesserungen im E-Netz Ost angeboten werden	
Bemerkungen: - Ausweitung Spätverkehr Lübeck–Hamburg - Optimierung Sprinterzüge Lübeck– Hamburg - Durchbindung der Züge von und nach Lübeck-Travemünde Strand bis Hamburg Hbf - Einführung eines Halbstundentakts Neustadt (Holst.) –Lübeck Hbf und Lübeck-Travemünde–Lübeck Hbf an Sommerwochenenden und in der HVZ - Signaltechnische Anpassungen in Lübeck Hbf notwendig, punktuelle Geschwindigkeitserhöhung zwischen Lübeck und Lübeck-Travemünde Strand	
Zeithorizont: 2022, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

3) Angebotsausweitungen rund um Kiel (teilweise bereits in Realisierung)

Rund um Kiel hat der SPNV sein Potenzial noch nicht ausgeschöpft. Dabei bietet sich Kiel mit seinem zentral in der Innenstadt liegenden Hauptbahnhof für einen S-Bahn-ähnlichen Vorortverkehr an. Die in den vergangenen Jahren eingeführten RB 73 nach Eckernförde und RB 75 nach Rendsburg bedienen stündlich sieben neue Haltepunkte. Die RB 76 nach Kiel-Oppendorf bedient ebenfalls schon heute drei neue Haltepunkte und erhält nach Weiterführung von „Hein Schönberg“ bis zum Schönberger Strand noch einmal sechs neue Halte.

Die für Ende 2024 vorgesehene neue Regionalbahn nach Preetz wird nach und nach drei neue Haltepunkte in Schwentinental Gutenbergstraße, Preetz Nord und Preetz Krankenhaus erhalten.

Kiel-Preetz (Bauabschnitt 2 A Kiel-Lübeck)	
Gesamtinvestition: 43,5 Mio. €	Betrieb: 1 Mio. €/Jahr
Landesanteil: 1,5 Mio. € (für neue Haltepunkte)	
Bundesanteil: 42 Mio. €	
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 4	
Allgemeine Beschreibung: Für den nächsten Bauabschnitt der Beschleunigung der Strecke Kiel–Lübeck ist ein Ausbau des Abschnitts zwischen Kiel und Preetz vorgesehen. Die Streckengeschwindigkeit wird auf 120/140 km/h gebracht. In Kiel-Elmschenhagen entsteht ein zweiter Bahnsteig. Die Investitionen werden nahezu ausschließlich vom Bund getragenen (LuFV 8.7-Mittel). Lediglich für die neuen Stationen und den barrierefreien Ausbau des Bahnhofs Preetz sind Landesmittel erforderlich.	
Bemerkungen: - Kiel-Lübeck zwei schnelle Züge pro Stunde - Neue Linie RB 84 Kiel–Preetz mit drei neuen Bahnhöfen (Schwentinental Ostseepark, Preetz Nord, Preetz Krankenhaus) - Planfeststellung noch nicht erfolgt, hat sich in den vergangenen Jahren erheblich verzögert	
Zeithorizont: 2024, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

4) S 21 Durchbindung der Hamburger S-Bahn bis nach Kaltenkirchen

Die Durchbindung der AKN-Verkehre in die Hamburger Innenstadt ist seit langer Zeit geplant. Verfolgt wird die Idee einer Durchbindung der Züge der S 21. Dies erfordert in erster Linie die Elektrifizierung bestehender Infrastruktur: Auf einer Länge von ca. 30 km wird die dann überwiegend zweigleisige Infrastruktur weitgehend mit dem Stromsystem 15 kV 16 2/3 Hz und Oberleitung elektrifiziert, um durchgehende Fahrten mit Zweisystemfahrzeugen in das Hamburger S-Bahn-Netz zu ermöglichen.

Neben der Elektrifizierung sind zur Herstellung der weitgehenden Zweigleisigkeit noch folgende Maßnahmen erforderlich:

- Schaffung der Zweigleisigkeit des Einfädelungsbauwerkes in die S-Bahn-Infrastruktur am Bahnhof Hamburg-Eidelstedt
- Herstellung der Zweigleisigkeit im Abschnitt Quickborn–Ellerau
- Zusätzlich sind Arbeiten an der Wendeanlage in Quickborn und Anpassungen an den Bahnsteigen bzw. der Leit- und Sicherungstechnik erforderlich.

Die Gesamtkosten des Projekts werden auf etwa 120 Mio. € geschätzt.

S21 Hamburg–Kaltenkirchen	
Gesamtinvestition: 120 Mio. € Landesanteil: 18 Mio. € Bundesanteil: 96 Mio. € Sonstige: Hamburg 6 Mio. €	Betrieb: 7 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Ausbau und Elektrifizierung der 30 km langen Bahnstrecke zwischen Hamburg-Eidelstedt und Kaltenkirchen sind geplant. Dafür werden weitere zweigleisige Abschnitte geschaffen und die Anpassungen an der Leit- und Sicherungstechnik sowie an den Wendeanlagen vorgenommen.	
Bemerkungen: Integration der Linie in das Hamburger S-Bahn-Netz - Durchgehender, umsteigefreier S-Bahn-Betrieb (Aumühle) Hamburg Hbf–Sternschanze–Kaltenkirchen - Verkürzung der Fahrzeit (Hamburg Hbf–Kaltenkirchen mindestens 4 min) - Mehr Komfort und Platzkapazität durch den Einsatz neuer elektrifizierter und damit leiserer S-Bahn-Züge	
Zeithorizont: 2025, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

5) Rendsburg–Rendsburg-Seemühlen

Die Bahnstrecke nach Rendsburg-Seemühlen ist ca. drei km lang und wurde noch bis 2016 sporadisch befahren. Heute gehört die Infrastruktur der Stadt Rendsburg, eine Übernahme durch die AKN ist vorgesehen.

Die Strecke soll zunächst für die Anbindung der neuen Werkstatt der Akkutriebzüge (BEMU) und danach für den SPNV mit drei neuen Bahnhaltepunkten (Rendsburg-Kronwerk/ Büdelsdorf, Rendsburg-Mastbrook und Rendsburg-Seemühlen) wieder in Betrieb genommen werden. Bei Interesse der Gemeinde Fockbek wäre eine Verlängerung bis Fockbek (inkl. Anbindung des Weltmarktführers Hobby-Wohnwagenwerk mit über 1.100 Arbeitsplätzen) möglich.

Im Gutachten OdeS ist für den Planfall 2035 ein Halbstundentakt der RB 75 von Kiel bis nach Rendsburg-Seemühlen vorgesehen.

RD - RD-Seemühlen	
Gesamtinvestition: 10 Mio. € Landesanteil: 1 Mio. € Bundesanteil: 9 Mio. €	Betrieb: 200.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Die Reaktivierung einer ca. 3 km langen Bahnstrecke im Stadtgebiet Rendsburg mit drei neuen Stationen wird umgesetzt.	
Bemerkungen: - Anbindung der neuen Werkstatt für die Akkuzüge - Verbesserung der Erschließungswirkung der Bahn in Rendsburg - Gesamtinvestition beinhaltet Haltepunkt Rendsburg-Kronwerk/Büdelsdorf an der Hauptstrecke	
Zeithorizont: 2022/23, im bisherigen Finanzierungplan enthalten	

6) Elektrifizierung der Bahnstrecke Niebüll-Dagebüll

Anlass für die Elektrifizierung der 13,7 km langen NEG-Strecke Niebüll-Dagebüll ist die neue Generation von IC-Zügen der DB Fernverkehr. Ab 2025 sollen moderne Talgo-Züge die bisherigen Waggons ablösen. Diese Züge sollen neben Westerland auch Dagebüll anfahren. Aufgrund der digitalen Zugsteuerung kann das herkömmliche neg-Fahrzeugmaterial nicht die Weiterbeförderung übernehmen: Die Traktion zwischen Niebüll und Dagebüll muss entweder durch eine moderne Diesellok oder eben elektrisch mit der mitgeschleppten Talgo-Lok erfolgen. Für den Tourismus in Schleswig-Holstein hat die Möglichkeit direkter Zugverbindungen aus anderen Teilen Deutschlands nach Dagebüll eine große Bedeutung, da dort zu den Inseln Amrum und Föhr umgestiegen werden kann. Auch der SPNV profitiert von einer Elektrifizierung.

Elektrifizierung Niebüll - Dagebüll	
Gesamtinvestition: 17 Mio. € Landesanteil: 2 Mio. € Bundesanteil: 15 Mio. €	Betrieb: geringfügige Einsparungen
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 5	
Allgemeine Beschreibung: Elektrifizierung der eingleisigen Strecke und Anschluss an lokale Energieerzeugung (Windkraft).	
Bemerkungen: - Große Bedeutung für den Tourismus - Nutzung regenerativer Energiequellen; lokal erzeugt	
Zeithorizont: 2024, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

7) Weiterführung der Reaktivierung der Bahnstrecke Kiel - Schönberger Strand

Im September 2017 wurde mit dem ca. 7 km langen Abschnitt Kiel Hauptbahnhof–Kiel-Oppendorf der erste Abschnitt vorläufig in Betrieb genommen. Mit den drei neuen Stationen „Kiel Schulen Am Langsee“, „Kiel-Ellerbek“ und „Kiel-Oppendorf“ ist das Kieler Ostufer an den SPNV angebunden.

Bis voraussichtlich 2024 werden Schönkirchen, Probsteierhagen, Passade, Fiefbergen, Schönberg und Schönberger Stand im Stundentakt an den SPNV angeschlossen sein.

Kiel - Schönberger Strand	
Gesamtinvestition: 25 Mio. €	Betrieb: 1,2 Mio. €/Jahr
Landesanteil: 6 Mio. €	
Werte beinhalten nur noch die verbleibende Investition Kiel-Oppendorf - Schönberger Strand (für die Finanzierung der noch auszuführenden Arbeiten wird ein Antrag auf GVFG-Mittel des Bundes gestellt)	
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Wiederinbetriebnahme des SPNV zwischen Kiel-Oppendorf und Schönberger Strand ist geplant	
Bemerkungen: - Stundentakt zwischen Kiel und Schönberger Strand - Drei neue Stationen - Anbindung des Kieler Ostufers	
Zeithorizont: 2024, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

8) (Hamburg–) Wrist–Kellinghusen

Die bereits seit langer Zeit geplanten Streckenreaktivierung von Wrist nach Kellinghusen soll in der Laufzeit des LNVP umgesetzt werden. Es handelt sich hierbei um ein hocheffizientes Projekt, das mit geringem Mehraufwand größere Kundenpotenziale erschließen kann.

Für die Reaktivierung der etwas über zwei km langen Bahnstrecke von Wrist nach Kellinghusen sind die Vorplanungen durch die DB Netz AG abgeschlossen. Es wird eine Realisierung in den kommenden Jahren angestrebt.

Wrist-Kellinghusen	
Gesamtinvestition: 15 Mio. € Landesanteil: 1,5 Mio. € Bundesanteil: 13,5 Mio. €	Betrieb: 400.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 4	
Allgemeine Beschreibung: Die Reaktivierung der Strecke von Wrist nach Kellinghusen wird realisiert. Derzeit läuft die Entwurfs- und Genehmigungsplanung.	
Bemerkungen: - Weiterführung der RB Züge Hamburg-Wrist bis nach Kellinghusen (kein Fahrzeugmehrbedarf); - Störquerung in Kellinghusen aufwändig; - Entwurfsplanung derzeit in Bearbeitung;	
Zeithorizont: 2025, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

9) Neumünster - Norderstedt Expresszug

Das Angebot auf der AKN-Stammstrecke Kaltenkirchen–Neumünster wird zu einem Schnell-langsam-Konzept verdichtet. Neben der weiter verkehrenden Regionalbahn von Kaltenkirchen nach Neumünster wird eine zusätzliche Regional-Express-Linie Norderstedt–Neumünster–Kiel eingeführt. Von Norderstedt und Kaltenkirchen kann dadurch die Fahrzeit nach Neumünster um 12 bis 16 Minuten verkürzt werden. Mit der Direktverbindung verkürzt sich die Fahrzeit von Norderstedt Mitte nach Kiel um ca. 20 Minuten.

Neumünster - Norderstedt Expresszug	
Gesamtinvestition: 3 Mio. € Landesanteil: 3 Mio. €	Betrieb: 1,5 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Schaffung einer schnellen Verbindung zunächst zwischen Norderstedt und Neumünster, später durchgebunden bis nach Kiel	
Bemerkungen: - Fahrzeit zwischen Neumünster und Norderstedt verkürzt sich um bis zu 16 Minuten - Taktverdichtung Neumünster–Kaltenkirchen - Weiteres Potenzial der Achse erschließen	
Zeithorizont: 2025, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

10) S21 Taktverdichtung zwischen Hamburg-Bergedorf und Aumühle

Zwischen Hamburg-Bergedorf und Aumühle wurde 2005/2006 der in der Nachmittags-/Abends-HVZ geltende 10-min-Takt gestrichen. Um ein besseres Angebot auf dieser S-Bahn-Linie zu schaffen, wird der 10-min-Takt in der Nachmittags-/Abends-HVZ wieder eingeführt. Die schleswig-holsteinischen Stationen Reinbek, Wohltorf und Aumühle profitieren von dieser Angebotsmaßnahme. Die Maßnahme kann sehr kurzfristig umgesetzt werden, da keine Infrastrukturausbauten oder zusätzliche Fahrzeuge erforderlich sind.

S21 HVZ-Taktverdichtung bis Aumühle	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: 750.000 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2	
Allgemeine Beschreibung: Taktverdichtung zwischen Hamburg-Bergedorf und Aumühle am Nachmittag/Abend auf einen 10-min-Takt	
Bemerkungen: - Vorteile für die Stationen Reinbek, Wohltorf und Aumühle - Rücknahme einer 2005/2006 erfolgten Angebotsstreichung	
Zeithorizont: 2021/22, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

11) Weitere Taktverdichtungen bei S-Bahnen im Hamburger Umland

Die Taktung im Hamburger S-Bahnnetz soll weiter verbessert werden. Sobald möglich und sofern die infrastrukturellen Voraussetzungen gegeben sind, sollen auch auf den S-Bahn-Strecken in Schleswig-Holstein weitere Taktverdichtungen umgesetzt werden.

Weitere Taktverdichtungen bei S-Bahnen im Hamburger Umland	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: 1 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen?1, 2	
Allgemeine Beschreibung: - Taktverdichtungen im Hamburger Umland mit Bezug zu Schleswig-Holstein sollen geprüft werden. - Taktverdichtungen ohne Infrastrukturanpassungen möglich in Richtung Pinneberg (S 3) und in Richtung Aumühle (S 21) - Weitere Taktverdichtungen in Richtung Wedel (S 1) erfordern zusätzliche Infrastrukturmaßnahme zur Absicherung der Pünktlichkeit	
Zeithorizont: 2023, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

12) Bahnhof Altona Nord und Korridor Elmshorn–Hamburg (2+2)

Wesentliche infrastrukturelle Voraussetzungen für das Szenario 2026 sind die Neuordnung des bundesweiten Fernverkehrs auf der Nord-Süd-Achse Hamburg–Frankfurt–Stuttgart und die Fertigstellung des neuen Bahnhofs Hamburg-Altona Nord. Damit ergibt sich die Chance, das Fahrplanangebot im Nahverkehr den geänderten Rahmenbedingungen anzupassen. Das Szenario 2026 konzentriert sich daher auf die Umsetzung im Korridor Elmshorn–Hamburg.

Durch eine Neuorganisation des Fernverkehrs auf der Hamburger Verbindungsbahn ergibt sich die Möglichkeit, das Angebot im Nahverkehr bis Hamburg Hauptbahnhof zu verdichten. Die beiden Regional-Express-Linien RE 70 Kiel–Hamburg Hauptbahnhof und RE 7 Flensburg/Kiel–Hamburg Hauptbahnhof verkehren dann zwischen Neumünster und Hamburg in einem exakten halbstündlichen Rhythmus. Zusätzlich ergänzen sich die beiden Regionalbahnlinien RB 61 und RB 71 von Itzehoe und Wrist zwischen Elmshorn und Hamburg Hauptbahnhof ebenfalls zu einem Halbstundentakt.

Die Zahl der direkten Regionalzüge zum Hamburger Hauptbahnhof verdoppelt sich für Tornesch und Pinneberg von einmal pro Stunde auf zweimal pro Stunde. Von Elmshorn steigt das Angebot durch die zusätzliche Regionalbahn um 25 %. In der Hauptverkehrszeit verkehren darüber hinaus weitere Regionalbahnen zwischen Elmshorn und Altona-Nord, sodass insgesamt bis zu vier schnelle Regionalbahn-Verbindungen von Tornesch und Pinneberg nach Hamburg möglich sind.

Hamburg Hbf – Hamburg-Altona – Elmshorn (2+2)	
Gesamtinvestition: 0 €	Betrieb: ca. 6 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Abhängig von einer bundesweiten Umstellung des Fernverkehrs in Folge der Inbetriebnahme von Stuttgart 21 und der Fertigstellung des Bahnhofs Hamburg-Altona Nord können umfangreiche Angebotsverbesserungen zwischen Hamburg und Pinneberg, Tornesch und Elmshorn etabliert werden.	
Bemerkungen: - Halbstundentakt von Pinneberg und Tornesch nach Hamburg Hbf - Halbstundentakt von Pinneberg und Tornesch nach Hamburg-Altona Nord - Exakter Halbstundentakt Neumünster–Hamburg Hbf - Annahme der Betriebskosten für einen neuen Verkehrsvertrag ab Dez. 2027; bei früherer Realisierung sind betriebliche Möglichkeiten und Kosten mit der NBE zu verhandeln - Doppelstockwagen ab Dezember 2027	
Zeithorizont: 2026, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

13) Halbstundentakt zwischen Bad Oldesloe und Bad Segeberg

Zwischen Bad Oldesloe und Bad Segeberg ist bereits für 2026 ein Ausbau zum Halbstundentakt geplant. Die Fahrzeiten bleiben im Wesentlichen unverändert. Durch die Verdichtung entstehen für Bad Segeberg und die Zwischenstationen halbstündliche Verbindungen nach Hamburg und Lübeck.

Voraussetzung für die Angebotsausweitung ist die Errichtung einer neuen Kreuzungsmöglichkeit in Fresenburg und abschnittsweise eine Geschwindigkeitserhöhung auf bis zu 140 km/h. Die Maßnahme ist zudem der Einstieg in die weitere Aufwertung der Bahnstrecke Neumünster-Bad Oldesloe und ihre Etablierung als Bypass. Die Realisierung dieser Maßnahme ist vom Zeithorizont des Ausbaus der Strecke Bad Oldesloe – Neumünster abhängig, siehe 5.2.2.prioritäres Projekt). Es wird zu prüfen sein ob ein Vorziehen dieser Maßnahme möglich und sinnvoll ist.

OD-SE Taktverdichtung	
Gesamtinvestition: 20 Mio. € Landesanteil: 0 € Bundesanteil: 20 Mio. €; LuFV 8.7-MItel	Betrieb: 2,5 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4	
Allgemeine Beschreibung: Für die Verbindung Bad Oldesloe nach Bad Segeberg ist ein Halbstundentakt geplant.	
Bemerkungen: - Halbstundentakt Bad Oldesloe–Bad Segeberg - Zusätzliche Ausweichroute für Neumünster–Hamburg - Inbetriebnahme eines zweiten Bahnsteigs in Rickling und Fresenburg	
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

14) Flügelzugkonzept RE Kiel-Schleswig-Husum/Flensburg / RE Hamburg–Flensburg

Dieser Regional-Express-Linie Kiel–Husum wird in Jübek mit einem Zugteil nach Flensburg gekuppelt. Dadurch entsteht zwischen Rendsburg und Flensburg eine zweite Verbindung pro Stunde und das Angebot kann in ein Schnell-Langsam-Konzept zwischen dem Regional-Express Hamburg–Flensburg und der Regionalbahn Kiel–Flensburg aufgeteilt werden. Zusammen mit dem stündlichen Regional-Express von Kiel über Eckernförde nach Flensburg entsteht mit dem neuen Regional-Express von Kiel via Rendsburg nach Flensburg ebenfalls ein halbstündliches Angebot zwischen Kiel und Flensburg. Das Gutachten OdeS trifft Aussagen zum Flügelkonzept für den RE 74 und unterstützt diese Idee.

Flügelkonzept RE 74 Jübek-Flensburg	
Gesamtinvestition: 1 Mio. € Landesanteil: 1 Mio. €	Betrieb: 3 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4,	
Allgemeine Beschreibung: Der RE 74 Kiel – Husum wird durch einen zusätzlichen Triebwagen zwischen Kiel und Jübek verstärkt, der ab dort nach Flensburg weitergeführt wird	
Bemerkungen: - Zweite stündliche Fahrmöglichkeit Kiel-Flensburg (über Schleswig) - Direktverbindung Tarp – Kiel - Kapazitätsausweitung Kiel - Jübek - Umsteigeverbindung Husum – Flensburg über Jübek - Möglichkeit zur Beschleunigung Flensburg – Hamburg durch Verlagerung einzelner Halte vom RE 7 zum RE 74	
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

5.2.2 Maßnahmen ab 2027

Wesentlich für die vorgeschlagenen Angebotsmaßnahmen sind Kapazitätssteigerungen vor allem entlang der Nachfrageschwerpunkte und landesweite Reisezeitverkürzungen.

Im Zulauf auf Hamburg werden auf allen Achsen zusätzlich insgesamt 55 % mehr Sitzplatzkapazitäten bereitgestellt. Rund um die Großstädte Kiel und Lübeck werden S-Bahnartige Verkehrssysteme mit mehr Verbindungen und zusätzlichen Haltestellen errichtet.

Die Reisezeiten im Bahnverkehr werden in ganz Schleswig-Holstein deutlich verkürzt. Durch zusätzliche Direktverbindungen entfällt das Umsteigen, und die verbleibenden Umsteigerelationen werden durch Optimierungen der Anschlussknoten verkürzt.

Abbildung 3: Mögliche Taktverdichtungen bis 2030 oder später

Dafür sind umfangreiche Investitionen in die Infrastruktur erforderlich. Im Verflechtungsbereich zu Hamburg ist die Infrastruktur auf den Achsen nach Elmshorn und Bad Oldesloe bereits heute überlastet. Mit den Projekten S4 Ost und S21 sind für zwei Achsen bereits konkrete Projekte in Umsetzung.

Auch an anderen Stellen ist die Netzinfrastruktur ein limitierender Faktor für alle Verkehrsarten auf der Schiene. Diese Infrastrukturprojekte stehen nicht allein im Fokus des Nahverkehrs, sondern sollen vom Bund im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans vorangebracht werden. Auf der Achse nach Elmshorn steht mit dem Großprojekt “S4 West” eine deutliche Kapazitätsverbesserung an. Neben den Großprojekten im Hamburger Umland sind an vielen weiteren Stellen im Land Infrastrukturmaßnahmen erforderlich.

An erster Stelle ist dabei eine weitgehende Zweigleisigkeit zwischen Niebüll und Westerland zu nennen. Durch den Ausbau, der zwischen Niebüll und Klanxbüll beginnen soll, wird der hochbelastete und in vielen Teilen noch eingleisige Streckenabschnitt endlich eine Entlastung erfahren. Die Finanzierung erfolgt über den Bundesverkehrswegeplan (BVWP). Die Realisierung soll durch die Aufnahme des Gesamtprojektes in das Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz ggf. beschleunigt werden. Durch das Vorhaben wird eine Qualitätsverbesserung erwartet. Zudem kann die Reisegeschwindigkeit durch den dann möglichen Verzicht auf Kreuzungsaufenthalte verkürzt werden.

Die Kapazität des Netzes kann durch eine Weiterentwicklung der Leit- und Sicherungstechnik gesteigert werden. Hier sind neben klassischen Blockverdichtungen Systeme wie digitale Stellwerke und das Zug-Kontroll-System European Train Control System (ETCS) nötig. Auf der Strecke Fehmarn–Lübeck wird ETCS vorgesehen, um die Interoperabilität mit dem dänischen Streckenabschnitt sicherzustellen. Für die Strecke Hamburg–Lübeck wird die Ausrüstung mit ETCS geprüft. Anhand anderer Beispielprojekte wird weiterverfolgt, inwiefern durch ETCS ein stabilerer und leistungsfähigerer Betrieb ermöglicht wird. Zudem können bei Einsatz von ETCS die Ausbaukosten für die Leit- und Sicherungstechnik verringert werden.

Die Maßnahmen sind in der Reihenfolge ihrer Priorität dargestellt.

1) S4-Ost

Zwischen Hamburg-Hasselbrook und Ahrensburg-Gartenholz wird eine separate S-Bahn-Infrastruktur errichtet. Ahrensburg wird mit der S 4 zukünftig in der Hauptverkehrszeit im 10-Minuten-Takt mit Hamburg Hauptbahnhof und der Hamburger Innenstadt verbunden. Bargteheide wird ganztägig im 20-Minuten-Takt mit Hamburg verbunden, während Bad Oldesloe im Stundentakt von der S 4 angebunden wird.

Durch den Ausbau wird die Kapazität der Bahnstrecke Hamburg–Lübeck erhöht. Die neue S-Bahn wird als S 4 zwischen Bad Oldesloe und Hamburg-Altona über den Hamburger City-Tunnel verkehren. Dadurch sind direkte Fahrten zu vielen Zielen in der Hamburger Innenstadt möglich.

Auf schleswig-holsteinischem Gebiet wird die Strecke auf den 4,6 km zwischen der Landesgrenze und Ahrensburg als zweigleisige S-Bahn und zwischen Ahrensburg und Ahrensburg-Gartenholz auf 2,5 km als eingleisige S-Bahn neben die heute bestehende zweigleisige Bahnstrecke gelegt. In Ahrensburg West entsteht eine neue Station mit

Übergangsmöglichkeit zur U-Bahn-Linie 1. Auf Hamburger Gebiet beträgt die Länge der dort entstehenden zweigleisigen S-Bahn etwa 12,7 km. Hier entstehen vier neue Haltestellen. Durch die S 4 kann der Hamburger Hauptbahnhof entlastet werden. Ein großer Teil des Projektnutzens entsteht daher außerhalb des ÖPNV, weshalb für das Projekt eine Mischfinanzierung aus dem GVFG des Bundes und dem Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG) erfolgen wird. Die Gesamtkosten des Projekts liegen derzeit bei ca. 1,7 Mrd. €.

S4-Ost Hamburg–Bad Oldesloe	
Gesamtinvestition: 1,7 Mrd. €	Betrieb: 19 Mio. €/Jahr
Landesanteil: 100 Mio. €	Landesanteil: 3 Mio. €/Jahr
Bundesanteil GVFG: 600 Mio. €	Sonstige:
Bundesanteil BSWAG: 800 Mio. €	Hamburg: 16 Mio. €/Jahr
Sonstige Hamburg: 200 Mio. €	
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4	
Allgemeine Beschreibung: Der Neubau von knapp 20 km S-Bahn-Gleisen parallel zur bestehenden Bahnstrecke Hamburg-Lübeck und Einrichtung einer neuen S-Bahn-Linie 4 zwischen Bad Oldesloe und Hamburg-Altona sind geplant. Ein neuer Haltepunkt Ahrensburg West mit Umsteigemöglichkeit zur U-Bahn und deutliche Angebotserweiterungen zwischen Bargteheide, Ahrensburg und Hamburg sollen umgesetzt werden. Eine Trennung zwischen schnellen und langsamen Verkehren wird angestrebt, sodass auch eine Kapazitätserhöhung für Fern- und Regionalverkehre möglich ist.	
Bemerkungen: - Entlastung des Hamburger Hauptbahnhofs - Erhöhung der Kapazität zwischen Ahrensburg und Hamburg, SPNV heute schon überlastet, zusätzlich wird vermehrter Güterverkehr durch FBQ erwartet - Geringe Störungsanfälligkeit des S-Bahn-Verkehrs durch eigene Infrastruktur zwischen Hamburg und Ahrensburg	
Zeithorizont: 2029, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

2) Elektrifizierung Itzehoe–Westerland

Die Elektrifizierung der Marschbahn ist ein zentrales Projekt dieses LNVPs. Der Betrieb der Marschbahn mit schweren Dieselloks ist langfristig nicht mehr in Einklang mit einem modernen nachhaltigen SPNV zu bringen. Um in Schleswig-Holstein vollständig auf den Einsatz fossiler Energieträger im SPNV verzichten zu können, ist die Elektrifizierung der 172 km langen Strecke unumgänglich. Für den Betrieb der Marschbahn ist die Elektrifizierung aber auch aus anderen Gründen alternativlos: Es besteht die Gefahr, dass mittel- bis langfristig gar nicht mehr entsprechend leistungsfähige Diesellokomotiven für den Personenverkehr zur Verfügung stehen. Die Entwicklung entsprechender Fahrzeuge für die Wasserstofftechnologie ist nicht absehbar und zudem ist die Anbindung der Westküste mit dem DB Fernverkehr langfristig nur mit einer Elektrifizierung abzusichern.

Die Elektrifizierung der Marschbahn ist das Schlüsselelement für die klimaneutrale Mobilität an der Westküste Schleswig-Holsteins. Die Elektrifizierung der Marschbahn ermöglich attraktivere Regionalverbindungen von Heide (Holstein) über Itzehoe nach Hamburg Hauptbahnhof ohne Umstieg. Eine vollständige Elektrifizierung der Marschbahn, die Vorteile im Fern- und Güterverkehr mit sich bringt, kann bis zum Ende dieses Jahrzehnts realisiert werden.

Aufgrund ihrer Bedeutung für den Klimaschutz wird die Elektrifizierung der Marschbahn so schnell wie möglich umgesetzt. Maßnahmen der Projektbeschleunigung werden kontinuierlich geprüft. Beispielsweise sollte eine Aufnahme in das Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz geprüft werden.

E-Netz West	
Gesamtinvestition: 390 Mio. € Landesanteil: 39 Mio. € Bundesanteil: 351 Mio. €	Betrieb: Einsparung 8 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 5	
Allgemeine Beschreibung: Elektrifizierung der 172 km langen Marschbahn	
Bemerkungen: - Verbesserungen nicht nur für den SPNV, sondern auch für den Fern- und Autozugverkehr, sowie den Güterzugverkehr - Integration der Elektrifizierung Wilster-Brunsbüttel für den SGV in das Projekt Elektrifizierung Marschbahn ist anzustreben	
Zeithorizont: 2030 (ggf. früher), gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

3) Hamburg–Elmshorn/ S4-West

Langfristiges Ziel des Landes für die Achse Hamburg-Pinneberg-Elmshorn ist das Bahnangebot „Drei-Zwei-Drei“: je Stunde drei Regional-Express-Züge zum Hamburger Hauptbahnhof, zwei Regionalbahnen zum Hamburger Hauptbahnhof und drei S-Bahnen nach Altona.

Ohne einen weiteren Ausbau der Infrastruktur nördlich von Altona-Nord ist die Verlängerung der S-Bahn bis Elmshorn nicht sinnvoll. Gleichzeitig sind auf der Hamburger Verbindungsbahn die Kapazitäten für zusätzliche Regionalzüge erschöpft. Daher ist die S-Bahn als Express-S--Bahn auf zusätzlicher Infrastruktur nördlich von Pinneberg bis Elmshorn (drittes Gleis mit Begegnungsabschnitten) zu verlängern. Auf eine separate Ausfädelung zwischen S-Bahn und Fernbahn in Altona-Nord kann dann verzichtet werden. Die Gleichstrom-Express-S-Bahn weist gegenüber einer Verlängerung der S-Bahn im Mischbetrieb nördlich von Altona-Nord folgende Vorteile auf:

- Durch den möglichen Verzicht auf die Pufferzeiten vor Altona-Nord kann die Gleichstrom-Express-S-Bahn weitere Halte zwischen Pinneberg und Altona-Nord bedienen (z. B. Stellingen mit zukünftigem Umstieg zur U 5), ohne dass sich Fahrzeiten signifikant verlängern.
- Die Gleichstrom-Express-S-Bahn verkehrt unabhängig vom Fern-, Regional- und Güterverkehr und damit zuverlässiger als eine S-Bahn im Mischbetrieb.
- Der bevölkerungsreiche Elmshorner Süden kann mit einem neuen Haltepunkt Elmshorn Süd direkt erschlossen werden. Durch einen neuen Haltepunkt Pinneberg Nord kann zusätzliches Fahrgastpotenzial angesprochen werden.
- Eine Gleichstrom-Express-S-Bahn kann in Hamburg ohne die massiven Zugkilometer-ausweitungen einer Express-S-Bahn im Mischbetrieb umgesetzt werden. Dadurch ist die Realisierung der Gleichstrom-Express-S-Bahn zusammen mit Hamburg einfacher umzusetzen.

Die genaue Ausgestaltung des Projektes S 4 West befindet sich derzeit noch in der Abstimmung. Ein Koordinierungskreis wurde etabliert. Auch das Gutachten OdeS spricht sich für die Realisierung einer S 4 West aus.

S4-West	
Gesamtinvestition: 500 Mio. € Landesanteil: 125 Mio. € Bundesanteil: 375 Mio. €	Betrieb: 9 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Durch die Ergänzung der Strecke Pinneberg–Elmshorn um ein drittes und abschnittsweise um ein viertes Gleis wird ein bedeutender Engpass im schleswig-holsteinischen Bahnnetz beseitigt. Die Trennung von schnellen und langsamen Verkehren verbessert die Trassenkapazität. Elmshorn kann an das S-Bahn-System angebunden werden und es können zwei neue Haltepunkte in Pinneberg Nord und Elmshorn Süd realisiert werden.	
Bemerkungen: - Verlängerung der S 4 als Express-S-Bahn auf eigener Infrastruktur Altona–Pinneberg–Elmshorn - 20-Minuten-Takt S 4 Elmshorn–Pinneberg–Altona - Zusätzliche Bahnhöfe Elmshorn Süd und Pinneberg Nord - Vom Fern- und Güterverkehr unabhängiger Betrieb der Express-S-Bahn - Beibehaltung der direkten Anbindung des Zentrums von Altona nach Schließung des dortigen Fernbahnhofs - Verknüpfung mit der zukünftigen S 21 in Eidelstedt und der geplanten U 5 in Stellingen	
Zeithorizont: 2030; gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert	

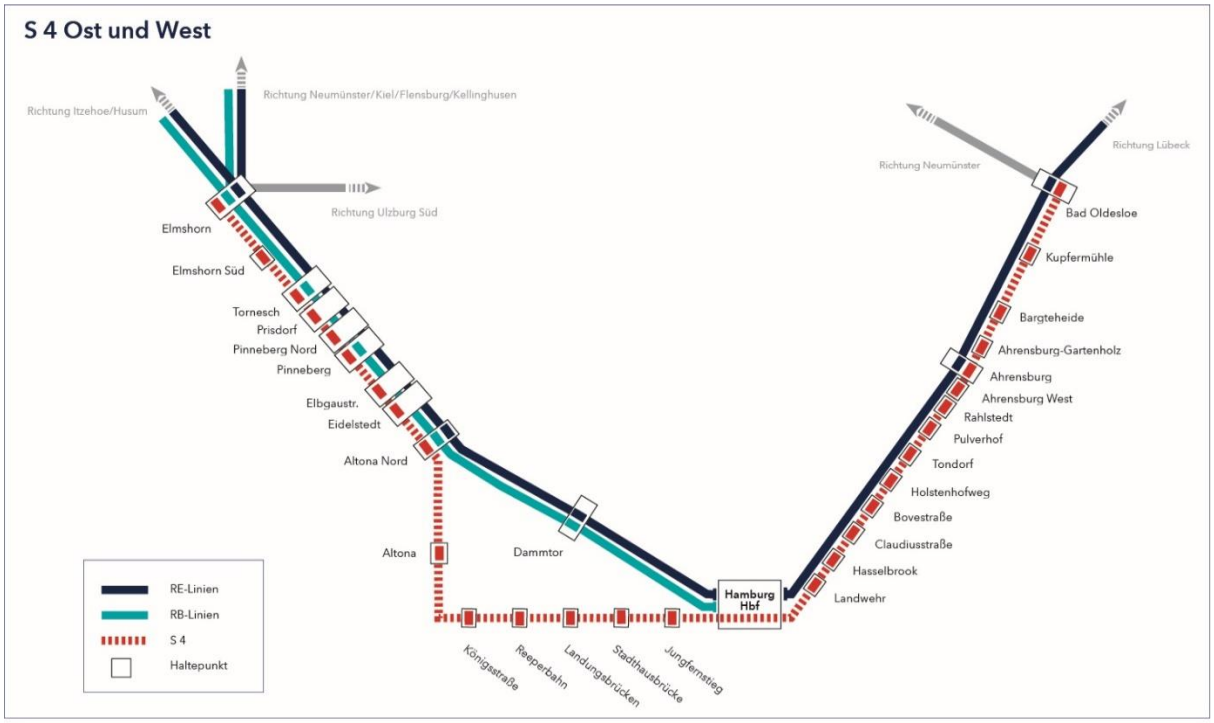

Abbildung 4: Verlauf der S4-Ost und -West

4) Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung der Bahnstrecke Neumünster–Bad Segeberg–Bad Oldesloe

Das Gutachten OdeS hat für diese Strecke einen deutlichen Bedeutungsgewinn empfohlen: Zwischen Bad Oldesloe und Bad Segeberg wird zwar bereits im Szenario 2026 ein Ausbau zum Halbstundentakt geplant. Die Strecke sollte jedoch weiter ausgebaut (nach Möglichkeit durchgehende Zweigleisigkeit) und elektrifiziert werden. Sie kann dann durch die Einführung einer neuen RE-Direktverbindung Hamburg–Ahrensburg–Bad Oldesloe–Bad Segeberg–Neumünster–Kiel aufgewertet werden und eine wichtige Rolle für eine neue langlaufende RE-Linie im Land erhalten. Sie könnte so außerdem eine entscheidende Rolle bei der Schaffung eines resilienten Aufbaus des schleswig-holsteinischen Bahnnetzes erhalten.

Neumünster - Bad Oldesloe; 2. Gl. + Elektrifizierung
Gesamtinvestition: 200 Mio. € Betrieb: 7 Mio. €/Jahr Landesanteil: 20-50 Mio. €, abhängig vonGewichtung auf Zweigleisigkeit oder Elektrifizierung (unterschiedliche Förderquoten des Bundes)
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4
Allgemeine Beschreibung: Umfassender Ausbau der 45 km langen Strecke Neumünster–Bad Oldesloe, Zweigleisigkeit, Elektrifizierung und Ausbau bis 140 oder 160 km/h
Bemerkungen: - Halbstundentakt Bad Oldesloe–Neumünster - Nutzung für neue RE-Direktverbindung Hamburg–-Ahrensburg–Bad Oldesloe–Neumünster–Kiel - Zusätzliche Ausweichroute für Neumünster–Hamburg
Zeithorizont: 2030, gemäß Aufnahme in Tabelle 5 finanziert

5) Feste Fehmarnbeltquerung – Bahnhofsumfelder und Anbindung Bahnhöfe

Die Fertigstellung der Hinterlandanbindung zur FBQ ist von der DB Netz AG für das Ende des Jahrzehnts terminiert. Es ist geplant, dass die von Hamburg nach Lübeck im Halbstundentakt verkehrenden Regional-Express-Züge in Lübeck in jeweils einen Zugteil nach Travemünde Strand und Neustadt (Holstein) geteilt werden können (der Halbstundentakt nördlich von Lübeck Hauptbahnhof wird aber nur zeitweise gefahren). Dadurch werden die Seebäder der Lübecker Bucht in der Saison halbstündlich mit Hamburg verbunden. Gegenüber der heute nur stündlichen Umsteigeverbindung wird Neustadt (Holstein) in Zukunft teilweise halbstündlich und 15 Minuten schneller in 75 Minuten erreicht. Die Fahrzeit der Regionalbahn Fehmarn-Burg–Lübeck wird durch den Ausbau um knapp 45 Minuten auf nur noch 44 Minuten verkürzt werden. Zwischen Heiligenhafen und Großenbrode ist eine neue Station für beide Kommunen vorgesehen. Heiligenhafen wird somit deutlich besser an den SPNV angebunden.

Die hier dargestellten finanziellen Mittel des Landes entsprechen den Kosten für die notwendigen Bahnhofsumfeldmaßnahmen an den Stationen und deren Straßenanbindung.

Im Gutachten OdeS wird ein Stundentakt durch eine Überlagerung eines RE 9 Lübeck–Nyköbing und eines RE 90 Lübeck–Fehmarn unterstellt.

Die Verschiebung der Trasse in das Landesinnere und die Aufgabe der sogenannten „Bäderbahn“ erfordert die Schaffung eines neuen attraktiven Angebots für die Gemeinde Timmendorfer Strand und ggf. weiterer Teile der Lübecker Bucht. Hierzu wurde im Juni 2021 ein Ideenwettbewerb mit Beteiligung von Verkehrsplanungsbüros und Studierenden durchgeführt.

FBQ (Landesanteil für Bahnhofsumfelder an der FBQ-Schienenanbindung)

Gesamtinvestition: 25 Mio. € Betrieb: -

Landesanteil: 25 Mio. €

Für die Bahnhofsumfelder der neuen Stationen an der FBQ-Schienenanbindung und deren Straßenanbindung

Welche Ziele werden angesprochen?

1, 2, 3, 4, 5

Allgemeine Beschreibung:

Durch die Fertigstellung der FBQ können deutlich kürzere Fahrtzeiten und ein besseres Angebot realisiert werden.

Die Investitionsmittel sind nur für die Umfelder der Stationen vorgesehen; die restlichen Kosten werden durch den Bund finanziert. Die Betriebskosten berücksichtigen nur einen Zweistundentakt Lübeck–Fehmarn, zusätzliche Kosten für einen Stundentakt sind noch zu prüfen.

Bemerkungen:

- Angebotsausweitung Lübeck-Neustadt erfolgt im Zuge Betriebsaufnahme E-Netz Ost (siehe dort)
- Beschleunigung der Fahrzeit Lübeck–Fehmarn im Regionalverkehr um knapp 45 Minuten auf nur noch 44 Minuten Fahrzeit
- Stundentakt Lübeck–Fehmarn wünschenswert (aber hohe Betriebskosten von ca. 4 Mio. €/Jahr für Taktverdichtung)
- Bisher finanziert: Zweistundentakt im Regionalverkehr Lübeck–Nykøping (DK)
- Attraktives Verkehrsangebot für Timmendorfer Strand/Lübecker Bucht erforderlich (Ideenwettbewerb durchgeführt)

Zeithorizont: 2029, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Relation	Heute	mit FBQ
Fehmarn-Burg–Lübeck	1 h 28 min	44 min
Großenbrode–Lübeck	1 h 18 min	36 min
Oldenburg–Lübeck	1 h 00 min	26 min
Lensahn–Lübeck	53 min	21 min
Neustadt–Hamburg	1 h 40 min	1 h 22 min
Timmendorfer Strand/Ratekau–Hamburg	1 h 15 min	1 h 05 min
Fehmarn-Burg–Hamburg (saisonal)	2 h 15 min	1 h 23 min

Tabelle 6: Fahrzeitverkürzungen im SPNV nach Inbetriebnahme der FBQ-Schienenanbindung

6) Ausbau Kiel–Lübeck

Die Strecke Kiel–Lübeck wird beschleunigt und die Anzahl der Fahrten erhöht. Zukünftig werden die Städte halbstündlich mit einer Fahrzeit von 54 Minuten verbunden. Die Begegnung der Züge findet auf der ansonsten eingleisigen Strecke jeweils in Preetz, Plön und Eutin statt, sodass weiterhin eine ideale Verknüpfung mit den Stadtbussystemen erreicht wird.

Dieses Fahrplankonzept erfordert einen Ausbau der Strecke im Abschnitt Lübeck–Eutin auf eine Geschwindigkeit von 160 km/h. Im Bereich der Plöner Seenplatte sind geringfügige Ausbauten erforderlich.

Kiel–Lübeck, Stufe 2 b	
Gesamtinvestition: 35 Mio. € Landesanteil: 8.750.000 € Bundesanteil: 26.250.000 €	Betrieb: 10 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 4	
Allgemeine Beschreibung: Durch einen Ausbau der Strecke kann eine deutliche Beschleunigung der Verbindung erzielt werden. Es werden halbstündlich Verbindungen mit einer Fahrzeit von unter einer Stunde angeboten.	
Bemerkungen: - Schneller Halbstundentakt Kiel–Lübeck mit jeweils 54 Minuten Fahrzeit (Beschleunigung der Linien RE 83 und RB 84 um 15 bzw. 31 Minuten) - Zusätzliche Stadt-Umland-Verbindungen Kiel–Preetz und Lübeck–Malente	
Zeithorizont: Nach 2030, Finanzierung noch nicht gesichert	

7) Bahnknoten Flensburg

In Flensburg soll am Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) ein neuer Innenstadtbahnhof errichtet werden. Dazu würde das noch vorhandene Gleis zum Hafen wieder für den Personenverkehr reaktiviert werden. Sämtliche in Flensburg endenden Verkehre von Kiel, Hamburg, Dänemark und gegebenenfalls Niebüll könnten zum innerstädtischen Bahnhof am ZOB geführt werden. Die Verknüpfung zwischen dem städtischen Busverkehr und dem regionalen Bahnverkehr würde vereinfacht.

Ein 2016 gemeinsam mit der Stadt Flensburg, den dänischen Partnern Region Sønderjylland und der Gemeinde Aabenraa durchgeführtes Gutachten kommt zu dem Schluss, dass durch einen neuen Bahnhof im Zentrum Flensburgs 65 % mehr Fahrgäste für den SPNV gewonnen werden könnten. Damit könnten die heute weit unterdurchschnittlichen Nutzerzahlen des Bahnverkehrs in Flensburg auf ein zufriedenstellendes Niveau gehoben werden.

Die erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen sind zu vergleichsweise geringen Kosten herzurichten. Die Kostenschätzungen hierfür bewegen sich im Rahmen von ca. 27 Mio. € für die einfache Ertüchtigung der Strecke zum neuen Flensburger Innenstadtbahnhof bis zu ca. 70 Mio. € beim sinnvollen zusätzlichen Bau mehrerer Verbindungskurven und weiterer Haltepunkte.

Selbst mit den genannten 70 Mio. € Investitionskosten ist ein sehr hoher Nutzen-Kosten-Indikator (NKI) zu erwarten. Eine erste überschlägige Abschätzung ergab einen NKI von 8. Damit steht dieses Projekt so gut da wie kaum ein anderes Schieneninfrastrukturprojekt in Schleswig-Holstein. Das Projekt wird bisher durch die Stadt Flensburg allerdings abgelehnt.

Neben dem Standort ZOB könnten rund um Flensburg weitere Bahnhöfe reaktiviert werden. Der Bahnhof Flensburg-Weiche würde wiedereröffnet und Halt für alle Regional- und Fernzüge. Der Bahnhof hätte damit die Funktion eines zentralen Fernbahnhofs für die deutsch-dänische Grenzregion. Am Standort Flensburg Exe und Flensburg Campus würden ebenfalls neue Halte errichtet werden, die insbesondere dem Schüler- und studentischen Verkehr dienen und das neue Klinikum erschließen würden.

Das Gutachten OdeS unterstützt ebenfalls die Schaffung eines neuen innerstädtischen Bahnhofs. Es wird zumindest für den Vorlaufbetrieb einer denkbaren Stadt-Regionalbahn die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur empfohlen.

Innenstadtbahnhof Flensburg (ohne Niebüll)	
Gesamtinvestition: 27 Mio.–70 Mio. € Landesanteil: 3 Mio.-7 Mio. € Bundesanteil: 24 Mio.-63 Mio. €	Betrieb: 0 €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Zentrales Element der Neuordnung des Bahnknotens Flensburg ist die Schaffung eines neuen Innenstadtbahnhofs an der Hörnspitze, unmittelbar neben dem ZOB. Der neue Bahnhof mobilisiert erhebliche Kundenpotenziale und ist Grundlage für einen Ausbau des Bahnverkehrs rund um Flensburg.	
Bemerkungen: - Vergleichsweise überschaubare Investitionskosten - Plus 120 Mio. Pkm/Jahr in der Gesamtschau (ohne Effekte auf den Fernverkehr) - Nutzen-Kosten-Indikator: 8 (für Maximalvariante)	
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

Abbildung 5: Neuordnung Bahninfrastruktur Flensburg

8) S-Bahn Kiel

Die Landeshauptstadt Kiel und die sie umgebende Region bieten besonders große Potenziale für die Verlagerung des PKW-Verkehrs auf die Schiene. Daher wurde ein Projekt unter dem Arbeitstitel S-Bahn Kiel entwickelt. Rund um Kiel wird auf allen Zulaufstrecken zusätzlich zu den im Stunden- oder Halbstundentakt verkehrenden Regional- Express-Linien eine S-Bahn im Halbstundentakt eingerichtet. Dazu werden insgesamt ca. 20 neue Stationen errichtet. An einigen Stellen werden zusätzliche zweigleisige Begegnungsabschnitte errichtet. Folgende S-Bahn-Linien mit jeweils halbstündlicher Bedienung werden eingerichtet:

- Kiel–Preetz (mit neuen Stationen in Kiel-Wellsee, Kiel Berchtesgardener Straße, Schwentinental Gutenbergstraße, Preetz Nord und Preetz Krankenhaus)
- Kiel–Neumünster (mit neuen Stationen in Kiel-Meimersdorf, Neumünster-Tungendorf)
- Kiel–Rensburg–Rendsburg-Seemühlen (mit neuen Stationen in Kiel-Mettenhof, Rendsburg/Büdelsdorf Kronwerk, Rendsburg-Mastbrook und Rendsburg-Seemühlen) mit der Option zur Verlängerung nach Fockbek
- Kiel–Eckernförde–Eckernförde Nord (mit neuen Stationen in Kiel Lübecker Chaussee/Hamburger Chaussee, Kiel Winterbeker Weg, Kiel Waldorfschule, Kronshagen Schulzentrum, Neuwittenbek, Gettorf Süd, Eckernförde Süd, Eckernförde Strand, Eckernförde Pferdemarkt und Eckernförde Nord); diese Linie könnte zweistündlich über Lindaunis (neuer Halt, damit ganzjährige Bedienung des Ortes) und Süderbrarup nach Kappeln (neuer Halt) verlängert werden

Im Gutachten OdeS werden die Vorschläge für einen S-Bahn-ähnlichen Verkehr rund um Kiel in ähnlicher Form aufgegriffen. Es wird dort allerdings vorgeschlagen, die Strecke nach Eckernförde und Preetz gleich durchgehend zweigleisig auszubauen, was mit den hier dargestellten finanziellen Mitteln allerdings nicht finanzierbar wären.

S-Bahn Kiel	
Gesamtinvestition: 100 Mio. € Landesanteil: 25 Mio. € Bundesanteil: 75 Mio. €	Betrieb: 36 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4	
Allgemeine Beschreibung: Die Attraktivität des SPNV in der Kiel-Region soll durch eine Regio-S-Bahn Kiel gesteigert werden. Dafür wird auf allen Zulaufstrecken zusätzlich zu den im Stunden- oder Halbstundentakt verkehrenden Regional-Express-Linien eine S-Bahn im Halbstundentakt eingerichtet.	
Bemerkungen: - ca. 20 neue Stationen - Verdichtung der RB-Linien von Kiel nach Eckernförde, Rendsburg, Neumünster, Preetz und Schönberg - modular und unabhängig in Stufen umsetzbar - Kostenangabe für Infrastruktur stellt eine erste Abschätzung der Größenordnung dar	
Zeithorizont: Nach 2030, Finanzierung noch nicht gesichert	

Abbildung 6: S-Bahn-System Kiel

9) S-Bahn Lübeck

Rund um Lübeck wird ebenso wie in Kiel auf vielen Zulaufstrecken der Halbstundentakt eingeführt. Aufgrund anderer netztechnischer Rahmenbedingungen ist hier in der Regel kein Schnell-Langsam-Konzept erforderlich. Viele Züge der Trave-S-Bahn Lübeck sind keine zusätzlichen Züge, sondern Bestandteile der RE-Verkehre aus Hamburg. Die Direktverbindungen nach Hamburg machen die Verkehre besonders attraktiv.

- Lübeck–Bad Oldesloe (eine zusätzliche Station in Lübeck-Moisling), wird durch den halbstündlichen Regional-Express Lübeck–Hamburg bedient. Die Umsetzung von Lübeck-Moisling ist unabhängig vom Konzept S-Bahn Lübeck und bereits Ende 2023 geplant.
- Lübeck–Büchen (zusätzliche Stationen in Lübeck-Genin und Pogeez).
- Lübeck–Travemünde Strand, wird durch den halbstündlichen Regional-Express Hamburg–Travemünde Strand bedient. Der Zug von Hamburg wird dabei in Lübeck in einen Zugteil nach Neustadt (Holstein) und Travemünde Strand geteilt. In Lübeck-Waldhusen wird ein neuer Haltepunkt errichtet.
- Lübeck–Neustadt (Holstein) wird durch den halbstündlichen Regional-Express Hamburg–Neustadt (Holstein) bedient. Der Zug von Hamburg wird dabei in Lübeck in einen Zugteil nach Neustadt (Holstein) und Travemünde Strand geteilt.
- Lübeck–Malente mit stündlicher Trave-S-Bahn zusätzlich zum halbstündlichen Regional-Express Kiel–Lübeck. In Malente kann die innerörtliche Erschließung durch eine Verlängerung der in Malente endenden Regionalbahnen bis in den Bereich Malente Mitte verbessert werden.

Im Gutachten OdeS wird ein nahezu identischer Vorschlag gemacht. Dabei wird die Verbindung Lübeck–Büchen als RE 85 nach Hamburg weitergeführt. Eine solche Direktverbindung wäre zwar ein sehr attraktives Angebot, ist jedoch aufgrund der besonderen Anforderungen an das einzusetzende Fahrzeugmaterial besonders aufwändig.

S-Bahn Lübeck
Gesamtinvestition: 12 Mio. € Betrieb: 8 Mio. €/Jahr Noch keine Aufteilung möglicher Baukosten vollzogen
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4
Allgemeine Beschreibung: Das Angebot der Trave-S-Bahn wird erweitert und besonders durch die Direktverbindung nach Hamburg attraktiver
Bemerkungen: - Zusätzliche Stationen - Halbstundentakt Lübeck–Büchen - Halbstundentakt Lübeck–Neustadt (Holst.) - Halbstundentakt Lübeck–Lübeck-Travemünde Strand
Zeithorizont: Nach 2030, Finanzierung noch nicht gesichert

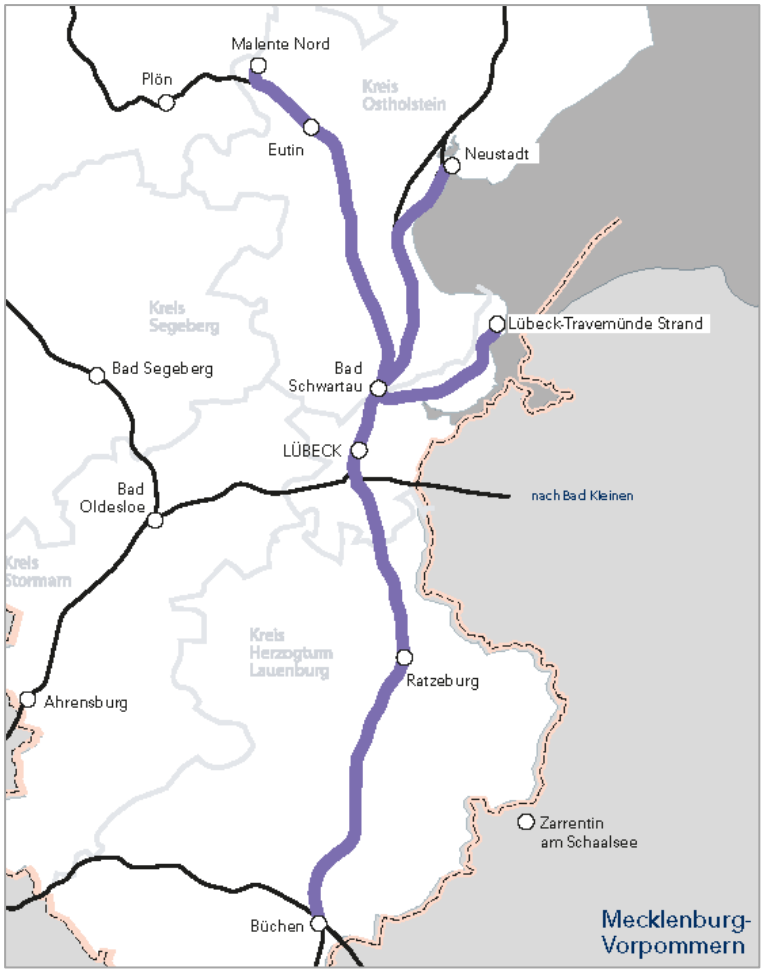

Abbildung 7: S-Bahn Lübeck

10) Reaktivierung Bergedorf/Hamburg- Geesthacht

Die Stadt Geesthacht ist mit über 30.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die bevölkerungsreichste Stadt des Landes ohne eigenen Anschluss an das SPNV-Netz. Die Wiederinbetriebnahme der Strecke durch den SPNV wurde bezüglich ihrer technischen und wirtschaftlichen Realisierbarkeit im Rahmen einer Machbarkeitsstudie konzeptionell untersucht und ist Teil des Maßnahmenpakets des OdeS-Gutachtens.

Die Realisierung eines SPNV-Angebots wird in zwei Stufen empfohlen:

Stufe 1 sieht eine Regionalbahn zwischen Geesthacht und dem Bahnhof Hamburg-Bergedorf mit einer Fahrtzeit von 20 Minuten vor. Auf Hamburger Stadtgebiet muss hierfür allerdings eine Neubautrasse im Straßenraum errichtet werden.

Stufe 2 sieht als Ergänzung zu den Regionalbahnen einen umsteigefreien Regionalexpress zwischen Geesthacht und Hamburg Hbf vor. Für die Realisation der Stufe 2 müsste allerdings zunächst der auf der Strecke Hamburg- Bergedorf – Büchen vorhandene eingleisige Abschnitt zwischen Berliner Tor und Tiefstack zweigleisig ausgebaut werden. Außerdem müsste eine Einfahrmöglichkeit in den HH Hbf. gegeben sein, was bislang aus Kapazitätsgründen ausgeschlossen ist.

Geesthacht – Bergedorf (Variante 1)	
Gesamtinvestition: 74 Mio. € Landesanteil: 7 Mio. € Bundesanteil: 67 Mio. €	Betrieb: 17 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Durch die Reaktivierung der Strecke wird Geesthacht an den SPNV angebunden	
Bemerkungen: - Verkürzung der Reisezeiten (13 %), Erhöhung Zuverlässigkeit - Erhöhung Kapazität und Nachfrage (20 %)	
Zeithorizont für die 1. Stufe: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

11) S32 Schenefeld

Hamburg plant eine Schnellbahn in den Hamburger Westen. Nach einer Machbarkeitsuntersuchung und einem Variantenvergleich wurde entschieden, eine S-Bahn (S32) nach Osdorfer Born zu führen. Diese kann bei noch nachzuweisender Wirtschaftlichkeit nach Schenefeld (Einwohnerzahl über 18.000) in Schleswig-Holstein weitergeführt werden. Die Strecke von Osdorfer Born bis Schenefeld ist knapp 2 km lang und würde im Stadtzentrum enden.

S32 Schenefeld
Gesamtinvestition: noch zu ermitteln (aufgrund Tunnellage aber hohe Kosten zu erwarten) Betrieb: ca. 2 Mio. €/Jahr (SH und HH jeweils ca. 50%)
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4
Allgemeine Beschreibung: Schenefeld wird an das Hamburger Schnellbahnnetz angeschlossen und erhält damit einen Schienenanschluss.
Bemerkungen: - Die genaue Linienführung und Lage der Haltestellen sind noch nicht festgelegt. - Die Kosten enthalten nur die Verlängerung von Osdorfer Born nach Schenefeld.
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

12) Reaktivierung Neumünster–Ascheberg

Die 26 km lange Strecke Neumünster–Ascheberg sollte für den SPNV reaktiviert und von einer relativ schnellen RE-/RB-Linie Neumünster–Plön bedient werden. Als Zwischenhalte sollten mindestens Ascheberg und Wankendorf bedient werden. Denkbar ist ein weiterer Halt in Neumünster Christianstraße. In Neumünster und Plön erfolgt eine exakte Einbindung in die Anschlussknoten. Es wird eine Fahrzeit zwischen Neumünster und Plön von 22 Minuten erreicht. Gegenüber dem Bus, der etwas über eine Stunde unterwegs ist, wäre dies eine Fahrzeitverkürzung um 60 bis 70 %. Von Plön nach Hamburg würde sich die Fahrzeit (gegenüber der heutigen Verbindung über Lübeck) um etwa 20 Minuten verkürzen.

Der Betrieb der Strecke ist nur dann wirtschaftlich, wenn er mit einem zwischen Neumünster und Plön pendelnden Fahrzeug erfolgen kann. Hierfür muss die Streckenhöchstgeschwindigkeit auf mindestens 120 km/h gebracht werden. Die Investitionskosten für die Reaktivierung der 26 km langen Strecke zwischen Neumünster und Ascheberg werden auf 40 Mio. € geschätzt.

Das Gutachten OdeS sieht eine Reaktivierung der Bahnstrecke Neumünster–Ascheberg vor. Dort wird eine Verlängerung eines Angebots im Stundentakt über Plön hinaus als prüfenswert erachtet. Eine Durchbindung bis nach Lübeck wird diskutiert. Die Fahrgastprognose des Gutachtens OdeS übertrifft die Annahmen der NAH.SH.

Neumünster–Ascheberg	
Gesamtinvestition: 40 Mio. € Landesanteil: 4 Mio. € Bundesanteil: 36 Mio. €	Betrieb: 2,5 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4	
Allgemeine Beschreibung: Reaktivierung der 26 km langen Bahnstrecke Neumünster–Ascheberg und Einrichtung eines stündlichen Angebots zwischen Neumünster und Plön	
Bemerkungen: - Schnelle RE-Linie Plön–Neumünster mit 22 Minuten Fahrzeit - Beschleunigung der Verbindung Plön–Hamburg gegenüber der bisherigen Verbindung via Lübeck - Neue Stationen in Neumünster Christianstraße und Wakendorf	
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

13) Reaktivierung Niebüll–Flensburg (Innenstadt)

Die etwas über 40 km lange Strecke zwischen Niebüll und Flensburg-Weiche könnte, allerdings nur unter Voraussetzung der Wirtschaftlichkeit und der Errichtung des neuen Innenstadtbahnhofs in Flensburg (siehe 7), wieder für den Personenverkehr in Betrieb genommen werden. Eine Höherpriorisierung dieser Maßnahme ist möglich, wenn die kommunalen Gremien der Stadt Flensburg eine Zustimmung zum Innenstadtbahnhof geben. Insgesamt würden neun Stationen entlang der Strecke errichtet werden.

Die Strecke wäre eine zusätzliche Ost-West-Verbindung im Schienennetz und würde sowohl im Einzugsbereich von Flensburg als auch für die Pendlerverkehre in Richtung Sylt zu einer Verkehrsverlagerung auf die Schiene führen. Handewitt mit über 11.000, Leck mit über 7.500 und Schafflund mit ca. 2.300 Einwohnerinnen und Einwohnern wären wieder an den SPNV angeschlossen. Die reaktivierte Bahnverbindung würde den heute gut angenommenen Schnellbus Niebüll–Flensburg ersetzen. Damit die Erschließungsqualität im Korridor weiter gut ist, ist die Erstellung eines abgestimmten Bahn-Bus-Konzeptes erforderlich.

Die Gesamtkosten der Reaktivierung liegen nach einer Schätzung aus dem Jahr 2018 ohne Berücksichtigung der Kosten für Reaktivierung bis zum Innenstadtbahnhof in Flensburg bei etwa 60 Mio. €. Sie beinhalten neue Bahnhaltepunkte in Risum-Lindholm, Leck, Sprakebüll, Schafflund, Wallsbüll, Unaften, Handewitt und Flensburg-Weiche. Für einen Stundentakt mit einer Regionalbahn als erster Stufe wurde überschlägig in ersten Studien ein Nutzen-Kosten-Indikator von 1,2 errechnet. Es wird mit 800 bis 1.500 Neukundinnen und Neukunden am Tag gerechnet. Ohne einen Innenstadtbahnhof in Flensburg ist der volkswirtschaftliche Nutzen der Reaktivierung nicht darzustellen. Bis zur Reaktivierung sollte die Strecke im Infrastruktursicherungsvertrag verbleiben.

Das Gutachten OdeS schlägt, wie die NAH.SH, eine Reaktivierung der Bahnstrecke Niebüll–Flensburg vor. Es spricht sich für einen stündlichen RE Flensburg–Westerland, ergänzt durch eine Regionalbahn von Flensburg nach Schafflund aus. Beide Produkte sollen sich überlagern und bis Schafflund einen Halbstundentakt ermöglichen. Die Strecke soll für 120 km/h ausgebaut und elektrifiziert werden. Die Fahrgastprognose des Gutachtens OdeS übertrifft die bisherigen Annahmen.

Flensburg Innenstadt - Niebüll	
Gesamtinvestition: 60 Mio. € Landesanteil: 6 Mio. € Bundesanteil: 54 Mio. €	Betrieb: 4 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5	
Allgemeine Beschreibung: Die Reaktivierung der ca. 40 km langen Bahnstrecke Niebüll–Flensburg und mindestens Einrichtung einer stündlich verkehrenden Regionalbahn ist sinnvoll wie der NKI von 1,2 wiederpeigelt. Dafür ist der Neubau von neun Stationen und ein abgestimmtes Bahn-Bus-Konzept nötig. Ein Innenstadtbahnhof in Flensburg ist notwendig um die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens sicherzustellen.	
Bemerkungen: - Neun neue Stationen - Entwicklung eines Bus-Bahn-Konzeptes erforderlich - Grundkonzeption (RB oder RE) Vorortverkehr nach Schafflund noch zu prüfen	
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert	

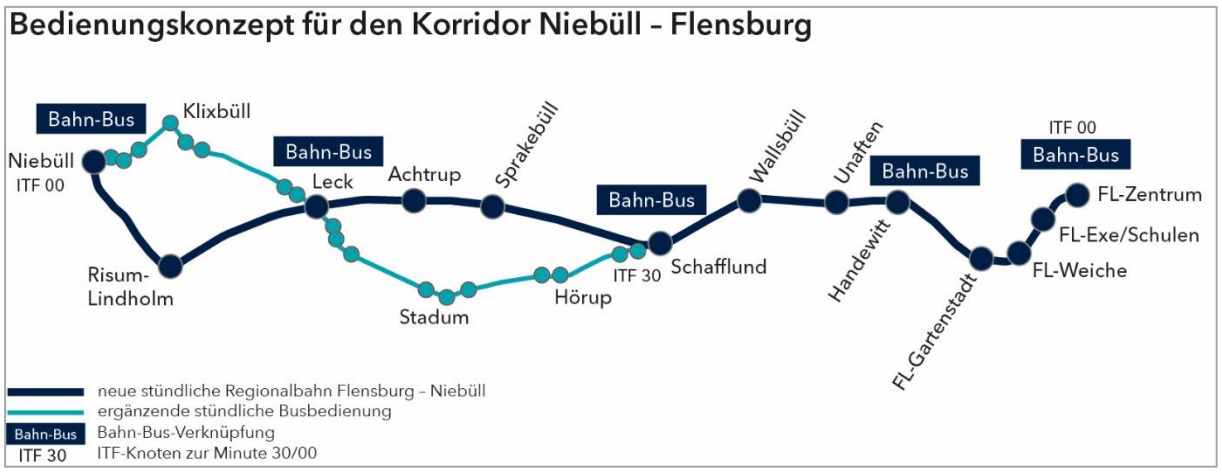

Abbildung 8:Bedienungskonzept für den Korridor Niebüll-Flensburg

14) Reaktivierung Uetersen-Tornesch- (Pinneberg-Hamburger Güterumgehungsbahn)

In den vergangenen Jahren wurden unter Federführung der NAH.SH in Zusammenarbeit mit den örtlichen Partnern eine Reihe von Untersuchungen zu einer Reaktivierung der Bahnstrecke Tornesch-Uetersen durchgeführt. Im Ergebnis wird eine Reaktivierung für einen reinen Pendelverkehr mit einem Triebwagen zwischen Tornesch und Uetersen verworfen. Durch den erforderlichen Umstieg und die nicht ausreichende Erschließungswirkung im Siedlungsbereich der Stadt Uetersen schneidet die Option einer Reaktivierung für den SPNV nicht so gut ab, dass diese befürwortet werden konnte. Im Gegenzug wurde aber bereits kurzfristig die Qualität der Busanbindung verbessert. Die Möglichkeit einer schnelleren Einführung dieser Busverkehre in Richtung Bahnhof Tornesch durch eine partielle Nutzung einer dann überdeckelten Eisenbahntrasse (Eisenbahnbetrieb weiter möglich) könnte die Qualität dieser Buslinie verbessern.

Langfristig wird eine Bahnreaktivierung im Zusammenhang mit einer Durchbindung in Richtung Hamburg als sinnvoll erachtet. Eine RB-Verbindung auf die Hamburger Güterumgehungsbahn könnte dabei eine zielführende Variante sein.

Im Gutachten OdeS wurde die Reaktivierung als Teil einer neuen Verbindung von Uetersen über Tornesch und Pinneberg auf die Hamburger Güterumgehungsbahn untersucht und als sinnvoll bewertet. Hier wird ein Halbstundentakt Uetersen–Tornesch und eine stündliche Durchbindung auf die Hamburger Güterumgehungsbahn bis nach Barmbek im Planfall 2035 unterstellt. Die Strecke soll hierfür elektrifiziert werden.

Reaktivierung Uetersen-Tornesch- (Pinneberg-Hamburger Güterumgehungsbahn)
Gesamtinvestition: 75 Mio. € Betrieb: 10 Mio. €/Jahr (Betriebskosten zu großen Teilen auf Gebiet der FHH) Landesanteil: 2 Mio. € Bundesanteil: 50 Mio. € Sonstige 23 Mio. € (angenommene Kosten auf Hamburger Gebiet)
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Die Reaktivierung der Bahnstrecke ausschließlich für einen Pendelverkehr wurde als wenig zielführend erachtet. Kurzfristig ist ein größerer Fahrgastnutzen durch ein verbessertes Busangebot möglich. Langfristig würde eine Bahnreaktivierung im Zusammenhang mit einer Durchbindung in Richtung Hamburg über die Güterumgehungsbahn sinnvoll sein.
Bemerkungen: - Maßnahmen in HH erforderlich - Kurzfristig umgesetzt: Direkte Buslinie Tornesch-Uetersen - Langfristig (bei ausreichendem Potenzial): Reaktivierung und Durchbindung auf die Hamburger Güterumgehungsbahn
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

15) Ausbau Neumünster–Heide

Die Strecke Neumünster–Heide weist in ihrem östlichen Abschnitt Hohenwestedt–Heide derzeit nur einen Zweistundentakt auf. Die Reisezeit der Gesamtstrecke ist mit 68 Minuten verhältnismäßig lang. Durch einen Ausbau der Strecke für höhere Geschwindigkeiten und der Einrichtung einer Kreuzungsstelle in Beringstedt kann das Angebot zu einem Stundentakt verdichtet und die Fahrzeit auf 52 Minuten verkürzt werden. An beiden Knoten Neumünster und Heide kann die Strecke optimal mit den langlaufenden Regionalverkehrslinien verknüpft werden.

Das Gutachten OdeS enthält eine identische Empfehlung für den Ausbau der Strecke.

Neumünster–Heide
Gesamtinvestition: 30 Mio. € Betrieb: 1-1,5 Mio. €/Jahr Landesanteil: 10 Mio. € Bundesanteil: 20 Mio. €
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4
Allgemeine Beschreibung: Durch eine Geschwindigkeitserhöhung auf bis zu 120 km/h kann die Fahrzeit auf 52 Minuten verkürzt werden. Für die Einrichtung eines Stundentakts ist der Neubau einer Kreuzungsstation in Beringstedt erforderlich.
Bemerkungen: - Technische Sicherung aller Bahnübergänge erforderlich; - Attraktive Ost-West-Verbindung im Zusammenhang mit der Reaktivierung Neumünster–Ascheberg
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

16) SPNV Anbindung an den Hamburger Flughafen

Es wird empfohlen die Anbindung des Hamburger Flughafens erneut zu prüfen. Auch wenn sich die direkte Anbindung des Flughafens Fuhlsbüttel aus Richtung Norden in früheren Untersuchungen als unverhältnismäßig teuer herausgestellt hat, so ist eine Anbindung über Pinneberg und dann die Güterumgehungsbahn Hamburg denkbar.

Für einen Übergangszeitraum oder ergänzend und unter Einbeziehung der Aufgabenträger für den Busverkehr ist eine Angebotsverbesserung im Busverkehr zu prüfen

Anbindung Flughafen Hamburg
Gesamtinvestition: noch zu ermitteln (ggf. in Kombination mit Projekt Nr. 14) Betrieb: noch zu ermitteln
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4
- Allgemeine Beschreibung: - Anbindung des Hamburger Flughafens an den SPNV - Bequemere Fahrten mit dem SPNV/ÖPNV aus Schleswig-Holstein zum Flughafen - Gleichzeitig Anbindung der Beschäftigungsschwerpunkte am/im Flughafen
Bemerkungen: - Es ist zu prüfen, ob ein Vorlaufverkehr im Sinne einer hochwertigen Busanbindung des Landes SH an den Hamburger Norden (inkl. Flughafen) realisierbar ist. Generell sollte eine Überprüfung hin zu qualifizierten Querverbindungen im Hamburger Umland in SH (Ringverkehr im ersten Landkreisring) erfolgen
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

17) Streckenverkürzung Elmshorn-Itzehoe

Die Marschbahn Hamburg–Westerland weist im Vergleich zu den anderen Regional-Express-Achsen in Schleswig-Holstein eine unterdurchschnittliche Reisegeschwindigkeit auf. Neben der eingleisigen Engpässe und der fehlenden Elektrifizierung (siehe Maßnahme 2 in Kapitel 5.2.2) ist dafür die besonders ungünstige Streckenführung zwischen Elmshorn und Heide verantwortlich. Im Vergleich zur Luftlinienentfernung Elmshorn–Heide von 61 km weist die Eisenbahnstrecke mit einer Länge von 94 km einen Umweg-Faktor von ca. 1,5 auf.

Mehrere Maßnahmen ermöglichen es, die Fahrzeit Hamburg–Westerland im Regional-Express-Verkehr um 24 Minuten von heute 175 Minuten auf 151 Minuten zu senken:

Zwischen Niebüll und Westerland wird die Strecke weitgehend zweigleisig ausgebaut. Dadurch entfallen die zeitaufwendigen Kreuzungen mit Gegenzügen auf der eingleisigen Strecke. Allein dadurch verkürzt sich die Fahrzeit je Richtung um 4 bzw. 7 Minuten. Außerdem ergibt sich eine höhere Betriebsqualität.

Zwischen Horst an der Strecke Elmshorn–Neumünster und Lägerdorf bei Itzehoe sollten neue Gleise parallel zur Bundesautobahn A 23 verlegt werden. Durch den Neubau von lediglich 16 km Eisenbahnstrecke kann die Entfernung Elmshorn–Itzehoe von 34 auf 24 km verkürzt werden. Daraus resultiert eine annähernde Halbierung der Fahrzeit zwischen Elmshorn und Itzehoe von 22 auf zukünftig nur noch 12 Minuten.

Die direkte Führung der Regional-Express-Züge Elmshorn–Itzehoe entlang der Autobahn erlaubt es, dass Nahverkehrsangebot von Hamburg nach Itzehoe und Heide zu verbessern, ohne dass schneller Fern- und Regionalverkehr und Regionalbahnen sich gegenseitig behindern. Zwischen Hamburg Hauptbahnhof und Glückstadt–Itzehoe können die Regionalbahnen auf der Bestandsstrecke im exakten Halbstundentakt verkehren, Trassenkonflikte und Taktabweichungen wegen Fernverkehrs können reduziert werden. In der Hauptverkehrszeit sind schnelle direkte Züge aus Dithmarschen nach Hamburg-Altona vorgesehen, die z. B. die Fahrzeiten von St. Michaelisdonn nach Hamburg von heute 75 Minuten auf 60 Minuten verkürzen und von Itzehoe einen schnellen Halbstundentakt nach Hamburg ermöglichen. Damit werden diese Relationen für Pendlerinnen und Pendler nach Hamburg attraktiver.

Das Gutachten OdeS hat die Vorstellung einer direkten, an der Autobahn geführten Verbindungsspange zwischen Itzehoe und Elmshorn nicht aufgenommen.

Streckenverkürzung Elmshorn–Horst–Itzehoe
Investition: ca. 140 Mio. € Betrieb: 8,3 Mio. €/Jahr (Aufteilung der Finanzierung noch unklar)
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 4
Allgemeine Beschreibung: Die Fahrzeit der Verbindung Hamburg–Westerland kann durch mehrere Maßnahmen verkürzt werden: - Schaffung eines Bypasses zwischen Elmshorn und Itzehoe - Zweigleisigkeit zwischen Niebüll und Westerland - Streckengeschwindigkeitserhöhung
Bemerkungen: - Beschleunigung der Marschbahn um ca. 15 Minuten und Verbesserung der Fernverkehrsanschlüsse in Hamburg - Ausweitung der RB-Verkehre über Glückstadt zum Halbstundentakt - Beseitigung von Trassenkonflikten zwischen langsamem Regionalverkehr mit Fern- und schnellem Regionalverkehr
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

Fahrzeitverkürzungen durch eine Spange zwischen Horst und Itzehoe

Kerneffekte
Fahrzeitverkürzung Hamburg – Itzehoe (– Westerland) um ca. 10 Minuten:
- Fahrzeit Elmshorn – Itzehoe mit RE heute: 22 Min.
- Geschätzte Fahrzeit mit geplanter Spange: 12 Min.
- Reduktion der Kreuzungen in Elmshorn

Infrastrukturelle Ausgestaltung der Spange
- Abzweigstelle nördlich Horst (idealerweise niveaufrei)
- Entlang der Autobahn A23 bis zum Anschlussgleis Lägerdorf

Ausgestaltung des Angebots
- Fernverkehr und RE-Linien über die Spange
- Anbindung der Halte Herzhorn, Glückstadt, Krempe und Kremperheide mit RB

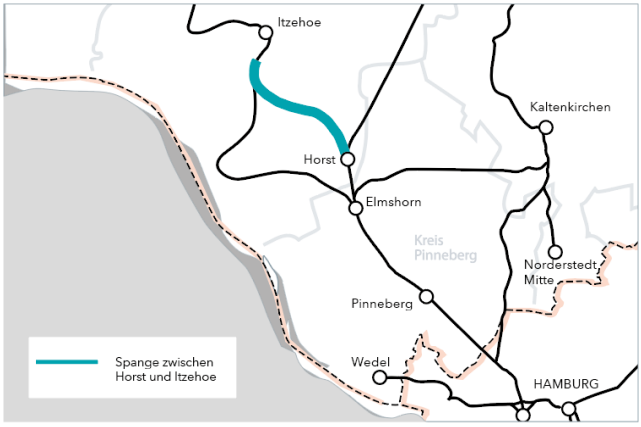

Abbildung 9: Direktverbindung zwischen Horst und Itzehoe zur Beschleunigung der Verkehre

Deutschland-Takt

Das Bundesverkehrsministerium plant zusammen mit den Ländern die Einführung des Deutschland-Takts. Dieser basiert auf dem Konzept des ITF, das besonders prominent in der Schweiz umgesetzt wurde, und bereits in vielen Regionen Deutschlands, darunter Schleswig-Holstein. Nach diesem Konzept soll die Schieneninfrastruktur in Deutschland erstmals nicht mehr allein nach kapazitativen und reisezeitlichen Aspekten ausgebaut werden, sondern auf einen konkreten Zielfahrplan hin optimiert werden.

Dadurch wird die Infrastruktur so ausgebaut, dass nach Fertigstellung ein möglichst idealer Fahrplan gefahren werden kann und die Reisezeitverbesserungen auch abseits der Hauptmagistralen in die Fläche verteilt werden können.

Aufgrund der Langwierigkeit von Infrastrukturplanungen richtet sich der Zielfahrplan zum Deutschland-Takt am Zeithorizont 2030+ aus. Der LNVP des Landes Schleswig-Holstein und der Zielfahrplan des Bundes zum Deutschland-Takt 2030+ ergänzen sich. Viele hier genannte Infrastrukturprojekte sind im Deutschland-Takt berücksichtigt. Aufgrund des unterschiedlichen Fokus auf Landes- bzw. Bundesinteressen gehen die Konzepte jedoch in einigen Aspekten unterschiedlich weit. So unterstellt der Deutschland-Takt eine massive Ausweitung des Fernverkehrs bis 2030+, mit erwartbar entsprechend massiver Steigerung der Nachfrage durch zusätzliche Übersteigerinnen und Übersteiger vom Fernverkehr in den SPNV.

Auch das Gutachten OdeS nimmt in vielen Punkten Bezug auf den Deutschland-Takt.

Ein wichtiges Projekt im Deutschland-Takt ist die „neue Verbindungsbahn“ in Hamburg. Zwischen dem Hauptbahnhof und Hamburg-Altona bzw. Hamburg-Diebsteich ist geplant, die bisherige S-Bahn in einen parallel verlaufenden Tunnel zu verlegen und die bisherigen zwei S-Bahn-Gleise zu Fernbahngleisen umzuwidmen. Dadurch verdoppelt sich für den Fern- und Regionalverkehr die Kapazität der Hamburger Verbindungsbahn.

Darüber hinaus könnte im Deutschland-Takt die bisherige Praxis der Doppelbelegung durch Nahverkehrszüge an Bahnsteigen im Hamburger Hauptbahnhof aufgegeben werden. Das heißt, dass in Zukunft jeder Nahverkehrszug die doppelte Länge haben könnte. Damit können die Sitzplatzkapazitäten verdoppelt werden. Dazu sind neben dem Hauptbahnhof Bahnsteigverlängerungen im Umland auf bis zu 400 Meter Länge erforderlich.

5.3 Weitere qualitäts- und klimaschutzorientierte Verbesserungsmaßnahmen bis 2030

5.3.1 SPNV-Stationen

Maßnahmen bis Ende 2026

Neue Stationen

Einzelne, relativ einfache Angebotsausweitungen werden bereits kurz- bis mittelfristig umgesetzt. Mit der Reaktivierung der Strecke Kiel–Schönberger Strand werden bis 2024 die neuen Haltepunkte Schönkirchen, Probsteierhagen, Passade, Fiefbergen, Schönberg (Holstein) und Schönberger Strand bedient. An der zu reaktivieren Strecke nach Rendsburg-Seemühlen liegen Rendsburg-Mastbrook und Rendsburg-Seemühlen. In der 2018 mit der DB Station&Service AG abgeschlossenen Stationsoffensive werden die Halte Lübeck-Moisling (2023) an der Bahnstrecke Lübeck-Hamburg, Bad Oldesloe Ost (2025) an der Bahnstrecke Neumünster-Segeberg, Rendsburg-Kronwerk/Büdelsdorf (2025) an der Strecke Kiel–Husum sowie Eckernförde Süd (2026) an der Bahnstrecke Kiel–Flensburg realisiert. Zudem sind die Bahnhalte in Neuwittenbek nördlich von Kiel und Vaale an der Marschbahn in diesem Zeitraum umsetzbar.

Diese sechs neuen Stationen werden durch die reaktivierte Strecke Kiel–Schönberg bis 2024 hinzukommen:

- Schönkirchen
- Probsteierhagen
- Passade
- Fiefbergen
- Schönberg (Holstein)
- Schönberger Strand

Diese neun Stationen werden an den bestehenden Bahnstrecken hinzukommen:

- Bad Oldesloe Ost (2025)
- Rendsburg-Kronwerk/Büdelsdorf (2025)
- Lübeck-Moisling (2023)
- Eckernförde Süd (2026)
- Schwentinental-Ostseepark (2023)
- Preetz Nord (2023)
- Preetz Krankenhaus (2023)
- Neuwittenbek (2026)
- Vaale (2026)

(1) Neue Stationen bis 2026
Gesamtinvestition: 16 Mio. € Betrieb: 0 €/Jahr (Stationsentgelte werden durch Fahrgeldeinnahmen ausgeglichen) Landesanteil: 15 Mio. € Bundesanteil: 1 Mio. €
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Die Strategie, durch viele neue Haltepunkte den Zugang zum SPNV zu erleichtern, wird fortgesetzt.
Bemerkungen: - 9 Stationen (zusätzlich zu den ohnehin im Rahmen von Reaktivierungen vorgesehenen Stationen) - Zugang zum SPNV verbessern - Ländliche Räume, Klein- und Mittelstädte stärken - Verlagerungseffekte vom Individualverkehr auf öffentliche Verkehre als wichtiger Baustein für die Verkehrswende
Zeithorizont: 2026, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Fertigstellung Bahnhof Pinneberg

2016 hat die umfassende Modernisierung des Bahnhofs Pinneberg mit dem Neubau einer Park-and-Ride(P+R) -Anlage begonnen. Seit 2018 laufen die Bauarbeiten für die weitgehende Modernisierung der Bahnsteiganlagen mit einem neuen Bahnsteigtunnel und Aufzügen für die Herstellung der Barrierefreiheit. Der Wartekomfort wird durch ein neues Bahnsteigdach für die Gleise 4 und 5 verbessert. 2019 ging der neue Busbahnhof in Betrieb. Nach Fertigstellung der Bahnsteiganlagen im Jahr 2021 erfolgen die vollständige Modernisierung des denkmalgeschützten Bahnhofsgebäudes und der Neubau eines Servicegebäudes. Auf der anderen Seite südwestlich der Bahnanlagen entsteht ein neuer Bahnhofsvorplatz am Übergang zu dem neuen Wohngebiet Elo-Gelände. Derzeit werden die Modalitäten für ein Fahrradparkhaus mit bis zu 1.000 Stellplätzen geklärt.

(2) Modernisierung Bahnhof Pinneberg
Gesamtinvestition: 15 Mio. € Betrieb: 0 €/Jahr Landesanteil: 7,5 Mio. € Bundesanteil: 7,5 Mio. €
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Die Modernisierung des Bahnhofs schafft eine neue Aufenthaltsqualität, verbessert die Umsteigebeziehungen und die Barrierefreiheit
Bemerkungen: - Barrierefreier Ausbau - Kundenfreundliche Gestaltung - Deutliche Aufwertung - Denkmalschutz
Zeithorizont: 2024, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Planungen Elmshorn und Neumünster

Der Bahnhof Elmshorn ist mit täglich rund 17.000 Ein- und Ausstiegen einer der am stärksten frequentierten Bahnhöfe in Schleswig-Holstein. Der Bahnhof genügt heute nicht den aktuellen Anforderungen an einen modernen, kundenfreundlichen und barrierefreien Bahnhof. Stadt Elmshorn, DB Station&Service AG, DB Netz AG und NAH.SH GmbH planen in einem regelmäßig stattfindenden Workshop die umfassende Modernisierung. Dazu gehört die Modernisierung der Bahnsteige und Bahnsteigdächer, der Neubau eines Empfangsgebäudes, der Neubau einer Fahrradstation und weiterer Bike-and-Ride(B+R)-Möglichkeiten, die Neugestaltung der Zugänge und des Bahnhofsumfeldes und der Neubau eines Zentralen Omnibusbahnhofs. Die DB Netz AG sieht für den Bahnhof Elmshorn entsprechend dem Bundesverkehrswegeplan 2030 eine Spurplanänderung und den Bau eines vierten Bahnsteiggleises vor, um den Betrieb auf dem stark belasteten Streckenabschnitt zu optimieren. Zurzeit wird geprüft, welche Auswirkungen das Projekt der DB Netz AG und die Überlegungen für den

Bau eines dritten und vierten Gleises zwischen Elmshorn und Pinneberg auf die Gestaltung des Bahnhofs und des Bahnhofsumfeldes haben werden. Ziel ist es, die Planungen aller Projekte im Bahnhof und im Bahnhofsumfeld in den nächsten Jahren bis zur Baureife voranzutreiben.

Neben Elmshorn soll die Station Neumünster und das gesamten Bahnhofsumfeld modernisiert werden. Im Zuge des Stationsprogramms Schleswig-Holstein ist die Modernisierung der Bahnsteige, Bahnsteigdächer und Bahnsteigzugänge geplant. Zusätzlich laufen derzeit Voruntersuchungen und Abstimmungen zwischen der Stadt Neumünster, DB Station&Service AG, DB Netz AG und NAH.SH, welche Maßnahmen für den Verkehrsknotenpunkt in der Stadt sinnvoll und möglich sind. Untersucht werden dabei ein möglicher Durchstich der Personenunterführung, eine Verlegung des ZOB von der Ostseite des Bahnhofs auf die Westseite, der Bau eines Fahrradparkhauses und die Neuordnung der Verkehrsströme im Bahnhofsumfeld.

(3) Modernisierung Bahnhöfe Elmshorn und Neumünster
Gesamtinvestition: 30 Mio. € Betrieb: 0 €/Jahr Landesanteil: 25 Mio. € Bundesanteil: 5 Mio. € (LuFV)
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Durch die Modernisierungen sollen die Bahnhöfe an aktuelle Qualitätsanforderungen angepasst werden. Dafür werden die Bahnhofsumfelder angepasst.
Bemerkungen: - Umfassende Modernisierung größerer Bahnhöfe in Schleswig-Holstein - Neuordnung Bahnhof und Bahnhofsumfeld - Kundenfreundliche Gestaltung - Deutliche Aufwertung
Zeithorizont: 2026, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Bahnhofsumfelder werden zur Mobilitätsstation

Das Umfeld jedes Bahnhofs hat eine Schlüsselfunktion für die Akzeptanz und das Nutzungspotenzial des Nahverkehrs und ist die Verknüpfung zur „letzten Meile“. Hierfür ist es wichtig, die Verbindung zu anderen Verkehrsmitteln wie dem Bus, dem Fahrrad, dem PKW oder zu neuen Shared-Mobility-Angeboten so attraktiv und nutzerfreundlich wie möglich zu gestalten.

(4) Bahnhofsumfeld werden zur Mobilitätsstation
Gesamtinvestition: 5 Mio. €/Jahr Betrieb: 0 €/Jahr Landesanteil: 5 Mio. €/Jahr
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Für einen attraktiven Bahnhof ist ein funktionales und ansprechend gestaltetes Bahnhofsumfeld nötig.
Bemerkungen: Alle Einrichtungen tragen zur kundenfreundlichen Gestaltung des Bahnhofs bei, z.B. - Bike+Ride - Park+Ride - Barrierefreie Bushaltestellen an Bahnhöfen - WC-Anlagen
Zeithorizont: bis 2027, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Daher unterstützt die NAH.SH kommunale Projekte zur Aufwertung und Umgestaltung von Bahnhofsumfeldern durch Fördermittel des Landes-GVFG. Dabei werden die Kommunen inhaltlich und organisatorisch umfassend durch die NAH.SH begleitet. Neben einigen größeren Projekten werden auch kleine und mittlere Bahnhöfe und Haltepunkte in den Fokus genommen werden. Insbesondere in der Fläche ist das Fahrrad die ideale Ergänzung zum ÖPNV, um die Verkehrswende zu erreichen.

Ein Schwerpunkt ist daher das NAH.SH-Bike+Ride-Programm, denn langfristig soll jeder Bahnhalt in Schleswig-Holstein über eine hochwertige Bike-and-Ride-Anlage verfügen. Interessierte Kommunen haben seit 2016 die Möglichkeit, über einen Rahmenvertrag die von der NAH.SH entwickelten Bike-and-Ride-Anlagen zu bestellen. Mit Hilfe dieses Angebotes werden Kommunen organisatorisch und finanziell entlastet und Fahrgäste können landesweit ein einheitliches, hochwertiges Angebot an den Bahnhöfen antreffen. Eine vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und der DB AG im Sommer 2018 bundesweit gestartete Bike-and-Ride-Offensive ersetzt nicht das bereits laufende schleswig-holsteinische Programm, sorgt aber für eine Erleichterung bei der Bereitstellung von Bahnflächen. Diese Projekte unterstützen die Radstrategie Schleswig-Holstein 2030 auf welche im Kapitel 5.3.4 genauer eingegangen wird.

Neue Stationen ab 2027 (36 Stationen)

Der Zugang zu und die Verfügbarkeit von Nahverkehr ist wesentliche Voraussetzung für dessen Nutzung. Daher sind neben den in Kapitel 5.2.1 und 5.2.2 dargestellten Streckenreaktivierungen eine Reihe von Bahnhofsreaktivierungen oder Neubauten vorgesehen:

- Lindholm, Hattstedt, Weddingstedt, Hemmingstedt, Itzehoe Alsen und Kiebitzreihe auf der Marschbahn
- Harrislee Nord, Harrislee Süd, Flensburg Campus/Krankenhaus, Flensburg-Weiche Süd und Tarup im Flensburger Raum
- Eggebek, Schuby, Alt Duvenstedt und Neumünster Rendsburger Straße auf dem Streckenabschnitt Neumünster–Flensburg
- Ohrstedt und Husum Rosendahler Weg zwischen Jübek und Husum
- Eckernförde Nord, Eckernförde Strand, Gettorf Süd, Kronshagen Schulzentrum, Kiel-Mettenhof, Kiel Hamburger Chaussee, Kiel Winterbeker Weg, Kiel Waldorfschule und Meimersdorf im Kieler Raum (siehe auch S-Bahn-Kiel)
- Malente Ost, Eutin Carl-Maria-von-Weber-Straße, Bockholt und Techau auf der Strecke Kiel–Lübeck (siehe auch S-Bahn Lübeck)
- Lübeck-Genin
- Bad Segeberg Oldesloer Straße und Bad Segeberg Hamburger Straße (im Zuge Ausbau Neumünster - Bad Oldesloe)
- Elmshorn Süd und Pinneberg Nord im Zuge der Realisierung der S 4 West

(5) Neue Stationen ab 2027
Gesamtinvestition: Noch nicht ermittelt; teilweise bereits in den Reaktivierungsprojekten oder Ausbauprojekten enthalten (Pinneberg Nord oder Elmshorn Süd) oder in laufenden Budgets für Stationsmaßnahmen. Betrieb: In der Regel in Verkehrsverträgen berücksichtigt; Mehreinnahmen können gegengerechnet werden.
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 3, 4, 5
Allgemeine Beschreibung: Die Strategie, durch viele neue Haltepunkte den Zugang zum SPNV zu erleichtern, wird fortgesetzt.
Bemerkungen: - 36 Stationen - Zugang zum SPNV verbessern - Ländliche Räume, Klein- und Mittelstädte stärken - Verlagerungseffekte vom Individualverkehr auf öffentliche Verkehre als wichtiger Baustein für die Verkehrswende
Zeithorizont: ab 2027, Finanzierung vielfach noch nicht gesichert

5.3.2 Barrierefreiheit

Gesetze und Rahmenbedingungen

Der barrierefreie Zugang zum ÖPNV ist ein wichtiges Ziel des Landes. Busse und Bahnen sind als Verkehrsmittel für mobilitätseingeschränkte Menschen unverzichtbar. Barrierefreiheit dient zugleich allen Fahrgästen (inkl. Radverkehr, Zugänglichkeit für Personen mit Kleinkindern/ Kinderwagen) und unterstützt insgesamt das Bild eines modernen Nahverkehrs.

Folgende übergeordnete Maßnahmen stehen für den barrierefreien ÖPNV in Schleswig-Holstein:

- Beschaffung von Niederflurfahrzeugen in Bus- und Bahnverkehr
- Umgestaltung der Verkehrsstationen und Bushaltestellen zur Sicherstellung eines durchgehend stufenfreien Zugangs. Einrichtung von Aufzügen und Blindenleitsystemen
- Verbesserung der Fahrgastinformation (Zwei-Sinne-Prinzip) und Optimierung der Aufenthaltsqualität

Neue Projekte und Bauvorhaben werden grundsätzlich nach den Grundsätzen der Barrierefreiheit geplant und realisiert. Was Barrierefreiheit genau bedeutet, entwickelt sich dabei allerdings stetig weiter. Ziel ist die vollständige Barrierefreiheit des ÖPNV.

Seit nahezu zwanzig Jahren werden am Runden Tisch Mobilitätseingeschränkte Reisende Maßnahmen und Strategien mit den anerkannten Behindertenverbänden und den Verkehrsunternehmen gemeinsam beraten.

Die Ausgestaltung des barrierefreien Zugangs zu öffentlichen Verkehrsanlagen und Verkehrsmitteln sowie die Anforderungen an die Fahrzeuge selbst sind in Gesetzen und Verordnungen auf Bundes- oder Landesebene festgeschrieben.

Von besonderer Bedeutung im Schienenverkehr ist die Technische Spezifikation für Interoperabilität bezüglich eingeschränkt mobiler Personen im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem und im transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystem (TSI-PRM), die europäische Standards für die Barrierefreiheit von Stationen und Fahrzeugen setzt. Werden Stationen in Schleswig-Holstein modernisiert, erfolgt dies in der Regel nach den Standards der TSI-PRM. Die neuen Fahrzeugen müssen mindestens den Anforderungen der TSI-PRM entsprechen.

Für bauliche Anlagen außerhalb der Betriebsanlagen der Eisenbahn gelten die Regeln der Landesbauordnung und bundesweit geltende DIN-Normen. Die Einhaltung dieser Regeln wird im Rahmen der Prüfung von Förderanträgen durch die fachtechnischen Prüfstellen kontrolliert.

In den vergangenen Jahren hat die konsequente Ausschreibungspraxis des Landes dazu geführt, dass eine grundlegende Erneuerung des Fahrzeugbestands im SPNV erfolgt ist. Auf fast allen Strecken sind bereits seit Anfang der 2010er Jahre Niederflurfahrzeuge im Einsatz. Mittlerweile sind nur noch die älteren VTA-Triebwagen der AKN und die Fahrzeuge der NEG

nicht barrierefrei zugänglich. Bei den Stationen hat das seit 2000 durchgeführte Stationsprogramm dazu geführt, dass die Anzahl barrierefreier Stationen stetig gestiegen ist. Im Zusammenspiel mit neuen barrierefreien Fahrzeugen ist die Nutzung des SPNV für viele mobilitätseingeschränkte Reisende einfacher geworden. Es gibt aber noch Lücken im Angebot: So sind zwar alle wichtigen Knotenbahnhöfe inzwischen mit Aufzügen ausgestattet, doch selbst an einigen großen Stationen fehlen noch Blindenleitsysteme, und einige Stationen sind noch nicht oder nur eingeschränkt barrierefrei. Die EVU sind gemäß der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) zur Erstellung eines Programms zur Herstellung der Barrierefreiheit verpflichtet. Dieses Programm muss im ersten Betriebsjahr vorgelegt und alle zwei Jahre aktualisiert werden. Hier sind insbesondere Details zur Schulung von Personal hinterlegt.

Im vorliegenden LNVP soll genauer bewertet werden, wie weit die Barrierefreiheit in den Bereichen Mobilitätseinschränkung, Sehbehinderung und Hörbehinderung bereits vorangebracht wurde. Die Bedürfnisse wiederum lassen sich in die drei Bereiche Infrastruktur, Fahrzeuge und Fahrtinformation unterteilen.

Barrierefreiheit von Stationen

An die Infrastruktur werden hinsichtlich der Barrierefreiheit folgende Anforderungen gestellt:

- Mobilitätseingeschränkte Reisende benötigen einen stufenfreien Zugang zum Bahnsteig und müssen das Fahrzeug erreichen können, im Zweifelsfall mit Hilfsmitteln wie Rampen. Hierbei ist eine optimierte Bahnsteighöhe bedeutsam.
- Sehbehinderte sind zur sicheren Orientierung auf der Verkehrsstation auf ein taktiles Blindenleitsystem angewiesen. Die Fahrgastinformationen an den Bahnsteigen muss darüber hinaus akustisch erfolgen.
- Hörbehinderte sind wiederum auf optische Fahrgastinformationen angewiesen.

Wie weit die Barrierefreiheit der Infrastruktur erfüllt ist, kann wie folgt bewertet werden:

- **Barrierefrei** (alle Punkte treffen zu):
  - Bahnsteighöhe von 55, 76 oder 96 Zentimetern, Einstieg in das Fahrzeug erfolgt stufenfrei oder mit Hilfe einer Rampe
  - Blindenleitsystem vorhanden
  - Stufenfreier Zugang zum Bahnsteig möglich
  - Optische digitale Fahrgastinformation vorhanden
  - Akustische Fahrgastinformation vorhanden

- **Eingeschränkt barrierefrei** (mindestens einer der folgenden Mängel liegt vor):
  - Bahnsteighöhe nicht optimiert
  - Optisch nur analoge Fahrgastinformation vorhanden

- **Nicht barrierefrei** (mindestens einer der folgenden Mängel liegt vor):
  - Kein Blindenleitsystem vorhanden
  - Stufenfreier Zugang nicht möglich
  - Keine optische Fahrgastinformation
  - Keine akustische Fahrgastinformation

Derzeit existieren in Schleswig-Holstein 182 Bahnhöfe mit 335 Bahnsteigkanten, die durch den SPNV genutzt werden. Von 335 Bahnsteigkanten sind 245 barrierefrei, was etwa 73 % entspricht. Weitere 27 Bahnsteigkanten (8 %) sind eingeschränkt barrierefrei und 63 (18 %) der Kanten sind nicht barrierefrei. Dies ist z. B. auch dann der Fall, wenn eine Bahnsteigkante zwar die richtige Höhe hat, aber kein Blindenleitsystem aufweist. Für die Gesamtstationen sind die Werte ähnlich, aber tendenziell etwas schlechter, da hier die „schlechteste" Bahnsteigkante die Wertung vorgibt. Differenziert nach einzelnen Nutzergruppen sind die Werte besser. 87 % der Kanten sind für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste ausgestattet, 83 % für Sehbehinderte und 90 % für hörbehinderte Fahrgäste.

Stand 2021	Bahnsteigkanten (335)	Stationen (182)
Barrierefrei	245 (73 %)	122 (67 %)
Eingeschränkt barrierefrei	27 (8 %)	18 (10 %)
Nicht barrierefrei	63 (19 %)	42 (23 %)

Tabelle 7: Barrierefreiheit der Bahnhöfe 2021

Im E-Netz Ost werden ab 2022/23 neue Triebwagen (KISS-Doppelstocktriebwagen) eingesetzt, die auf eine Bahnsteighöhe von 76 Zentimetern zum ebenerdigen Ein- und Aussteigen optimiert sind. Als Mindestanforderung muss die Bahnsteighöhe 55 Zentimetern hoch sein um grundsätzlich Ein- und Aussteigen zu können. Daher muss der Bahnsteig an den Gleisen 6 und 7 in Bad Oldesloe aufgehöht werden. Alle anderen Bahnsteige in diesem Netz haben bereits eine Bahnsteighöhe von 76 Zentimetern.

Die Flirt-Akku-Fahrzeuge, die sukzessive ab Ende 2022 in den Netzen Ost und Nord zum Einsatz kommen, sind für eine Bahnsteighöhe von 76 Zentimetern optimiert und erfordern eine Mindestbahnsteighöhe von 55 Zentimetern. Die an einigen Stationen noch bestehenden 38 Zentimeter hohen Bahnsteigkanten müssen bis zur Betriebsaufnahme der Fahrzeuge aufgehöht werden, sodass an vielen kleinen Stationen der Strecken Heide–Büsum und Husum–St. Peter-Ording erstmals Barrierefreiheit sichergestellt wird.

Die betroffenen Stationen sind:

- Ascheberg und Bad Malente-Gremsmühlen an der Strecke Kiel–Lübeck
- Owschlag und Jübek an der Strecke Kiel–Husum
- Fresenburg und Bad Oldesloe (Bahnsteig Gleis 5)
- Tönning, Bad St. Peter Süd und die sechs kleineren Stationen Witzwort, Harblek, Kating, Katharinenheerd, Sandwehle und Tating zwischen Husum und Bad St. Peter-Ording
- Tiebensee, Jarrenwisch, Süderdeich und Reinsbüttel zwischen Heide und Büsum

Durch den Bau von einigen neuen Stationen bis zum Jahr 2026 erhöht sich die Zahl der Bahnhaltepunkte in Schleswig-Holstein von 182 auf 201 und die Zahl der Bahnsteigkanten auf 361. Unter den oben beschriebenen Annahmen werden im Jahr 2026 96 % der

Bahnsteigkanten barrierefrei ausgebaut sein. Bis 2026 gibt es keine eingeschränkt barrierefreien Kanten oder Stationen mehr, 13 Bahnsteigkanten (etwa 4 %) werden weiterhin nicht barrierefrei sein. Diese Werte stellen eine deutliche Verbesserung dar.

Dass die Zahl der eingeschränkt barrierefreien Stationen auf null sinkt, wird durch verschiedene Maßnahmen erreicht. Beispielsweise sollen die Stationen St. Michaelisdonn und Müssen durch den Bau von Rampen und Aufzügen barrierefrei werden.

An einigen Stationen ist zwar die Bahnsteighöhe passend zu den eingesetzten Fahrzeugen, es fehlen jedoch noch Leitstreifen für sehbehinderte Personen. Eine Nachrüstung ist hier z. B. in Elmshorn, Bad Malente-Gremsmühlen und Thesdorf vorgesehen.

Eine Verbesserung wird im Bereich der Fahrgastinformation erreicht werden. Hierzu soll an einigen Stationen eine digitale Anzeige oder ein akustisches Modul ergänzt werden, sodass das Zwei-Sinne-Prinzip gewährleistet ist. Die trifft insbesondere auf einige Stationen der AKN und der NEG zu, die durch diese Ergänzung nicht mehr als nur bedingt barrierefrei gelten werden.

Die Verbesserung durch diese Maßnahmen zeigt sich in der Auswertung der Infrastruktur nach Nutzergruppen. Für mobilitätseingeschränkte Reisende werden 98 % der Bahnsteigkanten ausgestattet sein, für Sehbehinderte 96 % und für hörbehinderte Fahrgäste werden 100 % aller Bahnsteigkanten barrierefrei sein.

Der barrierefreie Ausbau der bis 2026 noch nicht barrierefreien Bahnsteigkanten bzw. Stationen wird in zukünftigen Projekten umgesetzt. Im Projekt S4 (Hamburg–Bad Oldesloe) werden die Stationen Bargteheide und Kupfermühle barrierefrei ausgebaut, mit der Hinterlandanbindung der Fehmarnbeltquerung wird die Station Timmendorfer Strand ersetzt. Die Finanzierung und Realisierung des barrierefreien Ausbaus der Stationen Bordesholm und Nortorf nach 2026 sowie der Maßnahmen in Elmshorn und Neumünster ist bereits gesichert. Mit diesen zukünftigen Projekten nach 2026 wird somit bei den letzten sechs Stationen die Barrierefreiheit hergestellt sein.

Stand 2026	Bahnsteigkanten (Anzahl 361)	Stationen (Anzahl 201)
Barrierefrei	348 (96 %)	195 (97 %)
Eingeschränkt barrierefrei	0 (0 %)	0 (0 %)
Nicht barrierefrei	13 (4 %)	6 (3 %)

Tabelle 8: Barrierefreiheit der Bahnhöfe 2026

(6) Barrierefreiheit von Stationen
Gesamtinvestition: 30 Mio. € Betrieb: 1 Mio. €/Jahr Landesanteil: 15 Mio. € Bundesanteil: 15 Mio. €
Welche Ziele werden angesprochen? 2, 3
Allgemeine Beschreibung: Der barrierefreie Zugang zum ÖPNV ist ein wichtiges Ziel der Landesregierung und findet sich auch hier im Ziel 3 100% barrierefreie Stationen wieder.
Bemerkungen: - Zugänglichkeit, Gestaltung und Ausstattung von Bahnstationen wird weiter verbessert - Einrichtung von Aufzügen und Blindenleitsystemen - Verbesserung der Fahrgastinformation (Zwei-Sinne-Prinzip)
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Barrierefreiheit der Fahrgastinformation

Barrierefreie Fahrgastinformation heißt, genaue und umfangreiche Details über Gegebenheiten der Reise zu geben. Wichtig ist – je nach Anforderung der Reisenden – zu wissen, wie die Fahrzeuge, Umstiege und Wege ausgestaltet sind. Ein Fahrgast benötigt Informationen über die Höhe der Stufen, ein anderer über das Vorhandensein von Leitsystemen. Wenn im täglichen Betrieb ein anderes Fahrzeug eingesetzt wird als geplant, und deshalb die Reise wegen Stufen zum Fahrzeug unmöglich wird, muss der Fahrgast diese Information bekommen. Genauso ist der Ausfall eines Fahrstuhls für die Planung einer Reise wichtig.

Eine so detaillierte Versorgung mit Informationen erfordert nicht nur die Erhebung all dieser Daten, sondern auch Sorgfalt in der täglichen Arbeit bei der Disposition, der Pflege der neuen Datenmengen und der Pflege der neuen Hintergrundsysteme.

Die Kreise und kreisfreien Städte als Aufgabenträger des straßengebundenen ÖPNV erheben in den kommenden Jahren mit Unterstützung des Landes die Infrastruktur und Ausstattung aller Bushaltestellen. Ähnlich werden die Daten zu den Bahnhöfen präzisiert.

Das Land arbeitet seit langer Zeit mit den anderen Bundesländern an der Durchgängigen Elektronischen Fahrgastinformation (DELFI), dem bundesweiten Hintergrundsystem für die Fahrgastinformation. Durch eine neue bundesweite Hintergrundstruktur wird dafür gesorgt, dass Fahrgäste in allen Informationssystemen die gesamte Information erhalten. Das Land hält die notwendigen Kanäle und Informationen also nicht nur in den eigenen lokalen Systemen vor, sondern sorgt dafür, dass bundesweit die Daten in den Fahrgastinformationssystemen durchgängig fließen und ohne Qualitätsverlust zu den Fahrgästen gelangen. DELFI ist durch eine intensive Zusammenarbeit der Länder und einen ständigen Austausch mit allen Systembeteiligten entstanden, wird ständig weiterentwickelt und für die hohen Anforderungen vorbereitet.

(7) Barrierefreiheit der Fahrgastinformationen
Gesamtinvestition: im Rahmen laufender ohnehin finanzierter Projekte; Datenbank Haltestellen bereits finanziert; ggf. weitere Projekte Betrieb: vielfach in laufenden Projekten integriert
Welche Ziele werden angesprochen? 2, 3
Allgemeine Beschreibung: - Weitere Verbesserung der Fahrgastinformation unter besonderer Berücksichtigung der Belange mobilitätseingeschränkter Personen und seh- und hörbehinderter Personen - Fortführung des Aufbaus der Datenbank zur Barrierefreiheit von Bushaltestellen
Bemerkungen: - In Zusammenarbeit mit Kreisen und kreisfreien Städten als Aufgabenträger Bus und in bundesweiter Kooperation - Kosten für Datenerfassung und –aktualisierung; Abschätzung derzeit nicht möglich
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Barrierefreiheit der Fahrzeuge

Wie oben einleitend beschrieben, sind die Mindeststandards der Barrierefreiheit für Schienenfahrzeuge in der TSI-PRM festgelegt. Gültigkeit hat immer die zum Zeitpunkt der Zulassung des Fahrzeugs geltende Fassung der TSI-PRM. Das bedeutet, dass ältere Fahrzeuge einen sogenannten Bestandsschutz haben und nicht immer alle Anforderungen der aktuell gültigen TSI-PRM erfüllen. Anforderungen, die über die europäischen Standards hinausgehen, können in den jeweiligen Ausschreibungen und Verkehrsverträgen zusätzlich definiert werden. Das Land Schleswig-Holstein hat derzeit folgende zusätzliche, über die TSI-PRM hinausgehende Vorgaben zur Barrierefreiheit in Fahrzeugen:

- Rollstuhlplatz: mit 80 % ununterbrochenem Fensteranteil, gut erreichbarem Notruf in 85 cm Höhe und mit mindestens 50 cm Abstand zur Innenwand-Ecke
- Zugänglichkeit aller Zugeinheiten ohne Voranmeldung für Rollstuhlfahrerinnen und -fahrer (Person plus Rollstuhl, zusammen bis 350 kg) von Bahnsteigen mit 55 und 76 cm Höhe
- Universal-WC nach dem Typ „Rheingau-Toilette“ (siehe hierzu das Corporate Design der NAH.SH)

Auf einigen Netzen kommen in den nächsten Jahren neue Fahrzeuge zum Einsatz. Ab Dezember 2022 werden auf der Strecke Hamburg–Lübeck und Lübeck–Lübeck-Travemünde Strand neue doppelstöckige Triebfahrzeuge fahren. Anders als bei derzeit im Einsatz befindlichen Doppelstockzügen wird der Einstieg bei diesen Fahrzeugen auf die Bahnsteighöhe von 76 Zentimetern ausgelegt sein. Dadurch ist ein Einstieg ohne das Anlegen einer

manuellen Rampe möglich. Bei Behindertenverbänden stößt das Modell der KISS-Doppelstockzüge allerdings dennoch auf Kritik: Mehrere Rampen sind notwendig, um den Höhenunterschied zwischen Bahnsteigkante und Fußbodenhöhe des Unterdecks im Fahrzeuginneren zu überbrücken.

Obwohl das Fahrzeug alle Mindestanforderungen der TSI-PRM einhält, wird an diesem Beispiel deutlich, dass diese nicht immer mit den Anforderungen der Behindertenverbände übereinstimmen. Das Land hat sich mit Erfolg dafür eingesetzt, dass branchenweit die Beteiligung von Behindertenverbänden stärker umgesetzt wird, unter anderem bei der Erstellung solcher Normen, bei der Entwicklung von neuen Fahrzeugen oder bei anderen, deutschlandweiten Entwicklungen im SPNV.

Neue Fahrzeuge wird es zudem ab Ende 2022 auf den Strecken Kiel–Lübeck–Lüneburg (RE 83) und Kiel–Lübeck (RB 84) geben, sowie ab Ende 2023 auf den Linien RB 63, RB 64, RE 72, RB 73, RE 74, RB 75 und RB 82. Der Einstieg in die neuen Fahrzeuge des Typs Flirt erfolgt stufenfrei bei Bahnsteigen mit einer Höhe von 76 Zentimetern. Bis zur Inbetriebnahme der Fahrzeuge werden alle Bahnsteige diese Höhe oder mindestens eine Bahnsteighöhe von 55 cm haben.

Ein weiterer Meilenstein für die Barrierefreiheit wird die Inbetriebnahme der S 21 von Hamburg nach Kaltenkirchen sein, die für das Jahr 2025 vorgesehen ist. Durch die S 21 werden die alten, nicht barrierefreien VTA-Triebwagen im gesamten AKN-Netz durch die freiwerdenden LINT-Triebwagen ersetzt.

(8) Barrierefreiheit von Fahrzeugen
Gesamtinvestition: Wird in Vergabeverfahren berücksichtigt; Kriterien liegen aufgrund von internationalen oder nationalen Vorgaben fest Betrieb: Kosten in den Verkehrsverträgen abgebildet
Welche Ziele werden angesprochen? 3
Allgemeine Beschreibung: - Ziel: Barrierefreiheit aller im SPNV in Schleswig-Holstein eingesetzten Fahrzeuge. Ziel bereits in vielen Bereich umgesetzt, aber einzelnen Fahrzeuge noch nicht barrierefrei. - Fortlaufende Weiterentwicklung der Kriterien muss berücksichtigt werden
Bemerkungen: - Zusammenspiel Fahrzeug-Bahnsteig wird weiterentwickelt. Bahnsteige mit niedrigen Bahnsteigkanten verschwinden und ermöglichen bessere Anpassungen der Einstiegshilfen an die verbliebenen Bahnsteighöhen
Zeithorizont: Fortführung, im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Fahrzeug	Married-Pair-Wagen	Lint 54	Lint 41	VT 628	VTA	Twindexx-Triebwagen	Flirt 3	Doppelstock (alt)	Kiss Triebwagen	Akku Flirt
EVU	DB Regio	DB Regio/AKN	DB Regio/ Nordbahn	NEG	AKN12122	DB Regio	Nordbahn	DB Regio	DB Regio	Nordbahn / OHE / RDC
Einstiegshöhe	76	76	76	121	122	55	76	55	76	76
Fahrzeuggebundene Einstiegshilfe	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Spaltüberbrückung	ja	ja	ja	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja
Akustisches Signal der Türen	nein	ja	ja	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Akustische Fahrgastinformation	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Optische Fahrgastinformation	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Barrierefreies WC	bedingt	bedingt/kein WC	bedingt	nein	kein WC	ja	ja	ja	ja	ja

Tabelle 9: Barrierefreiheit der SPNV Fahrzeuge

5.3.3 Busverkehr

Zahlreiche Menschen in Schleswig-Holstein leben in unmittelbarer Nähe zu einer Bahnstation. Sie profitieren von einem Angebot auf der Schiene, das ihnen von früh morgens bis spät in den Abend eine flexible Mobilität zu merkbaren Taktzeiten bietet. Ziel des Landes ist es, die Anzahl der Menschen, denen eine verlässliche Mobilität mit den Verkehrsmitteln des Nahverkehrs zur Verfügung steht, erhöht wird. Überall dort, wo es keine Schienenverbindung gibt, kann dies nur über attraktive Busverbindungen gelingen. Ein dichter verzahntes Netz aus Bus und Bahn bedeutet kürzere Reisezeiten, steigert die Attraktivität des ÖPNV und sorgt somit für mehr Fahrgäste in Bus und Bahn.

Das Busangebot in Schleswig-Holstein entwickelt sich aktuell sehr dynamisch, viele Aufgabenträger, Kreise und kreisfreie Städte, investieren mehr Geld in ein attraktiveres Angebot, schaffen Linien mit Taktverkehr und guten Bus-Bahn-Anschlüssen. Diese Prozesse sollten fortgeführt werden. Ziel sollte es sein, die Angebotsqualität auf starken Achsen im Busverkehr an die Standards im SPNV anzugleichen und zu einem attraktiven Gesamtnetz aus Bahn- und Landesbuslinien zu verschmelzen. So wird sichergestellt, dass die bundesweit angestrebte Umsetzung des Deutschlandtakts bis in die Fläche wirken kann.

Wichtige Achsen für überregionale Busverbindungen

Für eine umfassende Verbesserung des ÖPNV in Schleswig-Holstein ist es von Interesse, dass das SPNV-Netz um qualifizierte überregionale Busverbindungen ergänzt wird. Als Basis für die Bedarfsermittlung dienen das zentralörtliche System in Schleswig-Holstein sowie das bestehende Schienennetz. In Frage für ein ergänzendes Liniennetz überregionaler Busverbindungen kommen grundsätzlich nur Verbindungen, die entweder zwei Bahnlinien mit einem Reisezeitgewinn gegenüber einer Umsteigeverbindung mit der Bahn verbinden oder Mittelzentren bzw. Unterzentren mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums ohne Bahnanschluss an das Bahnnetz anbinden. Auf Basis dieser Festlegungen sind folgende starke Achsen von besonderem Interesse:

- Husum–Flensburg
- Schleswig–Süderbrarup–Kappeln
- Eckernförde–Schleswig
- Rendsburg–Eckernförde
- Heide–Rendsburg
- Kiel–Lütjenburg–Oldenburg
- Neumünster–Plön
- Eutin–Neustadt
- Brunsbüttel–Itzehoe
- Itzehoe–Wrist
- Lübeck–Bad Segeberg
- Geesthacht–Bergedorf

Weitere Verbindungen können geprüft werden, oberster Bewertungsmaßstab für die weitere Aufnahme von Linien ist dabei die Netzwirkung, die sich durch die starke Achse im Zusammenspiel zwischen SPNV-Netz, Fahrzeiten und Fahrplan ergibt.

(9) Ergänzende überregionale Buslinien
Gesamtinvestition: in Verantwortung der Kreise und kreisfreien Städte Betrieb: in Verantwortung der Kreise und kreisfreien Städte
Welche Ziele werden angesprochen? 4
Allgemeine Beschreibung: Überall dort, wo es keine Bahnverbindung gibt, soll die Mobilität durch attraktive Busverbindungen erhöht werden.
Bemerkungen: - Stärkung des SPNV-Netzes überall dort, wo es keine Schienen (mehr) gibt - Erschließung zusätzlicher Fahrgastpotenziale - Gleichwertige Lebensverhältnisse in der Stadt und auf dem Land - Investitionen in bessere Haltestellen (höherer Wartekomfort), Bevorrechtigungsmaßnahmen, barrierefreie Haltestellen, Fahrradabstellanlagen entlang der überregionalen Buslinien
Zeithorizont: offen, Finanzierung noch nicht gesichert

Angebot mit hohem Standard

Die Angebotsstandards auf den starken Achsen sollen sich an denen des SPNV orientieren. Die Busse verkehren daher täglich mindestens im Stundentakt. Sofern die Taktfrequenz des SPNV am angebundenen Bahnhof geringer als ein Stundentakt ist, reicht eine dem SPNV gleichwertige Taktfrequenz aus. Die Busse verkehren von Montag bis Freitag mindestens im Zeitraum von 5:00 bis 23:00 Uhr, sonnabends von 6:00 bis 23:00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen von 7:00 bis 23:00 Uhr (Stunde der ersten bzw. letzten Abfahrt). Die Anschlüsse von den überregionalen Buslinien zum SPNV werden in Übergangszeiten von unter 15 Minuten (inkl. Umsteigewegen) sichergestellt.

Besondere Qualitätsmerkmale

Im Zusammenspiel zwischen Bus und Bahn ist es für die Akzeptanz der Nutzerinnen und Nutzer von großer Bedeutung, dass die Anschlüsse verlässlich sind. Daher müssen alle Bus-Bahn-Anschlüsse gesichert werden. Die eingesetzten Fahrzeuge bieten ausreichend Komfort für die Fahrgäste, dazu zählen z. B. Klimatisierung, bequeme Sitze und ausreichend Sitzabstand, kostenfreies WLAN, USB-Ladesteckdosen und großzügig bemessene Mehrzweckbereiche zum Abstellen von Kinderwagen, Rollstühlen und Gepäck. Auf ausgewählten, touristisch bedeutsamen Linien ist ein erweiterter Fahrradtransport zu gewährleisten. Um die Zusammengehörigkeit zu einem System zu repräsentieren und für den Nahverkehr zu werben, sind die Busse wie auch die Züge im Design des Verkehrsverbundes NAH.SH gestaltet. Eine vollständige Barrierefreiheit wird vorausgesetzt, da nicht nur das Fahrzeug barrierefrei gestaltet sein muss, sondern auch die dazugehörige Infrastruktur. Die

Haltestellen sind gemäß den aktuellen Regelwerken barrierefrei auszubauen und mit den Merkmalen des Verbunds (Haltestellenfahne) zu kennzeichnen

Markenbezeichnung “ PlusBus”

Ein qualitativ hochwertiges Busangebot mit verlässlichen Standards muss sich vom restlichen Angebot über eine Produktdifferenzierung abheben. Der PlusBus ist eine etablierte Marke für hochwertigen ÖPNV, der ausgehend vom Gebiet des mitteldeutschen Verkehrsverbundes MDV mittlerweile in vier Bundesländern verwendet wird.

Das Konzept PlusBus verfolgt das Ziel, das Busangebot im Land attraktiver zu gestalten, die Aufmerksamkeit der Fahrgäste auf diese besonderen Buslinien zu richten und dadurch die gute Bus-Bahn-Verknüpfung sowie die Vertaktung stärker in den Vordergrund zu stellen. Mit der gemeinsamen Marke PlusBus wird der qualitativ hochwertige ÖPNV für die Kundinnen und Kunden erkennbarer. Darauf aufbauend ist es möglich, den Busverkehr mit den standardisierten Angebotskriterien gezielt zu vermarkten und damit neue Kundengruppen für den ÖPNV anzusprechen.

Starke Zusammenarbeit

Die Aufgabenträgerschaft für den SPNV liegt gemäß dem ÖPNVG SH beim Land Schleswig-Holstein, die für den straßengebundenen Nahverkehr bei den Kreisen und kreisfreien Städten. Diese Zuständigkeiten sollen für die vorgeschlagenen überregionalen Buslinien bestehen bleiben. Die NAH.SH könnte beim Aufbau der überregionalen Buslinien eine koordinierende Rolle einnehmen. Das Land kann sich über das GVFG am Ausbau von Haltestellen, sowie Maßnahmen zur Busbeschleunigung beteiligen.

5.3.4 Mobilität neben Bahn und Bus

(nicht im Zuständigkeitsbereich des Landes)

Inter- und Multimodale Erreichbarkeit von Bahnhöfen

Nahverkehrsnutzerinnen und -nutzer sind multimodal. Sie nutzen in ihrem Alltag nicht nur Bahn und Bus, sondern auch andere Mobilitätsformen. Allein um den Bahnhof zu erreichen, sind sie auf ein Verkehrsangebot angewiesen – sei es ein Fuß- oder Radweg, ein vertakteter und abgestimmter Bus- oder Bahnanschluss, eine Fahrradabstellanlage, ein Parkplatz, eine Mitfahrgelegenheit, ein Rufbus oder ein Taxi. Der Alltag der Kundinnen und Kunden ist vielfältig und von Infrastruktur- und Informationsbedarf vor und während der Reise geprägt. Ziel ist daher, ein attraktives, durchgängiges und öffentlich verfügbares Mobilitätsangebot für die gesamte Reisekette ("Tür zu Tür") für ganz Schleswig-Holstein anzubieten, welches sich in die weiteren Überlegungen des Landes zur nachhaltigen Mobilität einbettet. Konkret zu nennen ist neben den Nachhaltigkeitszielen der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein die Radstrategie Schleswig-Holstein 2030, wo sich insbesondere mit den Handlungsfeldern 2 – Infrastruktur (u.a. Fahrradbügel), 4 - Multimodalität, Verknüpfung aller Verkehrsarten (z.B. Ausbau weiterer ÖPNV-Knoten zu Mobilitätsstationen), 6 – Strukturen, Kommunikation, Kooperation (z.B. Kampagnen zur Radverkehrsförderung in Kombination mit Bus und Bahn) und 7 – Landesweites Datenmanagement und Digitalisierung (z.B. mit den Online Informations- und Buchungsportal zu B+R auf www.nah.sh) mehrere Verknüpfungen mit Maßnahmen und Projekten aus dem LNVP ergeben.

Mikromobilität

Im Bereich des Fahrrads hat die Elektromobilität (Pedelec oder E-Bike) bereits die Nutzungsmöglichkeiten verändert und wird als großes Potenzial zur Verlagerung von Wegen (singulär oder in Kombination mit dem ÖPNV) bewertet. Das Klapprad unterstützt die Erreichbarkeit sowohl am Start- als auch am Zielbahnhof und findet immer größeren Anklang.

Gleiches gilt für den Bereich Mikromobilität. Verkehrsmittel wie E-Scooter, Skateboards, Mono-Wheels etc. gewinnen an Akzeptanz und können die Erreichbarkeit bzw. die Distanz fußläufiger Ziele grundlegend verändern. Sie sind für den ÖPNV und für den Einzelnen zudem häufig im Handling flexibler als ein Fahrrad.

Wie der Fußweg, das Fahrrad und dessen akkuelektrische Varianten den Einzugsradius und damit das Nachfragepotenzial genau verändern, kann derzeit noch nicht gesagt werden. Sie sind für den SPNV allerdings eine wichtige Zugangsmöglichkeit, die unter anderem mit den Kommunen weiter ausgebaut werden muss, idealerweise in enger Abstimmung mit der Radstrategie Schleswig-Holstein 2030.

Die unmittelbare Nähe zu einem Abfahrts- oder Zielbahnhof spielt eine große Rolle für die Akzeptanz des Verkehrsmittels Bahn. Eine integrierte Weiterentwicklung des Bahnhofs in Hinblick auf die Anforderungen der unterschiedlichen Modi und der Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer soll deshalb weiterhin Gegenstand der Planung sein. Um eine gute Erreichbarkeit zu gewährleisten, sind u.a. folgende Aspekte zu beachten:

- Fußwege
- Radwege
- Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sowie Bike-Sharing
- Abstellmöglichkeiten für Kfz
- Kurzhalteparkraum für Bringende und Taxen
- Stationäre (Echtzeit-)Informationen über Abfahrten, Kapazitäten und Störungen

Neue Mobilitätsanbieter

Viele neue Mobilitätsangebote drängen derzeit auf den Markt, deren Kernprodukte von reinen Informationsdienstleistungen bis hin zu vollständigen Beförderungsdienstleistungen reichen. Zu unterscheiden sind:

- Beförderungsdienstleistungen mit und ohne Pooling z. B. Taxi, Ride-Pooling, Mitfahrportale, Fernbusse, etc.
- Sharingdienstleistungen für kurzzeitige Benutzungsrechte von PKW-, Zweirad- und E--Scooter-Flotten mit free floating oder stationären Ansätzen
- Finanzierungsdienstleistungen dauerhafter Nutzungsrechte, z. B. Pkw- und Fahrradhersteller in Form von Leasing oder Vermietung
- Unternehmensübergreifende Routing- und Buchungsdienstleistungen
- Informationsdienstleistungen und Community-Formate, z. B. Karten- und Routing-Dienste, Lifestyle-Dienste
- Mobile Dienstleistungen, Onlinefilialen und Homeoffice zur potenziellen Vermeidung von Verkehr

Für den Nahverkehr wächst damit der Kommunikations-, Kooperations-, Organisations- und Integrationsbedarf zu öffentlichen Partnern und privaten Anbietern mit heterogener Interessenslagen. Für den Umgang mit (neuen) Partnern müssen geeignete Prozess-, Vertrags-, Technik- und Vermarktungsformen gefunden werden, die den Fahrgastnutzen im Fokus haben. Dazu gehört unter anderem die zeitgemäße Präsentation des vorhandenen Angebotes, der Ausbau neuer Mobilitäts-, Vertriebs, Tarif-, Informations- und Marketingdienstleistungen. Hierfür sind weitere Schnittstellen zu entwickeln, auf deren Basis eine freie Entwicklung sowie Forschung und Entwicklung in Form von Kooperationen stattfinden kann.

Wichtige Ziele sind dabei:

- die Weiterentwicklung der Zusammenarbeit der öffentlichen Partner (Verbund, Kommunen und öffentliche Institutionen)
- die Entwicklung geeigneter digitaler, analoger und stationärer Formate für Fahrgäste
- der Aufbau und die Weiterentwicklung einer nutzerzentrierten Marktforschung, eines qualifizierten Data Managements und der Ausbau der Open Data Möglichkeiten
- die Stärkung der Vergabestrukturen für agile und digitale Dienstleistungen und Produkte sowie für neue Mobilitätsformen
- die Bildung von Netzwerkstrukturen und -management für Forschung und Entwicklung zusammen mit Forschungseinrichtungen und anderen Landesinstitutionen (DiWiSH, EKSH)

5.3.5 Tarif, Vertrieb und Fahrgastinformation

Weiterentwicklung des Tarifs

Strukturübersicht Schleswig-Holstein – Partner in zwei Verkehrsverbünden

Im Jahr 2014 haben das Land Schleswig-Holstein und die schleswig-holsteinischen Kreise und kreisfreien Städte den Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein gegründet. Die Verbundgründung war ein logischer Schritt, nachdem seit 2002 der landesweite Schleswig-Holstein-Tarif schrittweise die bis dahin gültigen regionalen Tarife abgelöst hat. Als Verkehrsverbund arbeiten die für Bus- und Bahnverkehr Verantwortlichen noch enger zusammen. Die gemeinsame Gesellschaft NAH.SH GmbH unterstützt ihre Gesellschafter bei der Planung des ÖPNV und gestaltet den SH-Tarif gemeinsam mit der NSH, der Gesellschaft der Verkehrsunternehmen für den Nahverkehr in Schleswig-Holstein.

Neben dem Schleswig-Holstein-Tarif gilt für Fahrten innerhalb von Hamburg und Umland der Tarif des Hamburger Verkehrs-Verbunds (HVV). Die HVV GmbH unterstützt ihre Gesellschafter bei der Planung des ÖPNV und organisiert den HVV-Tarif.

Damit existieren in Schleswig-Holstein zwei Verkehrsverbünde, NAH.SH mit dem SH-Tarif in ganz Schleswig-Holstein und Hamburg sowie der HVV mit seinem Tarif für Fahrten innerhalb von Hamburg und Umland. Beide Tarifgebiete überlagern sich im Bereich Hamburg und im nördlichen Hamburger Umland. Das Land Schleswig-Holstein ist in beiden Verbünden als Gesellschafter vertreten. Beide Verbünde kommunizieren die jeweiligen Tarife.

Im nördlichen Schleswig-Holstein gelten für Busfahrten auf der Insel Sylt sowie für Busfahrten innerhalb der Stadt Flensburg bzw. des Kreises Schleswig-Flensburg regionale Tarife. Der Kreis Schleswig-Flensburg und die Stadt Flensburg planen bis 2022 die Umstellung auf den SH-Tarif.

Anhand beispielhafter Werte der Nutz- und Personenkilometer (Pkm) (Stand 2019) wird die Bedeutung beider Verbundräume für den Schienenpersonennahverkehr deutlich: Das Hamburger Umland ist für den SPNV von entscheidender Bedeutung. Daher wurde besonders auf den SPNV-Strecken nach Hamburg das Angebot schrittweise ausgeweitet. Von den insgesamt 27,18 Mio. Zugkilometern (Zkm) , die im SPNV in Schleswig-Holstein und Hamburg (Regionalverkehr) derzeit erbracht werden, werden 10 Mio. Zkm (ca. 37 %) innerhalb des HVV-Verbundgebietes gefahren (7,6 Mio. km in HVV-Kreisen in SH, 2,4 Mio. Zkm in der Stadt Hamburg). 17,18 Mio. Zkm werden außerhalb des HVV-Verbundraums erbracht.

Auch die Zahlen der Beförderungsleistung spiegelt die Bedeutung des SPNV im Zulauf auf Hamburg wider. 1,23 Mrd. Pkm (51,1 %) werden im SPNV auf HVV-Verbundgebiet zurückgelegt (0,43 Mrd. Pkm innerhalb der Stadt Hamburg, 0,8 Mrd. Pkm in HVV-Kreisen in SH), 1,18 Mrd. Pkm außerhalb des HVV-Verbundraums.

Die Vergabe und Finanzierung der SPNV-Leistungen bis nach Hamburg erfolgt durch das Land Schleswig-Holstein. Die Freie und Hansestadt Hamburg finanziert das SPNV-Angebot anteilig mit entsprechend der auf Hamburger Stadtgebiet erbrachten Fahrplankilometer (ca. 8 % der km).

Das Land Schleswig-Holstein muss die Finanzierung des SPNV-Angebots langfristig und seriös planen können. Hierbei spielt die Entwicklung der Fahrscheinerlöse eine entscheidende Rolle. Daher müssen Entscheidungen, die sich unmittelbar oder langfristig finanziell auf das SPNV-Angebot in Schleswig-Holstein auswirken werden, vom Land beeinflusst werden können.

Dies betrifft insbesondere:

- Tarifentwicklung: Auswirkung auf die Finanzierung der Verkehrsverträge (Nachfrage und Erlöse).
- Weiterentwicklung der Vertriebswege: Vertrieblich Lösungen müssen für die Tarif- und Kundenlandschaft passend sein. Jeder SPNV-Fahrgast muss stets den richtigen Fahrschein (entsprechend der Verbundlandschaft) erwerben können.
- Veränderungen innerhalb der Verbundorganisationen: Das Land finanziert beide Gesellschaften mit.

Um diese Entscheidungen wirksam beeinflussen zu können, müssen die Entscheidungsstrukturen innerhalb der Verbünde und Tariforganisationen so gestaltet sein, dass dem Land eine angemessene Mitsprache effektiv möglich ist. Weiterhin setzt sich das Land Schleswig-Holstein dafür ein, dass die Fahrgelderlöse transparent und leistungsgerecht auf die Verkehrsunternehmen bzw. die Aufgabenträger (Land SH für den SPNV, Kreise und kreisfreie Städte für den Busverkehr) verteilt werden.

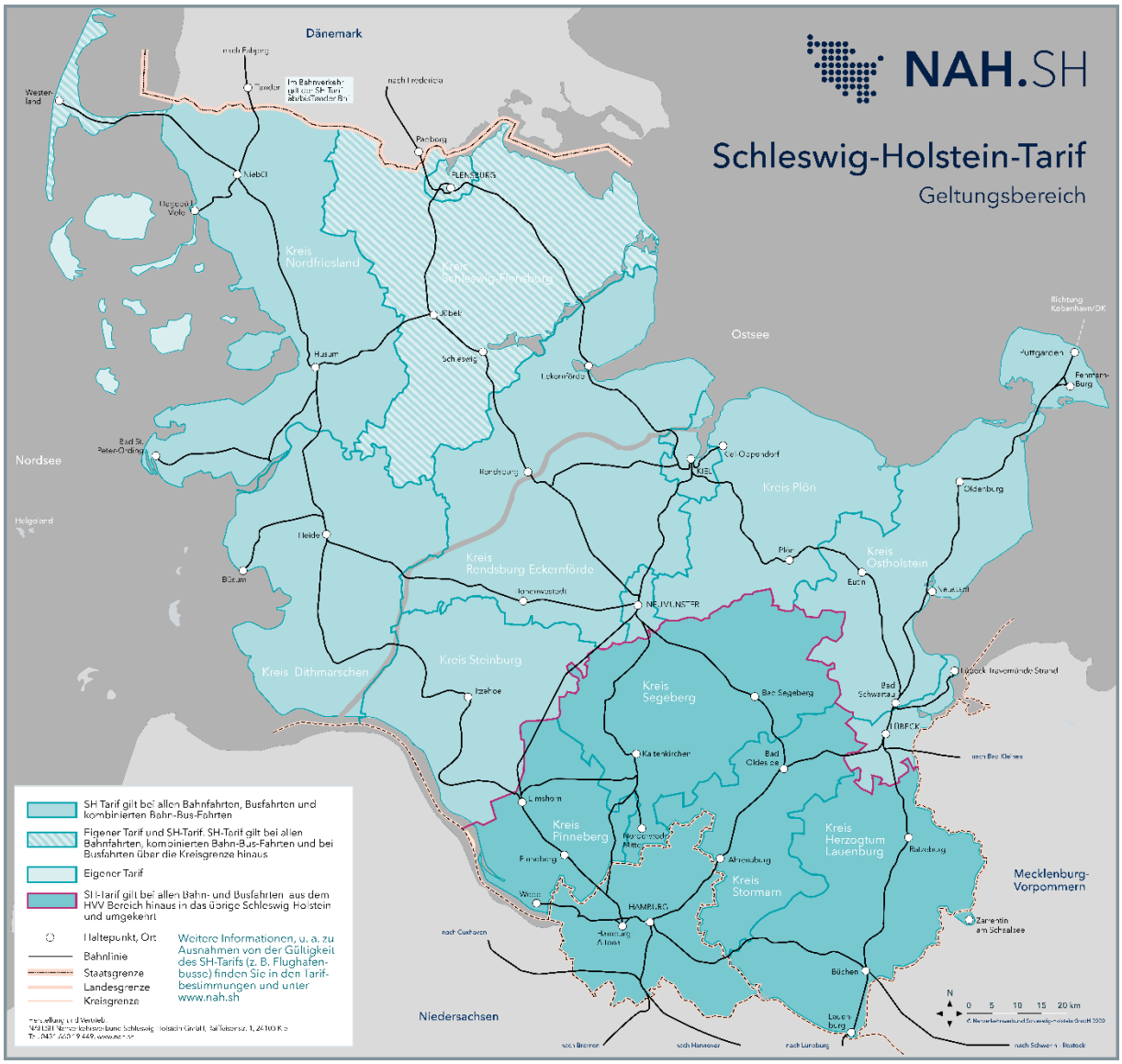

Abbildung 10: Geltungsbereich SH-Tarif (Gültigkeit SH-Tarif, HVV-Tarif und regionale Tarife, Quelle: NAH.SH)

Einführung des NAH.SH Jobtickets

Die Einführung des Jobtickets ist sowohl ein Gewinn für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer als auch für die NAH.SH selbst. Mit diesem neuen Angebot wird es für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer viel attraktiver den Nahverkehr zu nutzen, da sie dank eines Arbeitgeberzuschusses und eines tariflichen Rabatts monatlich mindestens 25 € (oder sogar 50 € monatlich) einsparen. Auf diese Weise wird der Markt der Pendlerinnen und Pendler weiter erschlossen und ein alternatives Finanzierungsmodell für den Nahverkehr erprobt. Am Ende der Einführungsphase wird im Jahr 2024 mit dem Auslaufen der Anschubfinanzierung des Landes der Erfolg des neuen NAH.SH-Jobtickets evaluiert und das Jobticket gegebenenfalls tariflich optimiert.

(10) Tarif: Jobticket
Investition: 2 Mio. € (1 Mio. € zum Ausgleich anfänglich möglicher Mindereinnahmen und 1 Mio. € zum Aufbau eines erfolgreichen Vertriebs) Betrieb: Bei sich mittelfristig selbst tragenden Tarifmaßnahmen gibt es keine Betriebskosten.
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 5
Allgemeine Beschreibung: Das NAH.SH-Jobticket ist ein Angebot für Pendlerinnen und Pendler. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, deren Arbeitgeber einen Rahmenvertrag abschließen und einen Arbeitgeberzuschuss je Jobticket von mindesten 15 € zahlen, erhalten nochmals 10 € Rabatt auf die Abomonatskarte. In Rabattstufe 2 zahlt der Arbeitgeber einen Zuschuss von mindestens 30 € je Jobticket und die Arbeitnehmerin oder der Arbeitnehmer erhält nochmals 20 € Rabat, sodass sie oder er mindestens 50 € im Monat spart.
Bemerkungen: - Für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wird es attraktiver, mit dem Nahverkehr zur Arbeit zu pendeln. - Durch den Arbeitgeberzuschusses trägt sich das NAH.SH-Jobticket selbst und generiert sogar Mehreinnahmen. - Neue Quellen zur Finanzierung des Nahverkehrs werden erschlossen. - Initiative des Landes Schleswig-Holstein unter engagierter Mitarbeit der Verkehrsunternehmen.
Zeithorizont: Fortführung, Einführungsphase bis 2024

Semesterticket

Die Einführung des Semesterticket Schleswig-Holstein ermöglicht den 53.000 Studierenden der teilnehmen Hochschulen aus Flensburg, Kiel und Lübeck unbegrenzte Mobilität im Nahverkehr in Schleswig-Holstein und Hamburg. Die Studierenden lernen den Nahverkehr kennen und können nicht nur für die Zeit des Studiums als Kundinnen und Kunden gewonnen werden, sondern werden darüber hinaus dem Nahverkehr verbunden bleiben. Das Semesterticket ist als Solidarticket gestaltet, so dass es sich selbst trägt mittelst der Semesterbeiträge der Studierenden. Die abschließende Höhe der Beiträge wird anhand der Ergebnisse einer Verkehrserhebung bestimmt.

(11) Tarif: Semesterticket
Investition: 9 Mio. € (Anschubfinanzierung über max. 4 Jahre zur Abfederung von Preisrisiken bei Studierenden und Verkehrsunternehmen) Betrieb: Das Ticket wird von den Studierenden über Solidarbeitrag bezahlt. Daher entstehen nach Ende der Anschubfinanzierung keine weiteren Kosten.
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 5
Allgemeine Beschreibung: Das Semesterticket Schleswig-Holstein basiert auf einem Vertrag der Allgemeinen Studierendenausschüsse mit den Verkehrsunternehmen des SH-Tarifs. Es ermöglicht den Studierenden der teilnehmenden Hochschulen, welche hierfür einen solidarischen, d.h. einheitlichen, Semesterbeitrag entrichten, die Nutzung des Nahverkehrs in Schleswig-Holstein und Hamburg auch jenseits des Geltungsraums der regionalen Semestertickets aus Flensburg, Kiel und Hamburg.
Bemerkungen: - Studierende werden als Kundinnen und Kunden für den Nahverkehr gewonnen. - Dank der solidarischen Finanzierung mittelst einheitlicher Beiträge kann eine große Gruppe von potentiellen Fahrgästen (53.000 Studierende) zu einem verhältnismäßig günstigen Preis den Nahverkehr nutzen. - Eine Initiative des Landes griff die Wünsche der Studierenden auf und konnte dank engagierter, gemeinsamer Projektarbeit mit den Verkehrsunternehmen und ASten zum Erfolg geführt werden.
Zeithorizont: Fortführung; Anschubfinanzierung im bisherigen Finanzierungsplan enthalten

Tarif weiterentwickeln

Seit der Einführung 2002 wurde der SH-Tarifs sukzessive weiterentwickelt. Eine grundlegende Tarifüberarbeitung gab es seit der Einführung jedoch nicht. Durch verschiedene Entwicklungen sind an unterschiedlichen Stellen Inkonsistenzen im SH-Tarif entstanden, die dazu führen, dass der SH-Tarif von Fahrgästen unterlaufen und/oder als ungerecht bzw. komplex und damit als schwer verständlich wahrgenommen wird. Dies gilt insbesondere im Überlappungsbereich zum HVV-Tarif. Diverse regionale Besonderheiten des Tarifs, die zum einen durch Übernahme von Bestandsprodukten der ehemaligen Verkehrsgemeinschaften bei der Einführung des SH-Tarifs entstanden (z.B. kreisweite Bus-Netzkarten), zum anderen regional neu eingeführt wurden (z.B. Senioren-Abo Kiel) konterkarieren die Bemühungen, einen leicht verständlichen und einheitlichen Landestarif anzubieten. Zum Beispiel haben vergleichbare Produkte in den Regionen verschiedene Merkmale und/oder gelten nur für ausgewählte Verkehrsmittel. Die Unterschiede, Ausnahmen und Regelungen erschweren die Vermarktung des Tarifs und seiner Tarifprodukte.

Mit dem Tarifentwicklungsplan (TEP) soll eine ganzheitliche zukunftsorientiere Weiterentwicklung des SH-Tarifs angestoßen werden. Dabei sollen Wünsche und Forderungen von Politik und Kundinnen und Kunden eingegangen und gegenwärtigen Fragestellungen und Herausforderungen an den SH-Tarif sowie dessen derzeitige Schwächen angegangen werden.

Bei der Erarbeitung des TEP soll zunächst ein Tarifanalyse-Gutachten erstellt werden, das Stärken und Schwächen sowie insbesondere Handlungsoptionen aufzeigt. Ferner wird gemeinsam mit den Aufgabenträgern und Verkehrsunternehmen eine Tarifentwicklungsstrategie für die Zukunft erarbeitet. Diese Strategie enthält sowohl strategische Ziele als auch Leitplanken und Regel (Rahmenbedingungen) für die Weiterentwicklung des Tarifs sowie Vorschläge für konkrete Tarifmaßnahmen. Der TEP ist damit eine Antwort auf neue Wünsche und Erwartungen der Politik und der Kundinnen und Kunden an den Tarif und zeigt die Wege, innerhalb derer der SH-Tarif weiterentwickelt werden kann. Der TEP soll als gemeinsame Strategie für alle beteiligten Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen verbindlich sein.

Weitere Maßnahmenansätze

Überlegungen zu einem gemeinsamen Nordtarif aus dem Jahr 2017 konnten trotz des klaren Landtagsbeschlusses aufgrund unterschiedlicher Interessenlagen von Hamburg und Schleswig-Holstein nicht konkretisiert werden. In den nächsten Jahren wird es darum gehen, die Tarife in Schleswig-Holstein, hier SH-Tarif und HVV-Tarif, zukunftsfähig weiterzuentwickeln. Über die NAH.SH GmbH kann das Land darüber hinaus auf den Deutschlandtarif Einfluss nehmen.

Die Finanzierung des öffentlichen Personenverkehrs in Deutschland basiert im Wesentlichen auf zwei Säulen, der Nutzer- und der Haushaltsfinanzierung. Die Nutzerfinanzierung des Angebots über eine angemessene Erlösergiebigkeit der Tarife spielt daher bei der Verkehrswende weiterhin eine wichtige Rolle.

Entscheidend für die Umsetzung von Tarifmaßnahmen ist deren nachhaltige Finanzierbarkeit, z.B. von Einnahmenminderungen, welche gegenfinanziert werden müssen, oder Kostensteigerungen aufgrund begleitender Kapazitätssteigerungen im Angebot.

- Die Digitalisierung der Vertriebs- und Informationssysteme führt darüber hinaus zu neuen Möglichkeiten der Tarifgestaltung, sogenannten eTarifen. Chancen der Digitalisierung sind aufzugreifen und im Sinne der formulierten Ziele in die Gesamtstrategie einzubetten.

Der Preis allein bewegt nicht zum Umsteigen vom Auto auf den ÖPNV

Noch immer genießt der eigene Pkw in der persönlichen Mobilität einen sehr hohen Stellenwert. Die aktuelle Studie „Mobilität in Deutschland (MID)“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur bestätigt die große Verbundenheit der Menschen mit dem eigenen Auto. Im Betrachtungsjahr der aktuellen Studie von 2017 sind bundesweit gut 43 Mio. Pkw in 41,4 Mio. privaten Haushalten verfügbar.

Diese Bestandszahlen haben gemäß MID in den letzten Jahren weiter zugenommen. In den jährlichen Marktforschungsuntersuchungen der NAH.SH für das Land Schleswig-Holstein führen die Begründungen „Schnelligkeit“ und das als „nicht ausreichend“ wahrgenommene ÖPNV-Angebot mit regelmäßig über 30 % aller Befragten die Liste der Gründe für die Nutzung des eigenen Pkw an. Als drittes Argument wird die „Unabhängigkeit vom Fahrplan“ genannt. Nur um die 5 % aller Befragten finden, dass der eigene Pkw gegenüber dem ÖPNV die „preislich günstigere“ Alternative sei.

Bei der Frage nach den Gründen für die Nutzung des ÖPNV geben seit Jahren rund 50 % der Befragten an, dass zu dem Zeitpunkt kein Auto vorhanden sei. Als weiteres wichtiges Argument wird benannt, im ÖPNV „weniger Stress“ zu haben (rund 20 % der Befragten). Die Höhe der Spritkosten oder der Parkgebühren werden nur von wenigen Befragten als Gründe für die ÖPNV-Nutzung genannt (5–10 %).

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass der Preis nicht entscheidend für die Nutzung des Pkw bzw. die Nichtnutzung des ÖPNV ist. Es bedarf mehr als eines günstigen Tarifs, um mehr Menschen zum Umstieg vom eigenen Pkw auf den öffentlichen Personenverkehr zu bewegen. Entscheidend sind vielmehr schnelle und ausreichend vorhandene ÖPNV-Angebote mit einer verlässlich guten Qualität (siehe Kapitel 5.1).

Weiterentwicklung der Fahrgastinformation

Mangelhafte Fahrgastinformation ist ein gravierendes Qualitätsproblem des öffentlichen Verkehrs und beeinflusst die Wahrnehmung und Akzeptanz des Nahverkehrs insgesamt. Die Ansprüche an schnelle, verlässliche und widerspruchsfreie Information über möglichst viele Kanäle vor, während und nach der Reise steigen dabei stetig an. Grundsätzlich hilft die Digitalisierung bei den drei Prozessschritten Informationsgewinnung, Informationsverarbeitung und Informationsbereitstellung innerhalb des Nahverkehrs. Zugleich sind aber zumindest die Schritte 1 und 3 weiterhin vielfach vom Einsatz quantitativ und qualitativ ausreichenden Personals abhängig. Fahrgastinformation ist nicht nur eine technische Herausforderung.

Die Fahrgastinformation mit Solldaten funktioniert im Wesentlichen gut, Defizite gibt es hier vor allem bei der Kommunikation von Baufahrplänen. Informationen über die jeweilige Betriebslage sind insbesondere bei Störungen relevant – und entsprechen heute nicht den Erwartungen der Fahrgäste. Die folgenden Handlungsfelder beziehen sich folglich vor allem auf Istdaten:

Handlungsfeld Datenqualität und -konsistenz

Grundlage guter Fahrgastinformation sind qualitativ hochwertige Daten über die Verkehrslage, die allen relevanten Stellen zur Verfügung stehen. Im Bereich der DB Station & Service wird dies neue System IRIS+ erfüllen. Allerdings führt das System nur dann zu besseren Informationen, wenn die Qualität der Eingangsdaten stimmt. Um diese sicherzustellen, ist weiterhin Personal erforderlich. Vor allem an der Schnittstelle zwischen DB Netz und EVU, aber auch zwischen Disposition und Kundeninformation ist deutlich mehr qualifiziertes Personal nötig als heute. Sinnvoll wäre zum Beispiel zusätzliches, von den EVU entsandtes Personal in der Betriebszentrale von DB Netz, um insbesondere bei Großstörungen schnell und konsistent Informationen absetzen zu können.

Im Busverkehr und bei Nicht-DB-Unternehmen sind weitere qualitätsverbessernde Maßnahmen nötig. Zu diesem Handlungsfeld gehören Anpassungen, die für eine erhöhte Granularität der Daten für barrierefreies Routing und für eine bundesweit einheitliche Information im Rahmen der DELFI-Kooperation erforderlich sind. Das Land wird weiter engagiert bei DELFI mitarbeiten und die dafür erforderlichen Ressourcen bereitstellen.

Handlungsfeld Kommunikationskanäle

Die Fahrgastinformation muss konsistent über diverse Kanäle erfolgen. Neben den diversen digitalen Kanälen (Internet, Apps, Social Media) und den auf verschiedenen Wegen zu erreichenden Kundendialogstellen ist vor allem die Information in Fahrzeugen und an Stationen wichtig. Die Information kann hier zum Teil technisch bzw. automatisiert erfolgen, engagiertes und sachkundiges Personal an Stationen und in Zügen wird auch künftig unverzichtbar sein. Zentrales Thema bleibt, dass über alle Kanäle identische (und hilfreiche) Informationen erhältlich sein müssen. Das Land wird gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen Vorschläge entwickeln, wie das sichergestellt werden kann.

Handlungsfeld Personal

Personal spielt bei der Erfassung und Vermittlung der Informationen eine wesentliche Rolle. Es ist sicherzustellen, dass die Anzahl und die Qualifikation der eingesetzten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausreichend ist, um die erforderliche Informationsqualität zu gewährleisten. Es ist außerdem sicherzustellen, dass das in der Kundeninformation eingesetzte Personal ausreichend gut ausgebildet ist, um die Informationen sachlich korrekt zu vermitteln und darüber hinaus eine angemessene Betreuung der Kundinnen und Kunden über den Gesamtzeitraum einer Störung zu gewährleisten.

Aller Voraussicht nach ist die Menge des eingesetzten Personals im Vergleich zu heute deutlich zu erhöhen, zugleich sind verstärkte Anstrengungen in der Personalschulung und -qualifikation erforderlich. Im Mittelpunkt muss künftig eine echte Kundenbetreuung statt einfacher Datenlieferung stehen.

Handlungsfeld Verkehrsverträge und QMS

Die Fahrgastinformation ist schon heute in den Verkehrsverträgen verankert und grundsätzlich Teil des QMS. Allerdings ist zu überprüfen, ob die heute definierten Mindeststandards ausreichen und ob die heute möglichen Mechanismen tatsächlich genügen, um die vereinbarte Qualität der Fahrgastinformation zu gewährleisten und eine stetige Qualitätsverbesserung zu stimulieren. Anpassungsnotwendigkeiten bestehen insbesondere, wenn künftig vermehrt Bruttoverträge abgeschlossen werden, in denen der Erlösanreiz für die Verkehrsunternehmen wegfällt. Fahrgastinformation muss einen relevanten (und damit finanziellen) Wert bekommen.

Organisation

Verantwortlich für gute Fahrgastinformation sind grundsätzlich die jeweiligen Verkehrsunternehmen. Dieser Grundsatz gilt auch künftig. Zugleich spielt schon heute der Verkehrsverbund bei der Fahrgastinformation eine wichtige Rolle, die mit weiterer Umsetzung der Verbunddesigns und mit weiterer Zunahme unternehmensübergreifender Dienstleistungen vor allem im Bereich Tarif noch deutlich an Bedeutung gewinnen wird. Vorbehaltlich der Finanzierung sollte der heutige NAH.SH-Kundendialog während der Laufzeit dieses LNVP zu einer 24/7-Dienstleistung ausgebaut werden. Ein inhaltliches, organisatorisches und finanzielles Konzept hierzu ist zu erstellen. Dazu gehören neben einer Definition der genutzten Kommunikationskanäle auch die Festlegung von gewünschten Reaktionszeiten und die Weiterentwicklung heutiger Entschädigungsregeln.

Digitalisierung Vertrieb

Um Kundinnen und Kunden den Umstieg auf klima- und umweltfreundliche Mobilitätsangebote zu erleichtern, müssen Dienstleistungen an dieses Bedürfnis angepasst werden. Eine zentrale Herausforderung für den öffentlichen Personennahverkehr ist in diesem Zusammenhang die digitale Bereitstellung von Leistungen entlang der Reisekette von Tür zu Tür. Dies erfordert ein holistisches Verständnis von Kundenerfahrungen und eine konsequente Weiterentwicklung bestehender Vertriebskanäle und Kundenkontaktpunkte.

Kurz- und mittelfristige Entwicklungsmöglichkeiten für einzelne Kundenkontaktpunkte und die Ausrichtung der entsprechenden Kanäle untereinander lassen sich durch ein neues Vertriebskonzept identifizieren und festlegen. Aufbauend auf einer übergeordneten Digitalisierungsstrategie verfolgt das Konzept folgende Ziele:

- Stärkung der Kundenbindung durch digitalen Vertrieb, die Einbindung unterschiedlicher Formen der Mobilität und den Abbau von Zugangshemmnissen
- Verbesserung des Kundenservices unter Maßgabe der Wirtschaftlichkeit und der Daseinsvorsorge
- Definition vertrieblicher Mindeststandards im Konsens aller Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger

Ein zeitgemäßer Vertriebsweg im Rahmen dieser Entwicklung ist das Smartphone-basierte Check-in/BE-out-System (CiBo). Durch die Anmeldung in einer App erwerben Fahrgäste eine Fahrtberechtigung. Die benutzten Verkehrsmittel und das Ziel der Reise müssen von dem Gast dabei nicht definiert werden. Die App erfasst automatisch alle Fahrtabschnitte und

Fahrten inkl. Umstiege. Am Ende eines bestimmten Zeitraumes errechnet das System automatisch den günstigsten Preis für die Kundin oder den Kunden. Durch den gesteigerten Komfort wird der ÖPNV insbesondere für Kundinnen und Kunden attraktiver, die sich nicht mit dem Tarif des Landes vertraut machen möchten oder eine unkompliziertere Buchung wünschen. Als Ergänzung zu digitalen Vertriebswegen und Alternative zum Papierticket für alle Kundinnen und Kunden, die bar bezahlen und anonym fahren möchten, werden andere chipkartenbasierte Systeme geprüft. Diese neuen Vertriebswege erleichtern insbesondere den Zugang für Kundinnen und Kunden, die den ÖPNV im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr bisher als zu kompliziert empfunden haben. Insgesamt können deshalb ein Kundenzuwachs und eine Verlagerung weg vom motorisierten Individualverkehr erwartet werden, was zu einer Reduzierung von CO_2-Emissionen führt.

(12) Tarif: Digitalisierung von Vertrieb	
Investition: noch nicht ermittelt	Betrieb: kostenneutral, bzw. Ersparnisse
Welche Ziele werden angesprochen? 1, 2, 5, 6	
Allgemeine Beschreibung: - Vereinfachte Nutzung des öffentlichen Verkehrs; Abbau von Zugangshemmnissen - Verbesserung des Kundenservices unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit - Bessere Kundenbindung	
Bemerkungen: - Smartphonebasiertes Check-in/BE-Out-System (CiBO) - Mögliche Ergänzungen werden geprüft	
Zeithorizont: Fortführung; im bisherigen Finanzierungsplan enthalten	

5.3.6 Antriebswende

Aktueller Stand

Der Beitrag des Verkehrssektors zur Erreichung der Klimaschutzziele ist in Deutschland nach wie vor unbefriedigend. Die CO_2-Emissionen sind im Gegensatz zu anderen Sektoren, wie Energie oder Gebäude, seit dem Referenzjahr 1990 kaum gesunken und stiegen in den letzten Jahren sogar an. Die Herausforderungen sind gewaltig, soll der verkehrsbedingte Treibhausgasausstoß doch laut Klimaschutzplan der Bundesregierung bis 2030 um 40 % gegenüber 1990 zurückgehen. Bis zum Jahr 2050 muss der Verkehrssektor klimaneutral sein.

Der Nahverkehr spielt dabei eine entscheidende Rolle. Möglich wird ein deutlicher Rückgang der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen durch deutlich mehr Fuß-, Rad-, Bus-, und Bahnverkehr und (anderer) shared services als Kernelemente einer konsequenten Verkehrswende mit einer bzw. mehreren dann emissionsfreien Antriebsform(en).

Maßnahmen, die den Energieverbrauch senken, verringern nicht nur Emissionen, sondern reduzieren vor allem Energiekosten – in Zeiten kontinuierlich wachsender Preise für Strom, Treibstoff und Wärme ein gewichtiges Argument.

Bei der Bilanzierung von Emissionen wird unter anderem zwischen direkten Emissionen aus der Verbrennung der Kraftstoffe und indirekten Emissionen unterschieden. Indirekte Emissionen fallen bei der Bereitstellung von Strom und Fernwärme an, aber auch durch Transporte beauftragter Subdienstleister, Anwendung und Entsorgung von Produkten, Herstellung von Kraftstoffen oder Dienstreisen und Arbeitswege der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Eine vollumfängliche Berechnung des Energieverbrauchs und der emittierenden Treibhausgasemissionen durch den Nahverkehr in Schleswig-Holstein zur Erreichung des oben genannten Sektorziels ist noch zu leisten.

Maßnahmen und Projekte bis 2026

Aktuelle Projekte auf dem Weg zum klimaneutralen öffentlichen Verkehr in Schleswig-Holstein sind:

Betriebsaufnahme der BEMU

Durch die Beschaffung von 55 Akku-Triebwagen (BEMU) für das Akku-Netz als Ersatz der bisherigen Dieseltriebwagen wird ein wichtiger Beitrag zur Dekarbonisierung des Schienenpersonennahverkehrs in Schleswig-Holstein geleistet. Derzeit sind in Schleswig-Holstein nur 29 % der Schienenstrecken elektrifiziert (Bundesschnitt 60 %).

Eine kurzfristige Vollelektrifizierung scheidet sowohl aufgrund der Kosten als auch wegen des geringen Verkehrsaufkommens einiger Strecken im Akku-Netz derzeit aus. Durch den Einsatz von emotionsfreien Akkutriebwagen kann trotzdem bis Ende 2023 ein Großteil der bisher in Schleswig-Holstein im Einsatz stehenden Dieseltriebwagen lokal ersetzt werden.

Für Ende 2022 ist die Betriebsaufnahme mit ersten BEMU aus der gebündelten Beschaffung von 55 Fahrzeugen mit alternativen Antriebskonzepten für das Netz Ost vorgesehen. Ab 2023

wird dann der elektrische Betrieb in den übrigen Netzen aufgenommen. Aufgrund der besonders anspruchsvollen Inbetriebnahme neu konzeptionierter Fahrzeuge wird befristet eine umfangreiche Reserveflotte vorgehalten. Je nach Leistungsfähigkeit und insbesondere Beschleunigungsverhalten der neuen Fahrzeuge sind vereinzelt weitere neue Haltepunkte möglich.

Die neuen Akku-Fahrzeuge können in vielen Fällen die bestehende Oberleitungsinfrastruktur zum Nachladen der Batterien benutzen. Dies betrifft insbesondere die Bahnhöfe Kiel, Lübeck, Flensburg, Neumünster, Rendsburg und Lüneburg. Auch zwischen Osterrönfeld und Jübek kann unter Oberleitung nicht nur gefahren, sondern gleichzeitig nachgeladen werden. Zusätzliche Nachladestationen werden in Heide, Husum und Tönning errichtet. Diese Oberleitungsinselanlagen werden an das örtliche Mittelspannungsnetz angeschlossen. Mittels eines Umrichters wird die Bahnstromspannung erzeugt. Weitere Ergänzungen der Oberleitung sind in Büchen, Kiel Hauptbahnhof und Bad Oldesloe erforderlich. Damit die mit Batterie zurückzulegenden Abschnitte nicht zu lang werden, müssen außerdem von Flensburg ausgehend ein ca. 5 km langer Abschnitt der Strecke Flensburg–Kiel sowie von Kiel Hauptbahnhof bis Kiel-Hassee CITTI-PARK ein ca. 3,5 km langer Abschnitt mit Fahrdraht ausgestattet werden. In Schönberger Strand ist ein Nachladen über eine stationäre Anlage per Stecker (ähnlich einer Zugvorheizanlage) vorgesehen (siehe Maßnahme 1 Kapitel 5.2.1).

Elektrifizierung Niebüll–Dagebüll

Beginnend mit der Strecke Niebüll–Dagebüll (14 km) treibt das Land Schleswig-Holstein die Elektrifizierung des Eisenbahnverkehrs an der Westküste voran. Anlass ist das Bemühen, den touristisch bedeutsamen nordfriesischen Inseln Amrum und Föhr über den Hafen Dagebüll auch in Zukunft eine IC-Direktverbindung zu ermöglichen. Ab 2024 sollen moderne Talgo-Züge die bisherigen Waggons ablösen. Aufgrund der digitalen Zugsteuerung kann das herkömmliche Fahrzeugmaterial nicht die Weiterbeförderung eines Zugteils von Niebüll nach Dagebüll übernehmen. Für die Traktion ist der elektrische Antrieb notwendig. Dadurch kann der Regionalverkehr auf der gesamten Strecke ab 2024 lokal emissionsfrei betrieben werden. Den grünen Strom für den Fahrdraht sollen 42 Windkraftanlagen vom Niebüller Stadtrand liefern (siehe Maßnahme 6 Kapitel 5.2.1).

Maßnahmen und Projekte ab 2027

Elektrifizierung Marschbahn

Um in Schleswig-Holstein vollständig auf den Einsatz fossiler Energieträger im SPNV verzichten zu können, ist eine Elektrifizierung der Marschbahn Itzehoe–Westerland (172 km) unumgänglich. Die Elektrifizierung der Marschbahn ist das Schlüsselelement für die klimaneutrale Mobilität an der Westküste Schleswig-Holsteins. So können bei einer Elektrifizierung sowohl weitere Haltestellen wie zum Beispiel Hattstedt, Weddingstedt, Hemmingstedt und Vaale reaktiviert als auch attraktivere Regionalverbindungen von Heide (Holstein) über Itzehoe nach Hamburg Hauptbahnhof ohne Umstieg angeboten werden.

Eine vollständige Elektrifizierung der Marschbahn, die Vorteile im Fern- und Güterverkehr mit sich bringt, kann bis zum Ende dieses Jahrzehnts realisiert werden (siehe Maßnahme 2 in Kapitel 5.2.2)

Elektrifizierung Neumünster–Bad Oldesloe

Sinnvoll ist außerdem die Elektrifizierung der Strecke Neumünster–Bad Oldesloe (ca. 45 km), um einen Bypass für den SGV, aber auch für den SPNV zu schaffen, der die Strecke zwischen Neumünster und Hamburg über Elmshorn entlastet. Im Gutachten OdeS wurde zudem herausgestellt, dass mit durchgehenden Verkehren Kiel–Neumünster–Bad Oldesloe–Hamburg wesentliche zusätzliche Nachfragepotenziale für den SPNV gehoben werden können. Auch hierfür ist die Elektrifizierung der Strecke Neumünster–Bad Oldesloe eine Voraussetzung (siehe Maßnahme 4 Kapitel 5.2.2).

Emissionsfreier Betrieb der AKN

Mittelfristig ist ein Austausch des Wagenmaterials auf den Strecken der AKN hin zu lokal emissionsfreien Fahrzeugen durchzuführen, um auf diesen Strecken die primären Treibhausgasemissionen einzusparen.

Fehmarnbeltquerung und S 21

Im Zuge der dann elektrifizierten Neu- und Ausbaustrecke zwischen Lübeck und Fehmarn, die die feste Fehmarnbeltquerung anbindet, und der Inbetriebnahme der S 21 zwischen Hamburg-Eidelstedt und Kaltenkirchen wird das elektrifizierte Netz in Schleswig-Holstein weiterwachsen. (siehe Maßnahmen 5 in Kapitel 5.2.2 und Maßnahme 4 in Kapitel 5.2.1).

Klimaneutrale Energie

Antriebsenergie

Mit der Elektrifizierung des SPNV muss eine Verbesserung der Ökobilanz des genutzten Stroms einhergehen. In Verkehrsverträgen müssen dazu Vorgaben gemacht werden, dass der Betrieb der Fahrzeuge und Gebäude mit Ökostrom zu erfolgen hat. Das Ziel, nur klimaneutrale Energien zu verwenden, kann jedoch nicht allein durch die vertragliche Festlegung von Ökostrom im SPNV-Betrieb erreicht werden. Es müssen Strukturen für den Bezug von regional in Schleswig-Holstein erzeugtem Strom aus regenerativen Energiequellen geschaffen werden. Der Anteil von Ökostrom am Gesamtenergieverbrauch des Bahnverkehrs soll bis 2028 auf 100 % steigen.

Herstellung und Instandhaltung der Schienenfahrzeuge

Neben der Antriebsenergie als Kernthema für das Erreichen eines klimaneutralen SPNV, werden bei der Herstellung und Instandhaltung der Schienenfahrzeuge, bei Baumaßnahmen sowie beim Stationsbetrieb Schadstoffe ausgestoßen, die zu vermeiden sind. Der SPNV-Aufgabenträger hat hierauf nur zum Teil Einfluss. So können in Verkehrsverträgen die Beschaffung klimaneutral hergestellter Fahrzeuge und deren klimaneutrale Instandhaltung vorgeschrieben werden, jedoch hat das Land als Aufgabenträger nur auf die landeseigenen Infrastrukturunternehmen den nötigen Einfluss, um etwa klimaneutrale Baumaßnahmen zu fordern. Andere EIU können nur durch Regulierung auf Bundesebene und eventuell in geringem Maße durch die nutzenden EVU zu mehr Klimafreundlichkeit angehalten werden.

Vollständige Elektrifizierung der Schienenstrecken

Langfristig, mit einem Zeithorizont 2050, und abhängig von der Intensität des Verkehrs sollte – wie im Gutachten OdeS beschrieben – eine relativ weitgehende Elektrifizierung des gesamten Streckennetzes in Schleswig-Holstein angestrebt werden. Der Einsatz von Akkutriebwagen ermöglicht es hier, flexibel und in Teilschritten vorzugehen.

(13) Klimaneutraler SPNV
Investition: wesentliche Bestandteile in anderen Projekten abgebildet (BEMU, E-Netz West) Betrieb: kann zur Einsparung von Betriebskosten beitragen
Welche Ziele werden angesprochen? 5
Allgemeine Beschreibung: Antriebswende auf der Schiene. Ersatz von Dieselfahrzeugen durch Fahrzeuge die klimaneutral angetrieben werden; Einsatz von erneuerbaren Energiequellen, klimaneutrale Herstellung und Instandhaltung der Infrastruktur
Bemerkungen: - Langfristig weitergehende Elektrifizierung von Bahnstrecken, Bezug von regional erzeugtem Windstrom
Zeithorizont: bis 2030 – Finanzierung (siehe andere Projekte, z.B. BEMU, Marschbahn)

Weitere Maßnahmen und Projekte

(nicht im Zuständigkeitsbereich des Landes)

Bike+Ride

Um den SPNV insgesamt klimafreundlicher zu gestalten, ist die Erreichbarkeit der Stationen mit klimafreundlichen Verkehrsmitteln (zu Fuß, Fahrrad, ÖSPV) in Form von geeigneten Stationsumfeldmaßnahmen zu fördern, indem z. B. Fahrradabstellmöglichkeiten und gute ÖSPV-Anbindungen geschaffen werden. Hierzu gehören an Mobilitätsstationen ladefähige Verknüpfungspunkte für Rad, Scooter, MIV und sonstige Formen der shared services (vgl. 5.3.1 und 5.3.4.).

Neue Verkehrskulturen

Angesichts des prognostizierten Verkehrswachstums ist die Verkehrsverlagerung eine zentrale Herausforderung. Der alleinige Blick auf die potenzielle CO_2-Reduktion einer Maßnahme ist deswegen zu eng. Dadurch würden tendenziell Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Maßnahmen und die wichtige Rolle jener Maßnahmen unterschätzt, die grundlegend sind, um Verkehrsverlagerung zu ermöglichen.

An Beispielen wie der Region Kopenhagen und den Niederlanden zeigt sich, dass tiefgreifende Änderungen bei der Auswahl der Verkehrsträger letztendlich neue Verkehrskulturen erfordern, die die Identität von ÖPNV-Nutzerinnen und -Nutzern begünstigen. Neue Kulturen entwickeln

sich jedoch nur dort, wo die Bedenken und Erwartungen der Reisenden in Bezug auf Sicherheit, Zuverlässigkeit, Geschwindigkeit und Komfort berücksichtigt werden.

In der Kommunikation muss diese neue Verkehrskultur vorgelebt werden, damit die Transformation hin zum klimafreundlichen Kollektivverkehr gelingen kann. Dies bedarf der Förderung einer Verkehrskultur, in der der motorisierte Individualverkehr eine andere Rolle spielt. Vorbilder aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft können dabei helfen, diese neue Kultur in der Bevölkerung zu entwickeln.

On-Demand-Angebote

Eine neue und zukunftsweisende Form des Bedarfsverkehrs ist derzeit in ganz Schleswig-Holstein sowohl im ländlichen als auch im städtischen Raum im Einsatz: die On-Demand-Mobilität. Fahrgastindividuelle Abfahrtszeiten und -orte können direkt in einer digitalen NAH.SHUTTLE-App eingestellt oder per Telefon gebucht werden und ermöglichen so eine attraktivere Ergänzung zum ÖPNV, wodurch die Lücke der sogenannten ersten und letzten Meile geschlossen wird. Durch den Einsatz eines intelligenten Routing-Algorithmus, virtueller Bushaltestellen und meist klimafreundlicher Fahrzeuge werden die Bürger im ganzen Land besser vernetzt und der Bedarf an einem eigenen PKW wird reduziert. Ein gutes Beispiel für einen On-Demand-Verkehr wird ab dem 01.08.21 in der Region Rendsburg zu finden sein. Dort werden fünf Fahrzeuge betrieben, von denen vier elektrisch funktionieren und damit klimaneutral sind. Zudem wurde auf die barrierefrei aller Fahrzeuge geachtet. Mit diesem Service werden 70.000 Anwohner in 11 Kommunen (ein Bediengebiet von ca. 140 m²) sowie nationale und internationale Touristen in der Region angebunden. Mittels des neuen und innovativen intelligenten Routing-Algorithmus befördert und bündelt dieser Dienst in der Region Rendsburg die Fahrgäste durch virtuelle Bushaltestellen.

Alternative Antriebe im öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV)

Die Clean-Vehicles-Richtlinie der EU setzt wichtige Impulse in der Antriebswende im ÖSPV. Es ist zu erwarten, dass der Anteil an Fahrzeugen mit alternativen Antrieben in den nächsten Jahren signifikant steigt. Neben der Fahrzeugbeschaffung sind hohe Investitionskosten für die dafür benötigten Infrastrukturen (Betriebshöfe, Ladestationen, Wasserstofftankstellen, etc.) zu erwarten. Sofern sich in der Reichweitenproblematik von Elektrobussen keine signifikanten Verbesserungen ergeben, ist zudem mit einem deutlichen Fahrzeugmehraufwand zur Erbringung der gleichen Verkehrsleistung zu rechnen. Vor diesem Hintergrund ist es besonders wichtig, eine landesweite Interoperabilität und diskriminierungsfreie Nutzung öffentlicher Betriebsinfrastrukturen zu gewährleisten, damit Skaleneffekte wirken können, der finanzielle Mehraufwand durch die Umstellung auf alternative Antriebe sinkt und der Wettbewerb nicht durch den Besitz kritischer Infrastrukturen (z. B. Ladeinfrastruktur) eingeschränkt wird. Die Möglichkeiten hierzu sollen auf Grundlage der mit den ÖSPV-Aufgabenträgern bestehenden Austauschformate mit den relevanten Akteuren in einer gemeinsamen Koordinierung ausgelotet werden.

6 Finanzierung

Vorbemerkung: Ein Abgleich von in diesem LNVP priorisierten Nahverkehrsprojekten ist in Kapitel 4.4 “Finanzierung der priorisierten Projekte” erfolgt.

6.1 Einnahmen

6.1.1 Öffentliche Co-Finanzierung

Während der letzte LNVP noch von großen Unsicherheiten bezüglich des langfristigen Finanzierungsrahmens geprägt war, wurden 2016 durch die Einigung auf die zukünftige Ausstattung der Bundesländer mit den Regionalisierungsmitteln und die Novellierung des Eisenbahnregulierungsgesetzes mit wichtigen Aussagen zur Entwicklung der Infrastrukturentgelte wesentliche Hürden für eine langfristige Finanzplanung aus dem Weg geräumt.

Alle Infrastruktur- und Angebotsprojekte, die in diesem LNVP vorgestellt werden, sind sinnvolle Ergänzungen zum heutigen Angebot und Infrastrukturbestand. Die verschiedenen Maßnahmen und Projekte stellen im Zusammenspiel mit dem ÖPNV sicher, dass der SPNV in Schleswig-Holstein nachhaltig im Sinne der definierten sechs Ziele weiterentwickelt wird. Da es sich in erster Linie um den Ausbau des SPNV handelt, können diese Nahverkehrsprojekte aus verschiedenen Finanzierungstöpfen finanziert werden, die für den Nahverkehr in Schleswig-Holstein verfügbar sind. Es zeigt sich, dass für den Zeitraum 2020 bis 2031 ein aufzurufender Landesbetrag in Höhe von ca. 184 Mio. € (vgl. Tabelle 5 in Kapitel 4) aus Landes-GVFG, Mittel des Regionalisierungsgesetzes (RegG) und IMPULS-Mitteln zur Verfügung stehen könnte. Diese Summe reicht bei Weitem nicht für eine Umsetzung aller Projekte aus. Maßgeblich stehen Mittel des Bundes (Bundes-GVFG) mit Förderquoten in Höhe von 75%, bzw. 90% zur Verfügung. Ab 2025 finanziert der Bund dieses Programm mit bundesweit jährlich 2 Mrd. € (dynamisiert) Für die Projekte S4 und S21 ist bereits eine beträchtliche finanzielle Unterstützung mit Fördermitteln des Bundes-GVFG unterstellt. Es muss angestrebt werden, weitere Projekte aus Schleswig-Holstein für dieses wichtige Förderprogramm anzumelden. Zusätzlich stehen Mittel aus der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung des Bundes mit der DB AG (LuFV) bereit. Ergänzende Finanzierungen können über EU-Mittel eingeworben werden.

Mit Blick auf die begrenzt verfügbaren öffentlichen Mittel wird in diesem LNVP eine Priorisierung der Maßnahmen durchgeführt, die aufzeigt welche Projekte als erstes umgesetzt werden sollen.

Regionalisierungsmittel

Seit die Länder im Rahmen der Bahnreform 1994/1996 die Verantwortung für den SPNV übernommen haben, erhalten sie die dafür nötigen finanziellen Mittel im Rahmen des sogenannten Regionalisierungsgesetz (RegG) vom Bund. Zuletzt wurden diese Mittel mit der Revision von 2016 für den Zeitraum 2016 bis 2031 festgelegt. Demnach erhielten die Länder im Jahr 2016 insgesamt 8,2 Mrd. €, die jährlich mit 1,8 % dynamisiert werden. Unter den Ländern werden diese Mittel nach dem sogenannten Kieler Schlüssel aufgeteilt, welcher bis

2031 die Anteile der Länder stetig verändert. Für Schleswig-Holstein ergibt sich damit ein Mittelzuwachs von 252 Mio. € im Jahr 2016 auf 365 Mio. € im Jahr 2031.

Gleichzeitig wurde zwischen Bund und Ländern vereinbart, dass die an die DB AG zu entrichtenden Infrastrukturnutzungsentgelte nicht stärker als 1,8 % jährlich steigen dürfen. Die an die DB AG zu entrichtenden Infrastrukturnutzungsentgelte sind eine wesentliche Kostenposition des SPNV, die 2019 74 % der für die SPNV-Verträge gezahlten Mittel ausmachte. Mit der Festlegung, dass diese Kosten nicht stärker steigen dürfen als die Regionalisierungsmittel, ist sichergestellt, dass Letztere nicht schleichend ihre Kaufkraft verlieren (Trassenpreisbremse). Leider konnten aber keine Regelungen verankert werden, die Mehrbestellungen erleichtern (Grenzkostenansatz). So bleibt es weiterhin dabei, dass beispielsweise der Übergang vom Stunden- zum Halbstundentakt faktisch eine Verdoppelung der Trassen- und Stationsentgelte verursacht, obwohl die Kosten des Betriebes von Netz und Stationen nahezu gleichbleiben.

Gemäß RegG verwendet Schleswig-Holstein die Regionalisierungsmittel insbesondere für die Finanzierung des SPNV und in geringerem Umfang für Projekte des übrigen ÖPNV. So erhielt Schleswig-Holstein im Jahr 2021 ca. 300 Mio. € Regionalisierungsmittel. Von diesen wurden ca. 250 Mio. € für die Finanzierung der SPNV-Verkehrsverträge aufgewendet. Ca. 40 Mio. € wurden für Verkehrsleistungen des übrigen ÖPNV eingesetzt (insbesondere Kommunalisierungsmittel an die Kreise und kreisfreien Städte). Weiter wurden insbesondere Regiekosten von HVV und NAH.SH, Tarifmaßnahmen sowie Planungsleistungen und Investitionen für den SPNV finanziert.

Wie oben beschrieben, erhöhen sich die jährlichen Regionalisierungsmittel für Schleswig-Holstein bis zum Jahr 2031. Hinzu kommen insgesamt zusätzliche 175 Mio. €, die mit der vom Bundestag am 31.01.2020 beschlossenen Erhöhung der Regionalisierungsmittel für Schleswig-Holstein bis 2031 zur Verfügung stehen (von bundesweit insgesamt 5,2 Mrd. €). Diesen Zuwächsen stehen jedoch steigende Kosten für die Verkehrsverträge gegenüber. Hier sind insbesondere steigende Energie- und Personalkosten zu sehen. Energiekosten werden vor dem Hintergrund der zum Klimaschutz nötigen Veränderungen im Energiebereich möglicherweise stärker steigen als die „normale“ Inflation. Ähnlich werden die Personalkosten vor dem Hintergrund des vermutlich längerfristig bestehenden Fachkräftemangels und der jetzt zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreterinnen und -vertretern im SPNV beschlossenen Tarifverträge stärker ansteigen als andere Kosten. Damit relativiert sich die „Kaufkraft“ der zunächst deutlich erscheinenden Zuwächse bei den Regionalisierungsmitteln bis 2031.

Es ist davon auszugehen, dass finanzielle Spielräume für einzelne moderate Leistungsausweitungen bestehen. Annahme ist eine Ausfinanzierung der Corona-bedingten Erlösausfälle durch anderweitige Finanzierungsquellen. Eine grundsätzlich verbesserte Angebotsqualität im SPNV und im ÖPNV – etwa um das bundespolitisch gesetzte Ziel einer Verdoppelung der Fahrgastzahlen bis 2030 oder die hier genannten deutlich bescheideneren Zahlen zu erreichen – ist damit jedoch nicht finanzierbar. Eine entsprechende Erhöhung der Regionalisierungsmittel könnte ein aus dem oben genannten Ziel folgender Schritt sein.

Welche Mittel für den SPNV in Schleswig-Holstein nach Auslaufen der aktuellen Vereinbarung zwischen Bund und Ländern zu den Regionalisierungsmitteln ab dem Jahr 2032 verfügbar sein werden, ist derzeit unklar. Gleichzeitig ist erkennbar, dass SPNV und ÖPNV künftig eine stärkere Rolle für die Mobilität in Deutschland werden spielen müssen. Für die langfristigen Planungen wird daher an dieser Stelle davon ausgegangen, dass auch nach 2031 ausreichende finanzielle Mittel für die Fortführung und den Ausbau des SPNV- und ÖPNV-Angebotes in Schleswig-Holstein zur Verfügung stehen werden.

GVFG- und andere Mittel

Die Bundesländer erhalten seit 1971 Mittel nach dem GVFG für den Ausbau der kommunalen Verkehrsinfrastruktur. Mit diesen Mitteln können Investitionen in den kommunalen Straßenbau und den ÖPNV/SPNV finanziert werden. Das GVFG ist zudem unterteilt in ein sogenanntes Bundesprogramm und jeweilige Länderprogramme. Mit dem Bundesprogramm können größere Maßnahmen mit einem Volumen von über 10 Mio. € gefördert werden.

Mit den Länderprogrammen können kleinere Maßnahmen gefördert werden. Die Länderprogramme werden ebenfalls vom Bund finanziert – ursprünglich über das GVFG, seit 2007 ebenfalls zweckgebunden über sogenannte Entflechtungsmittel, seit 2020 nicht mehr zweckgebunden über zusätzliche Mittel über das Umsatzsteueraufkommen. Gemäß der Vereinbarung zwischen Bund und Ländern von 2016 wird das GVFG-Bundesprogramm unbefristet fortgesetzt. Die GVFG-Bundesmittel werden ab 2021 erhöht und erhalten zudem attraktivere Förderhöhen. Ab 2021 werden die Mittel eine Milliarde € jährlich und ab 2025 zwei Mrd. € jährlich betragen. Sie können nun auch für viele kleinere Maßnahmen eingesetzt werden.

Das Land Schleswig-Holstein hat mit dem novellierten Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz Schleswig-Holstein (GVFG-SH) vom März 2019 festgelegt, dass für das schleswig-holsteinische GVFG-Landesprogramm ab 2020 unverändert ca. 43 Mio. € jährlich bereitgestellt werden. Diese Mittel steigen ab 2021 jährlich um 2 % und werden 2035 einer Revision unterzogen. Die aktuelle Landesregierung verwendet diese Mittel gemäß Koalitionsvertrag zu 65 % für die Förderung des kommunalen Straßenbaus und zu 35 % für Investitionen in den ÖPNV und SPNV sowie den Radwegebau. Damit stehen für die letzteren Zwecke jährlich ca. 14 Mio. € zur Verfügung. Hieraus finanziert das Land Schleswig-Holstein insbesondere den Neu- und Ausbau von Bahnstationen und --strecken sowie von größeren Anlagen des ÖPNV (Zentrale Omnibusbahnhöfe).

Weitere Finanzierungsmittel

2019 und 2020 wurden die Finanzmittel für die DB AG und den Nahverkehr erhöht: Im Rahmen eines im September 2019 vorgelegten Klimaschutzprogramms kündigte die Bundesregierung an, sich von 2020 bis 2030 jährlich mit einer Milliarde € Eigenkapital an der DB beteiligen zu wollen.

Die dritte Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV III) sieht in einem Zeitraum von zehn Jahren Ersatzinvestitionen und Instandhaltung im Umfang von ca. 86 Mrd. € vor, 59 % mehr als in der LuFV II hinterlegt. Die DB soll dabei 24,2 Mrd. € an Eigenmitteln beisteuern, 41 % mehr als bislang. Die Regionalisierungsmittel wurden Anfang 2020 weiter erhöht: 2021

um 302,7 Mio. €, 2022 um 308,1 Mio. € und 2023 um 463,7 Mio. €. Insgesamt von 2020 bis 2031 um circa 5,2 Mrd. €. Im Konjunkturpaket zur Bewältigung der Pandemie hat der Bund zugesagt, der DB AG weiteres Eigenkapital in Höhe von 5 Mrd. € zur Verfügung stellen. Geplant sind weitere 6 bis 8,5 Mrd. €. Der Bund hat die Länder im Jahr 2020 bei der Finanzierung des ÖPNV durch die einmalige Erhöhung der Regionalisierungsmittel in Höhe von 2,5 Mrd. € unterstützt. Noch unsicher ist allerdings, wie der Bund 2021 ff. die Coronahilfen ausgestaltet. Die oben genannten Werte beziehen sich auf das gesamte Bundesgebiet.

Für die Finanzierung von SPNV-relevanten Investitionen in das Schienennetz des Bundes haben die Länder über die Mittel aus der LuFV-Anlage 8.7. Einflussmöglichkeiten. Für Schleswig-Holstein stehen in der Periode 2020–2029 insgesamt ca. 92 Mio. € zur Verfügung. Über die Verwendung dieser Mittel entscheiden DB Netz AG und Land gemeinsam.

6.1.2 Nutzer- und Nutznießer Finanzierung

Der SPNV kann unter den aktuellen Rahmenbedingungen weder in Schleswig-Holstein noch bundesweit so betrieben werden, dass sämtliche Betriebs- und Infrastrukturkosten durch die Erlöse gedeckt werden. Die Erlöse des SPNV in Schleswig-Holstein tragen mit ca. 217 Mio. € pro Jahr (Stand 2019) immerhin etwa die Hälfte der für den SPNV in Schleswig-Holstein erforderlichen Mittel bei. Die Erlöseinnahmen aus Fahrkartenverkäufen im SPNV in Schleswig-Holstein setzen sich in etwa wie folgt zusammen: Ein Viertel sind Verkäufe im HVV-Tarif, ein weiteres Viertel Verkäufe in Tarifen der DB, z.B. Fernverkehrsfahrkarten mit Geltung im Nahverkehr, und die Hälfte sind Verkäufe im SH-Tarif. Die andere Hälfte der Finanzierung erfolgt durch die Abgeltungsbeträge an die EVU aus den Verkehrsverträgen (ca. 200 Mio. pro Jahr; Stand 2019).

Wie in Kapitel 6.3.2 dargestellt, sollen die Verkehrsverträge im SPNV schrittweise vom Netto- auf das Bruttoprinzip umgestellt werden. Damit werden die Gestaltungsverantwortung für die Tarife sowie Erlöschancen und -risiken von den EVU zum Land verlagert. Eine Veränderung der Erlöshöhe ist damit zunächst nicht verbunden.

Es wird angenommen, dass die aktuelle Corona-Pandemie in den Jahren 2020 bis 2025 für den öffentlichen Verkehr in Schleswig-Holstein Erlösausfälle in einem mittleren dreistelligen Millionenbereich verursacht, die sich sowohl direkt als auch indirekt bemerkbar machen werden. Diese werden vermutlich nicht vollständig durch Mittel des Bundes und der Länder kompensiert werden (ÖPNV-Rettungsschirm). Angenommen wird für die Finanzplanung des vorliegenden LNVP, dass diese anderweitig ausgeglichen werden. Wie hoch die Erlösverluste sind, die die Finanzierung des ÖPNV in Schleswig-Holstein belasten und die für diesen LNVP nötigen finanziellen Gestaltungsmöglichkeiten reduzieren werden, kann derzeit nicht verlässlich abgeschätzt werden.

Die Erlöseinnahmen des SPNV in Schleswig-Holstein werden im Wesentlichen aus folgenden Tarifen generiert: Bundesweiter Tarif (Beförderungsbedingungen Deutsche Bahn (BBDB)): 56,5 Mio. € pro Jahr (Stand 2016), HVV-Tarif: 42 Mio. € pro Jahr (Stand 2016), SH-Tarif: 90 Mio. € pro Jahr (Stand 2016). Die Einführung des eigenständigen SH-Tarifs durch die EVU und das Land im Jahr 2002 war eine wesentliche Grundlage, um die Erlöse des SPNV in Schleswig-Holstein transparenter und kalkulierbarer zu machen und somit mehr

Planungssicherheit für beide Seiten zu erhalten. Zugleich ist seitdem die Wahrung und gegebenenfalls Steigerung der Erlösergiebigkeit bei gleichzeitiger Steigerung der Fahrgastzahlen eine wesentliche Leitlinie der Tarifentwicklung. Auf diese Weise war es möglich, den oben genannten relativ hohen Kostendeckungsbeitrag der Fahrgelderlöse von ca. 50 % zu erreichen und somit ein vergleichsweise dichtes Fahrplanangebot zu finanzieren. In der aktuellen Diskussion um den Klimaschutz wird von verschiedenen Seiten eine mehr oder weniger starke Absenkung der Tarife gefordert, um mehr Fahrgäste zu gewinnen (vgl. Kapitel 5.3.5).

Unabhängig davon, ob die gewünschten Fahrgasteffekte auf diesem Wege erreicht werden können, bedeutet eine Absenkung der Tarife den Verlust von Finanzmitteln für den SPNV. Gleichzeitig sollen das Fahrplanangebot und die Qualität des SPNV verbessert werden. In der Planung für die Finanzierung des ÖPNV in Schleswig-Holstein bis 2031 stehen für beide Strategien – Absenkung Tarife und Angebotsausbau – keine ausreichenden finanziellen Mittel für eine gleichzeitige Realisierung zur Verfügung. Umfassende Absenkungen des Tarifniveaus könnten zudem die Finanzierung des bereits bestehenden Fahrplanangebots in Frage stellen, was im Hinblick auf den Klimaschutz nicht gewollt sein kann. Eine Diskussion um Tarifabsenkungen muss aus fachlicher Sicht die Frage beinhalten, aus welchen Quellen diese finanziert werden sollen, ohne das aktuelle und das gewünschte Angebotsniveau zu gefährden. Es sind bevorzugt solche Tarifmaßnahmen anzustreben, die ohne eine Minderung der Einnahmen Nachfrageanreize auslösen. Hierzu zählen zum Beispiel Jobtickets (vgl. Kapitel 5.3.5) mit einem Arbeitgeberzuschuss, bei denen die Erlösausfälle durch Quellen außerhalb des Nahverkehrsbudgets finanziert werden, wie bereits der in Kapitel 3 benannten Tarifansatz zur Ostseecard und andere erste Ansätze. Letztlich ist mehr Nahverkehr nur mit mehr Geld für das System möglich. Interessant sind damit vor allem Modelle, die nicht nur die Kundinnen und Kunden des Nahverkehrs beteiligen, sondern alle Nutznießerinnen und Nutznießer des Systems. Ein erster Schritt wird die Beteiligung der Arbeitgeber an Jobtickets sein, weil der Nahverkehr dadurch für die Jobticket-Kundinnen und -Kunden preislich attraktiver wird. In einem nächsten Schritt sind aber auch regionale Nahverkehrsabgaben oder weitere Solidarmodelle denkbar. Die Preisbestimmung darf sich hierbei nicht nur am Fahrkartenpreis oder an möglichen Mindereinnahmen orientieren, sondern sollte einen Beitrag für neue Angebote berücksichtigen.

Solche Modelle erschließen neue Finanzierungsquellen für den ÖPNV und ermöglichen zugleich günstigere Preise für die Fahrgäste. Eine geschickte Tarifgestaltung kann Einnahmenpotenziale heben und zugleich Anreize für die Mehrnutzung schaffen, möglichst zu Zeiten, in denen ausreichend Beförderungskapazitäten zur Verfügung stehen.

6.2 Ausgaben

Ausgaben

Einige der wichtigsten Ausgabeposten des Landes für den schleswig-holsteinischen ÖPNV sind hier beschrieben.

Bestellung von SPNV-Leistungen

Naturgemäß ist die Bestellung der SPNV-Leistungen der größte Ausgabenposten. Neben den eigentlichen Kosten des EVUs werden hier auch die Infrastrukturentgelte berücksichtigt (in der Regel als durchlaufende Kosten). Die Planung für die kommenden Jahre berücksichtigt jüngst erzielte Ausschreibungserfolge (E-Netz Ost für die elektrisch betriebenen Zugleistungen Hamburg–Lübeck-Travemünde–Neustadt), gleichzeitig aber auch die Annahmen zu Kostensteigerungen, die den EVU etwa über höhere Energie- oder Personalkosten entstehen werden.

In der langfristigen Betrachtung sind Mehrkosten z.B. für die zusätzlichen Betriebsleistungen der S 21 und der S 4 Ost und ebenso für zahlreiche weitere als “prioritär” bezeichnete Angebotsverbesserungen enthalten (siehe einzelne Maßnahmen).

Zuwendungen an die Kreise und kreisfreien Städte für Organisation und Betrieb des übrigen ÖPNV

Für die Organisation und den Betrieb des in ihre Zuständigkeit fallenden Bus- und U-Bahn-Verkehrs erhalten Kreise und kreisfreie Städte in Schleswig-Holstein seit 2007 die sogenannten Kommunalisierungsmittel. Höhe, Verteilung und Verwendungszweck der Mittel sind per Landesverordnung geregelt. 2021 werden hier Landesmittel in Höhe von insgesamt 77.8 Mio. € zur Verfügung gestellt. Die Zahlungen sind mit jährlich 1,8 % dynamisiert.

Finanzierung weiterer größerer Infrastrukturvorhaben

Die Rahmenbedingungen für die Finanzierung des SPNV haben sich in den vergangenen Jahren etwas verbessert. Die finanzielle Ausstattung der DB Netz und der DB Station&Service AG wurde über die LuFV III verbessert. Die beschriebene Verbesserung des Bundes-GVFG ist ebenfalls sehr positiv zu bewerten und kann den Landeshaushalt entlasten. Dennoch sind viele Projekte aktuell nicht ausfinanziert (vgl. Kapitel 4).

Für alle Projekte deren Finanzierung so nicht abgesichert werden kann, sollten zumindest planerische Vorarbeiten durchgeführt werden, sodass diese, wenn ihre Finanzierung geklärt ist, umgesetzt werden können (Vorratsplanung).

6.3 Verträge und Vergabe SPNV

Ausgangssituation Wettbewerb und Verkehrsverträge SH

Der Wettbewerb war in Schleswig-Holstein bisher sehr erfolgreich und hat in der Regel Qualitätsverbesserungen bei Kostensenkungen gebracht. Damit in den Vergabeverfahren zukünftige wettbewerbliche Angebotspreise erreicht werden können, ist das Land darauf angewiesen, dass sich langfristig mindestens drei Bieter an den Vergabeverfahren beteiligen. Die Hürden für einen Markteintritt im SPNV und die damit verbundenen Kosten für die EVU sind jedoch hoch. Nach der Finanzkrise 2008 haben die Aufgabenträger in Deutschland vermehrt Finanzierungsgarantien in Vergabeverfahren angeboten, um es einer möglichst großen Zahl von Bietern zu ermöglichen, ein Angebot abzugeben.

Auch Schleswig-Holstein hat dieses Instrument genutzt. Bundesweit und in Schleswig-Holstein konnte damit der Wettbewerb im SPNV gesichert werden. Allerdings macht dieses Instrument die Verkehrsverträge komplexer und die Aufgabenträger gehen damit langlaufende Bindungen ein.

Gleichzeitig sind in den letzten Jahren – bundesweit –Qualitätsprobleme aufgetreten. Die Ursachen sind unterschiedlich und können nur zum Teil durch die Gestaltung von Verkehrsverträgen und Vergaben beeinflusst werden. So ist etwa der Fachkräftemangel ein deutschlandweites und branchenübergreifendes Phänomen.

6.3.1 Übersicht

Für die künftigen Vergaben sind in Schleswig-Holstein folgende Randbedingungen zu beachten:

Bei der Gestaltung von Vergaben und Verkehrsverträgen ist zu prüfen, inwieweit über diese noch stärker ein hohes Qualitätsniveau bewirkt werden kann. Grundsätzlich sind künftig steigende Preise als Ergebnis von wettbewerblichen Vergaben zu erwarten. Es muss daher Ziel des Landes sein, die Anzahl der in Schleswig-Holstein tätigen EVU zu steigern, damit langfristig ein effektiver Wettbewerb mit guten Angebotspreisen sichergestellt werden kann.

Schleswig-Holstein hat sich in der Branche guten Ruf als wettbewerbsorientierter pragmatischer Aufgabenträger erworben. Im Gegensatz zur Frühphase der Regionalisierung ist dies in Deutschland kein Alleinstellungsmerkmal mehr. Die Vergaben des Landes Schleswig-Holstein stehen heute in Konkurrenz zu vielen weiteren – oft größeren und damit attraktiveren – Vergaben anderer Bundesländer. In Summe bedeutet dies, dass Schleswig-Holstein die Vergaben und Verkehrsverträge wettbewerbsorientiert gestalten muss, ohne Kundeninteressenaus dem Blick zu verlieren.

6.3.2 Verträge

Grundsätzlich wertet die NAH.SH bei jeder neuen Vergabe die zurückliegenden Erfahrungen aus und schreibt die auszuschreibenden Verkehrsverträge in vielen Details fort. Im Folgenden werden wesentliche Schwerpunkte für die nächsten Vergaben genannt:

Qualität im Bereich Fahrzeuge und Fahrbetrieb

Wie oben bereits dargestellt (vgl. Kapitel 5.1.3), ist – soweit möglich – ein hohes Qualitätsniveau im SPNV (wieder) herzustellen und zu gewährleisten, wie durch ein entsprechendes Qualitätsmanagement. Bei der Fortschreibung der Steuerung in den Verkehrsverträgen sind die Pönalsysteme so zu gestalten und zu gewichten, dass sie einerseits wirtschaftlich wirksame Anreize setzen, aber andererseits nicht dazu führen, dass hohe Pönalrisiken eingepreist werden bzw. Bieter von der Teilnahme an Vergabeverfahren abgeschreckt werden. Insgesamt ist sicherzustellen, dass die Qualitätssteuerung ihre Funktion erfüllt. Dazu sind kontinuierliche Erfolgsbewertungen erforderlich.

Erlösverantwortung

Die Verkehrsverträge werden vom Netto- auf das Bruttoprinzip umgestellt werden. Dies resultiert wesentlich aus dem Wunsch, dem Land mehr Einfluss auf die Tarifgestaltung zu geben. Die Umstellung hat relevante Auswirkungen auf die Qualitätssteuerung Gleichzeitig ergeben sich für die NAH.SH neue Aufgaben dadurch, dass ihr die Verantwortung für die Erlössicherung (Einnahmeaufteilung in den Verbünden, Sicherung von Vertriebsqualität und Fahrscheinkontrollen) zukommt. Zudem verringert sich für das Land die Planungssicherheit bei der Finanzierung des SPNV, da nun Erlösveränderungen direkt im Landeshaushalt wirksam werden. Hier erhöht sich der Aufwand für die Abschätzung künftig verfügbarer Mittel sowie für die Planung und die operative Bewirtschaftung des Landeshaushalts.

Garantien zur Fahrzeugfinanzierung

Finanzierungsgarantien für Fahrzeuge sind mittlerweile Marktstandard und Voraussetzung für eine hohe Bieterbeteiligung an Vergaben. Zudem erhält das Land dauerhaft planbaren Zugriff auf hochwertige Fahrzeuge zu (derzeit noch) günstigen Finanzierungskonditionen. Gleichzeitig sind Finanzierungsgarantien relativ aufwendige und komplexe Instrumente, welche das Land langfristig binden. Die NAH.SH wird den Markt aufmerksam beobachten und evtl. gegebene Alternativen prüfen.

Der Betriebsübergang im Netz West von der NOB auf die DB AG hat gezeigt, dass der Fahrzeugübergang mit Instandhaltungsverantwortung schwierig sein kann. Die mit dem Fahrzeugzustand verbundenen finanziellen Risiken bergen ein relativ hohes Konfliktpotenzial, dem durch eine kooperative Zusammenarbeit grundsätzlich konkurrierender Unternehmen begegnet werden muss. Andere Konzepte für Wiedereinsatzgarantien beinhalten die Instandhaltung durch einen Dritten – meistens den Fahrzeughersteller. Andere Aufgabenträger in Deutschland sammeln hier derzeit erste Betriebserfahrungen. Schleswig-Holstein hat dies im Rahmen des BEM-Projekts ebenfalls getan. Möglicherweise ist es sinnvoll, Wiedereinsatzgarantien künftig an eine Instandhaltung durch den Hersteller zu binden.

Reduzierung der CO2-Emissionen im SPNV

Für den zukünftigen Betrieb der in der XMU-Vergabe ausgewählten Fahrzeuge (Stadler Flirt Akku) wird den EVU über die Verkehrsverträge vorgegeben werden, den Strom ausschließlich aus zertifizierten regenerativen Quellen zu beziehen, sodass diese CO_2-neutral betrieben werden können (vgl. Kapitel 5.3.6).

Für die übrigen elektrifizierten Netze soll der ausschließliche Bezug von Strom aus regenerativen Quellen in laufenden Verträgen bis Ende 2026 nachverhandelt bzw. in neuen Verträgen festgelegt werden. Die damit verbundenen Mehrkosten sind voraussichtlich überschaubar, dennoch sind sie abzuschätzen und zu finanzieren.

Finanzierung

Die hier genannten Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Verkehrsverträge hinsichtlich Qualität, Erlösverantwortung und Finanzierungsgarantien führen zu geringen Mehrkosten. Hinsichtlich des Bezugs von Strom aus regenerativen Quellen sind die damit verbundenen Kosten für die mit Akku-Fahrzeugen zu betreibenden Netzen in den Kosten für die Verkehrsverträge einkalkuliert. Für die übrigen elektrifizierten Netze werden auf Basis erster Marktrecherchen keine wesentlichen Mehrkosten erwartet.

6.3.3 Vergaben und Vergabefahrplan

Bei der Gestaltung der Vergabeverfahren werden die folgenden strategisch relevanten Aspekte gesehen:

Netzgröße und Loslimitierung

Die Größe der zu vergebenden Netze orientiert sich zunächst vorrangig an betrieblichen Gesichtspunkten (z. B. an einer Gruppe von Strecken, die sich mit einheitlichen Fahrzeugen umlauftechnisch optimiert betreiben lässt). Die Größe wird in der Regel in der Anzahl der jährlichen Zkm bemessen. Die Wettbewerbsnetze in Schleswig-Holstein haben derzeit eine Größe von 1,6 bis 7 Mio. Zkm im Jahr bei einem Gesamtvolumen von ca. 26 Mio. Zkm im Jahr in Schleswig-Holstein.

Im Hinblick auf die Attraktivität der Netze für die Bieter sollten diese groß genug sein, um für bislang noch nicht in Schleswig-Holstein aktive EVU einen in sich wirtschaftlichen Betrieb zu ermöglichen. Oft konkurrieren Vergaben in Schleswig-Holstein mit gleichzeitigen Vergaben anderer Aufgabenträger in Deutschland um eine begrenzte Anzahl potenzieller Bieter. Auch hier hilft eine gewisse Mindestgröße, um in dieser Situation mehrere Bieter zu gewinnen. Eine in dieser Hinsicht maßgebliche Größe liegt bei 5 Mio. Zkm oder mehr. Nicht immer kann diese Größe erreicht werden. Sie kann durch die Bündelung mehrerer Netze gebildet werden, die gleichzeitig in einem oder mehreren Vertragslosen vergeben werden.

Bei einer gebündelten Vergabe mehrerer Lose kann der Wettbewerb zudem durch die sogenannte Loslimitierung gestärkt werden. Mit diesem Instrument wird festgelegt, dass ein Bieter nicht alle Lose einer Vergabe gewinnen kann und somit mindestens zwei Bieter den Zuschlag erhalten. Die erhöhte Zuschlagswahrscheinlichkeit steigert den Anreiz für Bieter, sich

am Vergabeverfahren zu beteiligen und die dazu nötigen erheblichen finanziellen und personellen Ressourcen bereitzustellen.

Verfügbarkeit von Werkstätten

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der die Anzahl von Bietern in einem Vergabeverfahren beeinflusst, ist die Verfügbarkeit von Werkstätten bzw. potenziellen Werkstattstandorten für alle Bieter (vgl. Kapitel 5.1.2). Grundsätzlich sind für alle Netze in Schleswig-Holstein ausreichend Werkstätten vorhanden, um die nötige betriebsnahe Instandhaltung zu erbringen. Diese befinden sich meistens im Besitz desjenigen EVUs, welches das jeweilige Netz betreibt. Im Rahmen einer Vergabe ist der Zugriff des Bestands-EVUs auf eine vorhandene Werkstatt ein großer Vorteil gegenüber neuen Bietern, welchen diese mehr oder weniger gut ausgleichen können, wenn sie Zugriff auf ein Grundstück für einen potenziellen Werkstattneubau erhalten. Dieses muss im oder in der Nähe des ausgeschriebenen Netzes liegen und an das Schienennetz angeschlossen werden können. Durch den Rückbau des Schienennetzes in den vergangen 20 Jahren und teilweise durch Siedlungsentwicklung auf ehemaligen Bahnstandorten ist die Zahl potenzieller Standorte in der Regel gering. Gleichzeitig ist der konkurrenzbedingte Aufbau von Überkapazitäten für die Eisenbahninstandhaltung volkswirtschaftlich nicht sinnvoll.

Deshalb ist es das Ziel des Landes, bei Vergabeverfahren allen Bietern die Möglichkeit zu geben, im Falle des Ausschreibungsgewinns die Bestandswerkstatt zu fairen Konditionen zu nutzen. Dies kann durch individuelle Vereinbarungen mit dem Werkstatteigentümer erreicht werden oder durch die Vorgabe im Verkehrsvertrag, die für das Netz genutzte Werkstatt nach Vertragsende zu definierten wirtschaftlichen Konditionen an ein evtl. nachfolgendes EVU abzugeben. Hiermit evtl. verbundene Möglichkeiten eines Übergangs des Werkstattpersonals an einen neuen Betreiber sollten vom Land genutzt werden, um den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine gesicherte Beschäftigungsperspektive zu geben und qualifiziertes Personal für den SPNV in Schleswig-Holstein zu sichern. Mit dem Kauf der Transdev-Werkstatt in Husum durch die AKN im Jahr 2020 konnte für das Netz West ein solches Modell für künftige Vergaben vorbereitet werden. Eine andere Möglichkeit besteht darin, gemeinsam mit der Beschaffung neuer Fahrzeuge die Instandhaltung der Fahrzeuge durch den Fahrzeughersteller zu beauftragen. Nach diesem Modell kann bei der Folgevergabe der Verkehrsleistungen (d.h. in der zweiten Lebenshälfte der Fahrzeuge) die Fahrzeuginstandhaltung allen Bietern zu gleichen Konditionen ermöglicht werden. Zudem kann dieses Modell, das auch für die Akkunetz-Verkehrsverträge angewendet wird, dazu beitragen, dass der Fahrzeugübergang vom ersten EVU auf das Folge-EVU erleichtert wird.

Vergabefahrplan

Für die Gestaltung des Wettbewerbs in Schleswig-Holstein ist es sinnvoll, die Vergaben zeitlich möglichst gleich zu verteilen, sodass Bieter in kurzen Abständen die Möglichkeit haben, sich an Vergabeverfahren zu beteiligen (vgl. Abbildung 11). Dies erhöht den Anreiz, sich auf diesen Markt zu engagieren. Gleichzeitig kann der Aufwand für die die Vergabestelle über die Jahre mehr oder weniger verstetigt werden. Die moderate Bündelung von Vergaben hilft, Vergabeverfahren für Bieter attraktiver zu machen.

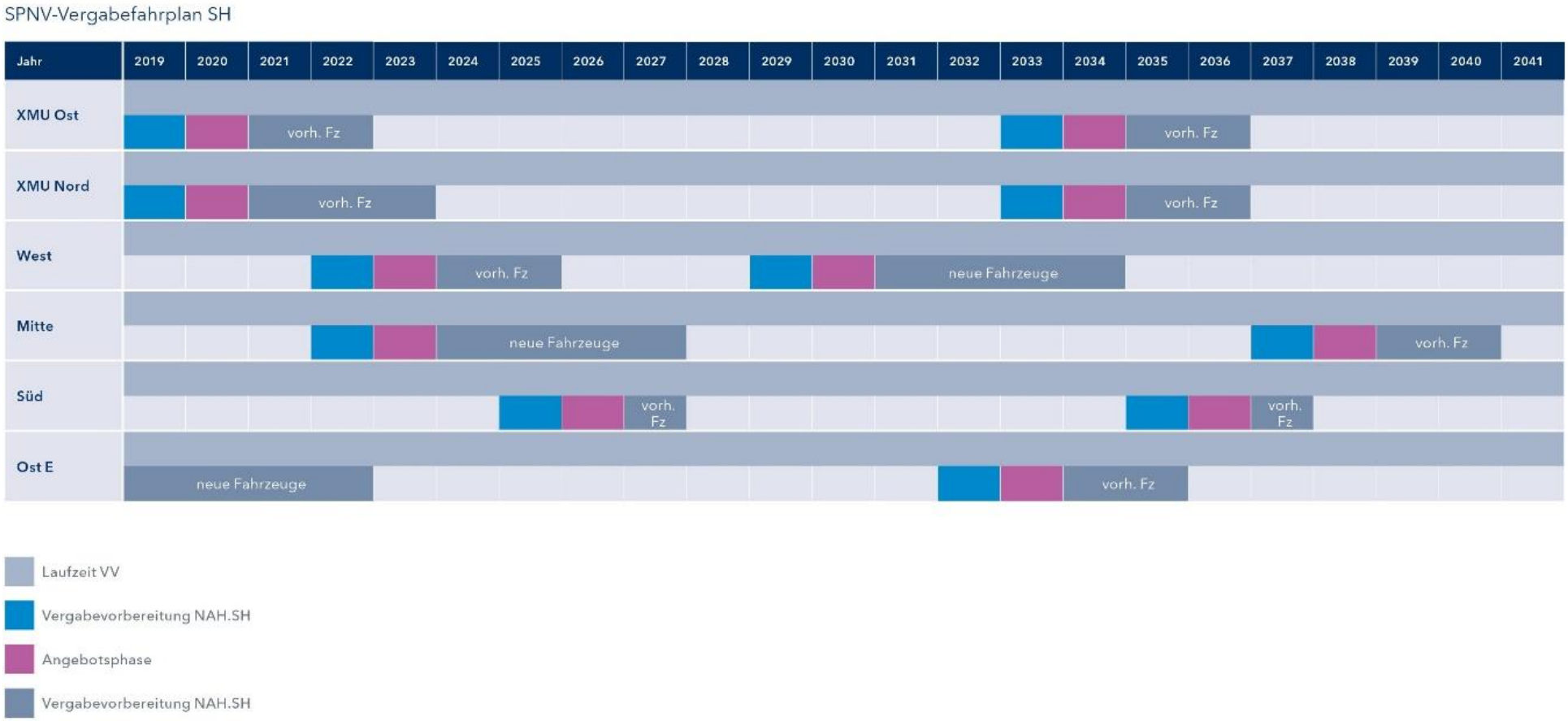

Abbildung 11: SPNV Vergabeplan

6.4 Schlusswort

Der LNVP wird den Nahverkehr weiter voranbringen, kann aber die Mobilität nicht alleine revolutionieren.

Die in diesem LNVP beschriebenen Maßnahmen dienen dazu, die am Anfang definierten Ziele zu erreichen. Die Ziele im Bereich der Nachfragesteigerungen bedeuten leider noch nicht, dass der Modal-Split-Anteil, also der Marktanteil des Nahverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen, im gleichen Umfang steigt. Und selbst wenn er das täte, läge er bei Fortsetzung der Pre-Corona-Steigerungsraten des Gesamtverkehrsaufkommens immer noch bei lediglich unter 10 % der täglichen Wege. Damit würde noch lange nicht das auf Bundesebene politisch beschlossene Ziel erreicht, bis 2030 die ÖPNV-Nachfrage im Vergleich zu 2019 zu verdoppeln. Für einen neuen Mobilitätsmix im echten Norden sind weitere Maßnahmen nötig, die nur teilweise im unmittelbaren Einflussbereich des Landes liegen. Hier ist eine intensivere Zusammenarbeit der Gebietskörperschaften und Akteure nötig, über Zuständigkeits-, Kreis-, Länder- und Staatsgrenzen hinweg.

Weitere Angebotsausweitungen

Um den Nahverkehr dafür fit zu machen, als echte Mobilitätsalternative für die Mehrzahl der Menschen zu fungieren, sind Angebotsausweitungen nötig, die über die in diesem LNVP beschriebenen Maßnahmen hinausgehen. Dafür fehlt gegenwärtig eine ausreichende Infrastruktur. Die Einführung eines Fünfzehn-Minuten-Takts auf den Hauptstrecken beispielsweise würde nicht nur mehr Mittel für den Betrieb erfordern, sondern enorme Investitionen in die Infrastruktur. Zugleich würde diese Ausweitung auf vielen Abschnitten lediglich eine Verdoppelung des Angebots und damit der Kapazitäten bedeuten.

Städte lebenswerter gestalten und dem ÖPNV Vorrang einräumen

Unter anderem das Beispiel Wien zeigt, dass der Umstieg auf den Nahverkehr erleichtert wird, wenn zugleich die Nutzung des privaten PKW zumindest in den Ballungsräumen eingeschränkt wird. Eine zielgerichtete Parkraumbewirtschaftung und Instrumente wie eine City-Maut könnten hierfür hilfreiche Instrumente sein. Studien zeigen, dass Pull-Maßnahmen im ÖPNV (Angebotsverbesserung etc.) die Mobilitätswende nicht alleine herbeiführen werden, sondern der Erfolg nur mit ergänzenden, den Individualverkehr unattraktiver machenden Push-Maßnahmen gelingen kann. Entsprechende Vorgehensweisen könnten in Schleswig-Holstein in Erwägung gezogen werden.

Steuerliche Maßnahmen

Sinnvolle Anpassungen im Steuerrecht könnten die Nutzung des Nahverkehrs attraktiver machen – naturgemäß zu Lasten anderer Verkehrsträger. Eine angemessene Besteuerung des individuellen Kohlendioxidausstoßes und des individuellen Flächenverbrauchs gehört hier dazu. Das Land macht mit diesem LNVP einen wichtigen Schritt. Es sind aber noch zahlreiche weitere Schritte nötig. Darunter sind einige, die Geld kosten, und solche, die nicht sofort auf breite Akzeptanz stoßen werden. Es wird kein einfacher Weg. Aber es ist ein Weg, den wir gehen müssen. Es ist Zeit, etwas zu verändern.

7 Bilanz des vergangenen LNVP

7.1 Qualitätsprobleme im SPNV in Schleswig-Holstein

Zusammenfassung

In den vergangenen Jahren wurde eine Vielzahl von Verbesserungen in der Qualität des SPNV erreicht, dennoch sind einige Probleme aufgetreten, die angegangen wurden und werden. Daraus abgeleitet wurde das Ziel „Verlässliche Qualität und zufriedene Fahrgäste“ entwickelt, welches diesem LNVP zu Grunde liegt.

In der Vergangenheit waren die größten Probleme:

1. Fahrzeuge: Wagen, Lokomotiven, Triebwagen
2. Instandhaltung und Ausbau der Strecken und Stationen
3. Personalmangel bei Triebfahrzeugführerinnen und --führern sowie bei Fahrdienstleiterinnen und -leitern
4. Mangelhafte Fahrgastinformation

Die folgende Übersicht geht thematisch auf diese Probleme ein.

Bereich Netz West	Sachstand 2013–2021

- 2016 sicherheitsbedingte Stilllegung der Reisezugwagen vom Typ Bombardier Married Pair der Nord-Ostsee-Bahn (NOB) am 11. November 2016
- 2016 Betriebsprobleme auf der Marschbahn aufgrund des Betriebswechsels zu DB Regio
- 2017–2021 Probleme mit den Dieselloks der Baureihe 245 und daraus resultierende Probleme mit der Fahrzeuglage

Bereich Netz Mitte	Sachstand 2013–2021

- 2014–2018 Flügelzugkonzept Hamburg–Neumünster–Flensburg/Kiel kann aufgrund verspäteter Lieferung der Triebwagen vom Typ Twindexx des Herstellers Bombardier erst verspätet starten
- 2018–2021 störungsanfälliger Zugverkehr auf den Linien RE 7 und RE70 führte zu Qualitätseinbußen
- Seit März 2021 werden daher zwei der vier Umläufe des RE 70 Kiel–Hamburg mit lokbespannten Zügen gefahren

Infrastruktur	Sachstand 2013–2021

- 2010–2015 war die Strecke Neumünster–Flensburg aufgrund des umfangreichen Programms zum Tausch der Schienen besonders von Langsamfahrstellen betroffen
- 2017–2018 massive Einschränkungen auf der Marschbahn durch die Schienenschäden und deren Reparatur
- Einstellung des Betriebs aufgrund von Sturmwarnungen
- Probleme mit der Schleibrücke bei Lindaunis
- 2020 Probleme mit dem Stellwerk Kiel–Lübeck

Baustellenfahrpläne	Sachstand 2013–2021

- 2013–2021 starke Belastung der Strecke Kiel–Hamburg durch Baustellenfahrpläne und damit verbundene Änderungen

Personalengpässe	Sachstand 2013–2021

- 2017–2018 immer wiederkehrende Ausfälle von einzelnen Fahrten, barrierefreien Fahrzeugen und ganzen Strecken aufgrund von Personalmangel bei den EVU

Zustand der Bahnhöfe	Sachstand 2013–2021

- 2013–2021 mangelhafter Pflege- und Instandhaltungszustand vieler Stationen der DB S&S

Fahrgastinformationen	Sachstand 2013–2021

- 2013–2021 Verwendung von unterschiedlichen Systemen, die unterschiedliche, teils widersprüchliche Informationen angezeigt haben
- 2013–2021 fehlende Kommunikation zwischen Netzbetreibern und Verkehrsunternehmen

Tabelle 10: Störungen in den Teilnetzen und Infrastrukturprobleme der vergangenen Jahre

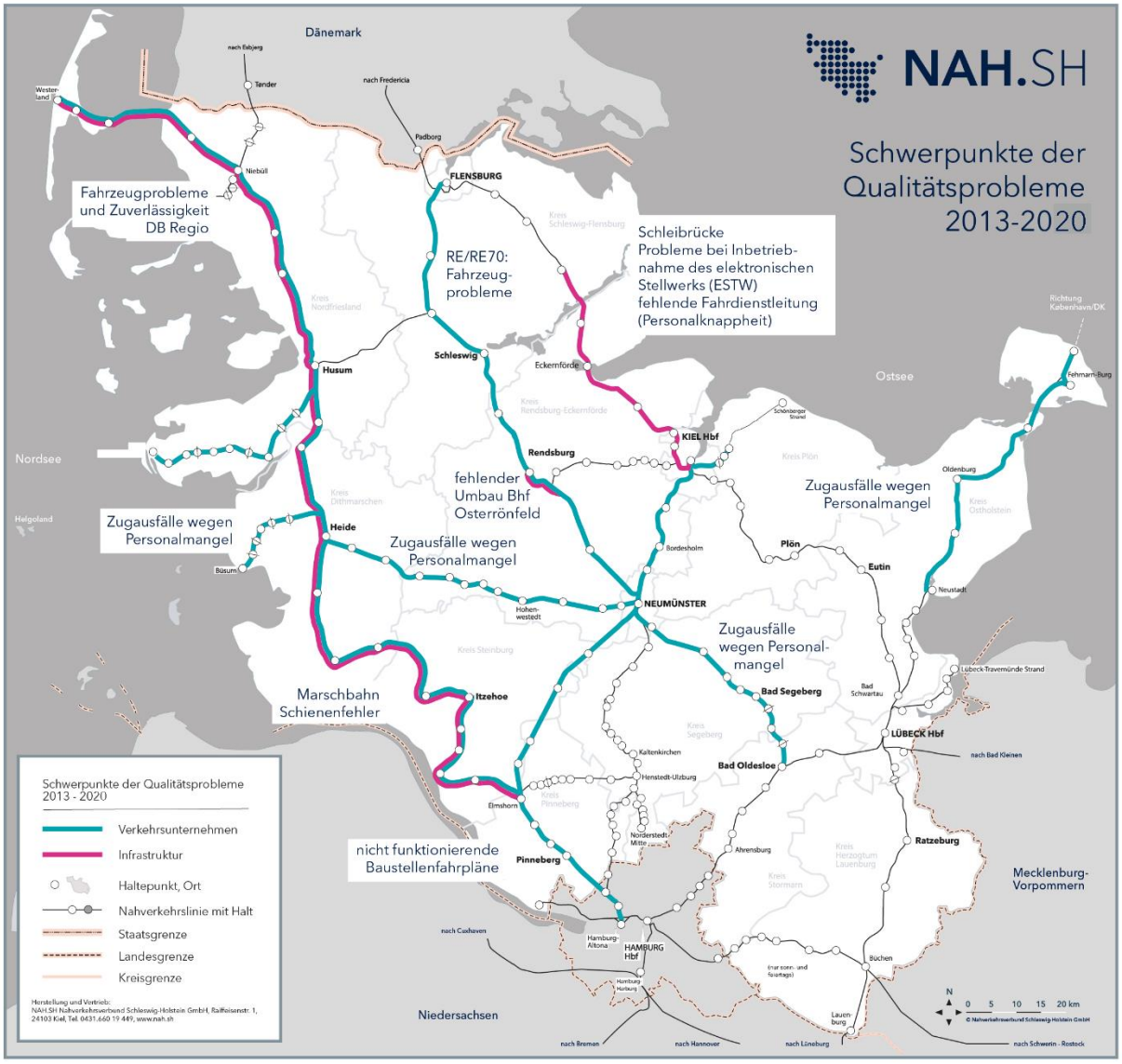

Abbildung 12:Schwerpunkte der Qualitätsprobleme 2013-2020

7.2 Bearbeitungsstand der wichtigsten Projekte des vergangenen LNVP

Zusammenfassung

Ein Großteil der für den LNVP bis 2017 vorgesehenen Angebotsverbesserungen konnte trotz der während dieser Zeit schwierigen finanziellen Rahmenbedingungen umgesetzt werden. Die einzelnen Projekte sind auf den folgenden Seiten genauer beschrieben. Zum Teil wurde ihre erfolgreiche Umsetzung durch massive Probleme bei Fahrzeugen und Infrastruktur beeinträchtigt. Die Vermarktung der neuen Angebote wurde erschwert, zum Teil sogar unmöglich gemacht.

Die Betriebsaufnahme des Netzes Mitte mit neuen Fahrzeugen und neuen Angebotskonzepten war ein Schritt, der große Fortschritte für viele Kundinnen und Kunden des SPNV in Schleswig-Holstein gebracht hat. Kiel ist nun im 30-Minuten-Takt mit Hamburg verbunden, Flensburg im Stundentakt und altes, nicht barrierefreies Zugmaterial wurde durch neue, komfortablere Züge ersetzt.

Die Sitzplatzkapazitäten wurden massiv erhöht. In einer Auswertung der Sitzplatzkapazitäten auf ausgewählten Strecken Richtung Hamburg wurde dies für einen Zeitraum von 2000 bis 2018 betrachtet.

Für die Achse Elmshorn–Pinneberg hatte das neue Konzept eine weitere Ausdifferenzierung der Haltesystematik zur Folge. Der Systemhalt des RE 70 Hamburg–Kiel in Pinneberg wurde aufgegeben. Dafür verkehrt die neue Linie RB 71 stündlich von Pinneberg, Prisdorf und Tornesch zum Hamburger Hauptbahnhof, ergänzt um bis zu zwei weitere stündliche Verbindungen zum Bahnhof Hamburg-Altona.

Erschwert wird die Umsetzung von Angebotsmaßnahmen, da die Durchführung von erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen immer schwieriger wird. Hohe Anforderungen an die Planung und eine komplexe Projektabwicklung sorgen oft für Probleme. Vor diesem Hintergrund war es umso erfreulicher, dass die Umsetzung der zahlreichen, zum Teil komplexen für die Betriebsaufnahme des Netzes Mitte erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen rechtzeitig gelang. Damit wurden unter anderem im Kieler Hauptbahnhof die Bahnsteigkapazitäten massiv erhöht (+ 33 %) und die Grundlagen für den neuen Taktknoten geschaffen. Im Stationsprogramm Schleswig-Holstein konnten Lücken im Netz der barrierefreien Stationen geschlossen werden. Allerdings gelang die Umsetzung nicht überall (z. B. in Bargteheide) und einzelne Projekte verzögerten sich in der Umsetzung. In den vergangenen Jahren wurden 11 neue Stationen in Betrieb genommen. Der Zugang zum SPNV wurde somit weiter erleichtert.

Besonders ärgerlich ist, dass sich die Fortsetzung der Modernisierung der Strecke Kiel–Lübeck immer wieder verzögert hat. War hier die Inbetriebnahme zunächst für 2016 geplant, ist der Bau inzwischen um mehr als acht Jahre verschoben und für das Jahr 2024 geplant. Kontinuierliche Projektverzögerungen stellen mühevoll erreichte Abstimmungen in Frage. So wurde bei dieser Strecke das ursprüngliche Fahrplankonzept, das eine Fahrzeit von unter einer Stunde zwischen Kiel und Lübeck vorsah, nicht mehr von den Kommunen unterstützt. Das als Antwort auf die Kritik aus den Kommunen erarbeitete Konzept sieht einen stärkeren

Fokus auf regionale Taktknoten vor. Die Fahrzeitreduzierung zwischen Kiel und Lübeck kann so nicht im geplanten Umfang realisiert werden.

Einzelne Projekte des vergangenen LNVP wurden in der Laufzeit des LNVP angehalten, um nach Klärung der Rahmenbedingungen der ÖPNV-Finanzierung fortzufahren. Dies betraf die Reaktivierung der Strecken

- Kiel–Schönberger Strand
- Wrist–Kellinghusen
- Rendsburg–Rendsburg-Seemühlen

Erst nachdem die finanziellen Spielräume feststanden, wurden diese Reaktivierungsprojekte fortgesetzt. In die Laufzeit des LNVP 2013–2017 fiel das Ende des ambitionierten Stadt-Regionalbahn-Projekts SRB Kiel. Zwar wurden bereits in der Laufzeit des LNVP 2013–2017 Angebotsverbesserungen bei den auf Kiel zulaufenden Strecken realisiert (30-Minuten-Takt nach Rendsburg, Angebotsausweitungen in Richtung Eckernförde und Neumünster, neue Stationen, Teilinbetriebnahme „Hein Schönberg“), klar ist, dass damit die Potenziale des SPNV in der Region noch nicht ausgeschöpft sind.

Maßnahme: Angebotsverbesserungen im Netz Mitte Neuer Verkehrsvertrag

Los A (RB Hamburg–Wrist/Itzehoe)

- 2014 Start von Los B im Dezember:
- Züge aus Itzehoe und Wrist werden in Elmshorn vereinigt und fahren weiter nach Hamburg-Altona (Flügelkonzept).
- in der Gegenrichtung werden sie in Elmshorn auseinandergekoppelt.
- Die Anbindung von Itzehoe–Glückstadt und Tornesch an den Hamburger Hauptbahnhof wurde durch die neue, im Stundentakt verkehrende RB 61 verbessert.
- Die RB 61 übernahm auch die direkte Verbindung von Pinneberg nach Hamburg Hbf.
- Gleichmäßigere Auslastung von RE- und RB-Verkehren im Abschnitt Elmshorn–Hamburg.
- Für die Stationen Horst und Dauenhof konnte der sonntägliche Zwei-Stunden-Takt zum durchgehenden Stundentakt verdichtet werden.

Los B (RE-Verkehre Hamburg–Kiel und Hamburg–Flensburg)

- Schwierigere Betriebsaufnahme:
- Die neuen Doppelstocktriebwagen Twindexx der Firma Bombardier wurden mit einer Verzögerung von ca. drei Jahren ausgeliefert.
- Es musste in der Folge noch altes Wagenmaterial eingesetzt werden, das nicht die geforderten Fahrpläne einhalten konnte.
- Stündliche Direktanbindung von Flensburg nach Hamburg und ein Halbstundentakt zwischen Kiel und Hamburg.
- Realisierung des eigentlichen Fahrplans erst 2018.
- Um eine Verbesserung der Betriebsqualität zu erreichen, wurden ab März 2021 einige mit Twindexx-Triebwagen gefahrene Umläufe auf Lok-Wagen-Züge umgestellt.

Maßnahme: Angebotsverbesserungen im Netz Nord

Neue RB zwischen Kiel und Rendsburg

- Seit Anfang 2015 zweite stündliche Verbindung zwischen Kiel und Rendsburg.
- Es wurden fünf neue Haltestellen realisiert: Kiel-Russee, Melsdorf, Achterwehr, Bredenbek und Schülldorf.
- Die neuen Stationen wurden an den Busverkehr angeschlossen.

Wiederinbetriebnahme von „Hein Schönberg“ bis Kiel-Oppendorf 2013
Inbetriebnahme der Station „Kiel Schulen am Langsee“.

- 2014 Übernahme der Strecke bis Kiel-Oppendorf durch die AKN, komplette Sanierung in den Jahren 2016/2017.
- Bau von zwei neuen Haltepunkten in Kiel-Ellerbek und in Kiel-Oppendorf.
- Seit Sommer 2017 verkehrt die neue RB 76 im Vorlaufbetrieb im Stundentakt zwischen Kiel Hbf und Kiel-Oppendorf.

Station Kronshagen

- 2014 erhielt Kronshagen wieder einen Bahnanschluss an der Strecke Kiel–Eckernförde.

Neues Stellwerk Lindaunis/Eckernförde

- 2014 ging mit großer Verzögerung die erste Baustufe des elektronischen Stellwerks Lindaunis/Eckernförde in Betrieb.
- 2018 ging die zweite Stufe mit den Bahnhöfen Suchsdorf und Gettorf in Betrieb.

Maßnahme: Angebotsverbesserungen im Netz Ost

Neue Halte in Lübeck

- Ende 2013 Eröffnung der Station Lübeck-Hochschulstadtteil an der Strecke Lübeck–Lüneburg. Ende 2014 Eröffnung der Station Lübeck-Dänischburg IKEA.

Hamburg–Büchen

- Seit Ende 2019 wurde zwischen Hamburg und Büchen in der Hauptverkehrszeit der Halbstundentakt eingeführt
- Am Wochenende kommen ausschließlich Doppelstockzüge zum Einsatz, sodass der Bahnhof Friedrichsruh wegen seiner für diese Züge zu kurzen Bahnsteige nun nicht mehr bedient werden konnte.

Hamburg–Bargteheide

- Seit Ende 2019 verkehrt die Linie RB 81 ganztägig an Werktagen bis 21.00 Uhr im Halbstundentakt bis Bargteheide.

Hamburg–Lübeck

- Im Dezember 2020 konnte der Halbstundentakt zwischen Hamburg und Lübeck an Wochenenden eingeführt werden.

Maßnahme: Angebotsverbesserungen im Netz West

Betriebsaufnahme Netz West

- Dezember 2016 Übernahme des Verkehrs auf den Linien RE 6 Hamburg–Westerland und RB 62 Itzehoe–Heide durch DB Regio.
- Einführung saisonaler Sprinterfahrten zusätzlich zum bestehenden Stundentakt.
- Vervollständigung des ITF-Knotens Heide durch Anpassung der Fahrplanlage der RB 62.
- Gewährleistung des Anschlusses in Itzehoe an die RB 71 nach Hamburg Hbf und in Heide an die RB 63 nach Büsum und den RE 6 nach Westerland.
- Neue Triebwagen vom Typ LINT 54.
- Neue Anbindung von Brunsbüttel durch einen stündlichen SEV-Schnellbus.

Niebüll–Tønder

- Zwischen Niebüll und Tønder verkehren die Züge am Wochenende in derselben Taktlage wie werktags. Dadurch konnten die Übergangszeiten in Niebüll um bis zu 30 Minuten verkürzt werden.

Maßnahme: Angebotsverbesserungen im Netz Süd

Inbetriebnahme der LINT-Triebwagen der AKN

- 2015 Inbetriebnahme von 14 LINT-54-Triebwagen der AKN.

- Barrierefreier Betrieb auf der wichtigsten Achse A 1 (Ausnahmen zu Hauptzeiten).

Weitere Angebotsverbesserungen

Kapazitätserweiterungen im Kieler Hauptbahnhof

- 2014 Errichtung von zwei neuen Bahnsteigen und mehreren Weichen.
- Ergänzung wichtiger Signale für einen schnelleren Ablauf der Ein- und Ausfahrten.

Inbetriebnahme des Stellwerks bei der NEG und besseres Angebot nach Tønder

- Inbetriebnahme des elektronischen Stellwerks.
- Verbesserung des Angebots auf der Strecke Niebüll-Dagebüll der NEG durch ein abends verkehrendes zusätzliches Zugpaar.
- Bessere Berücksichtigung des Schülerverkehrs auf der Strecke nach Tønder.

Modulsystem für Fahrradabstellanlagen

- 2014/2015 wurde ein Modulsystem für Fahrradabstellanlagen entwickelt und ein Rahmenvertrag mit einem Hersteller geschlossen. Bis 2021 wurde das B+R-Modulsystem an insgesamt 30 Bahnhöfen in Schleswig-Holstein realisiert.

Weitere Bahnhofsmaßnahmen

- 2014 wurde die umfassende Modernisierung des Bahnhofs Heide abgeschlossen. Der Spurplan des Bahnhofs wurde verändert, ein neues Empfangsgebäude, neue Bahnsteige und insgesamt drei Aufzüge wurden errichtet.
- Die Barrierefreiheit an Stationen konnte in den vergangenen Jahren an folgenden Stationen und durch folgende Maßnahmen umgesetzt werden: Eckernförde (Bahnsteigaufhöhung), Lunden (Bahnsteigaufhöhung), Meldorf (Bahnsteigaufhöhung), Mölln (Bahnsteigaufhöhung), Prisdorf (Bahnsteigaufhöhung), Ratzeburg (Bahnsteigaufhöhung), Reinfeld (neue Überführung mit Aufzügen), Süderbrarup (Bahnsteigaufhöhung), Tornesch (Bahnsteigaufhöhung), Wrist (Bahnsteigaufhöhung und Aufzug zum Bahnsteig), Tarp (Bahnsteigaufhöhung), Flintbek (Bahnsteigaufhöhung), Gettorf (neuer Mittelbahnsteig mit barrierefreier Zuwegung)

Tabelle 11: Seit dem vergangenen LNVP umgesetzte Angebots- und Infrastrukturprojekte

8 Anhang

8.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Corona: Szenarien für die Entwicklung der Anzahl der Wege im ÖV (2019–2030) 12

Abbildung 2: Corona: Szenarien für die Entwicklung des Angebots (Bus und SPNV) 13

Abbildung 3: Mögliche Taktverdichtungen bis 2030 oder später 45

Abbildung 4: Verlauf der S4-Ost und -West 50

Abbildung 5: Neuordnung Bahninfrastruktur Flensburg 56

Abbildung 6: S-Bahn-System Kiel 58

Abbildung 7: S-Bahn Lübeck 60

Abbildung 8: Bedienungskonzept für den Korridor Niebüll-Flensburg 65

Abbildung 9: Direktverbindung zwischen Horst und Itzehoe zur Beschleunigung der Verkehre 70

Abbildung 10: Geltungsbereich SH-Tarif (Gültigkeit SH-Tarif, HVV-Tarif und regionale Tarife, Quelle: NAH.SH) 94

Abbildung 11: SPNV Vergabeplan 117

Abbildung 12: Schwerpunkte der Qualitätsprobleme 2013-2020 121

8.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Angebotsqualität 17

Tabelle 2: Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen bis Ende 2026 18

Tabelle 3: Fahrplanangebots- und Infrastrukturausbaumaßnahmen ab 2027 19

Tabelle 4: Weitere Qualitäts- und klimaschutzorientierte Maßnahmen bis 2030; Maßnahmen entsprechend der Projektbeschreibungen in Kapitel 5.3. nummeriert 20

Tabelle 5: Überblick Finanzierung priorisierter Projekte; (die Betriebskosten entsprechen den kumulierten Betriebskosten nach Inbetriebnahme) 22

Tabelle 6: Fahrzeitverkürzungen im SPNV nach Inbetriebnahme der FBQ-Schienenanbindung 53

Tabelle 7: Barrierefreiheit der Bahnhöfe 2021 80

Tabelle 8: Barrierefreiheit der Bahnhöfe 2026 81

Tabelle 9: Barrierefreiheit der SPNV Fahrzeuge 85

Tabelle 10: Störungen in den Teilnetzen und Infrastrukturprobleme der vergangenen Jahre 120

Tabelle 12: Seit dem vergangenen LNVP umgesetzte Angebots- und Infrastrukturprojekte 126

8.3 Abkürzungsverzeichnis

AKN	Altona-Kaltenkirchen-Neumünster Eisenbahn GmbH
BBDB	Beförderungsbedingungen Deutsche Bahn
B+R	Bike and Ride
BEMU	battery electric multiple unit (Akkutriebwagen)
BSWAG	Bundesschienenwegeausbaugesetz
CiBo	Smartphone-basierte Check-in/BE-Out-System
DB S&S	DB Station&Service AG
DELFI	Durchgängige ELektronische FahrgastInformation
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
ESTW/DSTW	elektronische oder digitale Stellwerke
ETCS	European Train Control System, Europäisches Zugbeeinflussungssystem
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FBQ	Fehmarnbeltquerung
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (Bundesprogramm)
HVV	Hamburger Verkehrsverbund
HVZ	Hauptverkehrszeit
ITF	integraler Taktfahrplan
LNVP	Landesweiter Nahverkehrsplan
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
MID	Studie „Mobilität in Deutschland“
NEG	Norddeutsche Eisenbahn Niebüll GmbH
NKI	Nutzen-Kosten-Index
NKV	Nutzen-Kosten-Verhältnis
NOB	Nord-Ostsee-Bahn GmbH
NSH	Nahverkehr Schleswig-Holstein GmbH
OdeS	(Gutachten) Optimierung des Schienenverkehrs in SH
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNV/ ÖPNGV	Gesetz über öffentlichen Personennahverehr
ÖSPV	öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖV	öffentlicher Verkehr
Pkm	Personenkilometer
P+R	Park and Ride
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RB	Regionalbahn
RegG	Regionalisierungsgesetz
SEV	Schienenersatzverkehr
SGV	Schienengüterverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TEP	Tarifentwicklungsplan

TSI-PRM	transeuropäisches Hochgeschwindigkeitsbahnsystem
VKM	Verkehrsministerkonferenz
Zkm	Zugkilometer
ZOB	Zentralen Omnibusbahnhof

8.4 Impressum

Herausgeber: Der Minister für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein
Postfach 7128, 24171 Kiel

Verfasser: Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein GmbH
(NAH.SH GmbH)
Raiffeisenstr. 1, 24103 Kiel

Gestaltungskonzept, Layout:

Bildnachweis:

Karten, Lektorat: Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein GmbH
(NAH.SH GmbH)
Raiffeisenstr. 1, 24103 Kiel

Copyright:

Herstellung:

Auflage:

Juni 2021: