

# SPNV-Vergabeverfahren 3.0 – constant learning am Beispiel der Marschbahn

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Jan Glienicke, Dipl.-Pol. René Naumann, Dr. Felix Berschin



Abb. 1: Marschbahnzug nach Refresh im Design der NAH.SH.

Foto: Peter Lühr

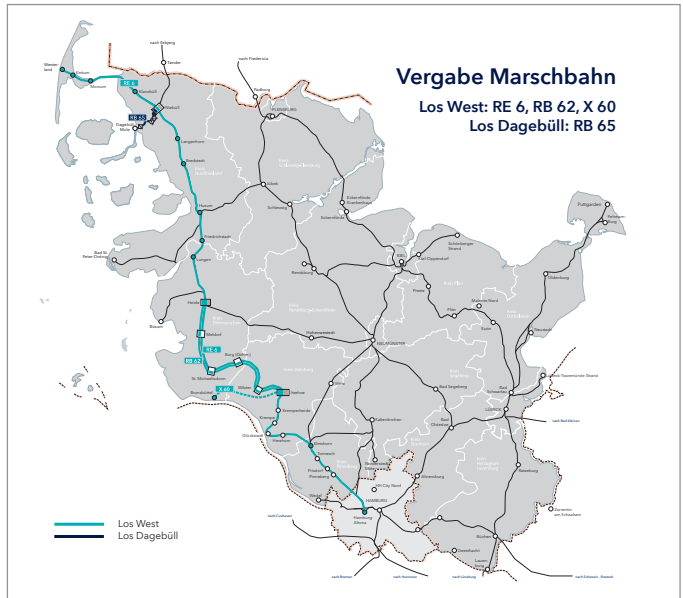


Abb. 2: Streckennetz der SPNV-Vergabe Marschbahn mit den Losen West und Dagebüll.

Grafik: NAH.SH

Die Verkehrsleistung der Marschbahn ist besonders: Tausende Pendler sind täglich auf den SPNV angewiesen, der die einzige feste Anbindung zur Insel Sylt darstellt [1]. Während Pendler und Urlauber in anderen Regionen meist den MIV nutzen, ist die Bahn hier das vorherrschende Verkehrsmittel, um auf die Insel zu gelangen. Unter den Fahrgästen befinden sich viele, die unter anderen Bedingungen keine öffentlichen Verkehrsmittel nutzen würden – entsprechend hoch sind die Ansprüche an den Nahverkehr.

Gleichzeitig ist die Eisenbahninfrastruktur zu gering dimensioniert und störanfällig: Die Strecke Niebüll – Westerland gilt offiziell als „überlasteter Schienenweg“ (§ 55 Eisenbahnregulierungsgesetz). Auch die unzureichende Fahrzeugverfügbarkeit beeinträchtigt die Betriebsqualität.

Das Zusammenspiel aus hohen Ansprüchen und unzureichender Betriebsqualität führt dazu, dass die Marschbahn re-

gelmäßig im politischen Fokus steht – sowohl auf kommunaler Ebene als auch im Landtag. Sylt elektrifiziert – nicht nur in Hinblick auf die geplante Streckenelektrifizierung. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich eine professionell auftretende Pendlerinitiative gegründet hat, um auf die Missstände aufmerksam zu machen.

## SPNV-Vergabe Marschbahn – von der Ausschreibung zur Fahrzeugbereitstellung

Ausschreibungen im SPNV sind in Deutschland inzwischen Routine. Bei der ersten Vergabe der Marschbahn (Hamburg–Husum–Westerland) im Jahr 2002 war das noch anders: Sowohl die Streckenlänge von

### Fährverkehre nach Dagebüll – SPNV mit Kurswagen

Das SPNV-Vergabeverfahren Marschbahn umfasst neben den Leistungen zwischen Westerland und Hamburg (Los West) auch die Nebenstrecke zwischen Niebüll und Dagebüll (Los Dagebüll). Während Los West rund 4,5 Mio Zugkilometer auf einer Strecke von 238 km umfasst, beinhaltet Los Dagebüll nur etwa 0,1 Mio Zugkilometer auf einer Strecke von nur 14 km. Die peripher gelegene Stichstrecke auf privater Infrastruktur der NEG Norddeutsche Eisenbahn Niebüll GmbH verbindet die Fährverkehre nach Amrum und Föhr mit dem Eisenbahnknoten Niebüll. Im Fokus stehen touristische Verkehre, die bis zuletzt auch eigenwirtschaftliche Kurswagen des Fernverkehrs beinhalteten. Lokale Besonderheiten – etwa der abseitsgelegene NEG-Bahnhof in Niebüll, der regelmäßig überflutete Bahnhof Dagebüll Mole, die Einbindung der Kurswagenverkehre sowie die geplante Streckenelektrifizierung – erfordern spezifische Lösungen für den Bahnverkehr vor Ort. Angesichts der touristischen Bedeutung spielt auch das Servicepersonal eine besondere Rolle – sowohl für den Fahrkartenverkauf in Dagebüll Mole und in den Zügen als auch bei der Wegeleitung in Niebüll.

237 km als auch der Einsatz größerer Züge jenseits kleiner Triebwagen galten damals als Novum – der Verlust traf die DB AG besonders [2]. Inzwischen wurde die Strecke bereits zum dritten Mal planmäßig ausgeschrieben, was bislang nur bei sehr wenigen Strecken in Deutschland vorkam [3].

Die erste Ausschreibung 2002 war nicht nur in Bezug auf Fahrzeuge, Streckenlänge und Nutz-km-Volumen revolutionär, sondern abgesehen von einer weiteren Ausschreibung zur Moselbahn auch das bislang einzige Verfahren einer funktionalen Ausschreibung. Entsprechend schlank waren auch die Leistungsbeschreibung und der Verkehrsvertrag. Seitdem wurden die Verkehrsverträge kontinuierlich umfangreicher und detaillierter.

### Neue Herausforderungen erfordern neue Antworten

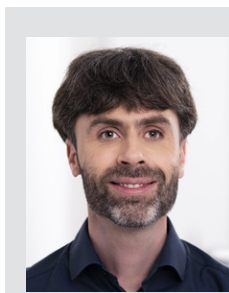
Bei SPNV-Vergabeverfahren stellen sich dem Land Schleswig-Holstein drei wesentliche Herausforderungen:

- Finanzierbarkeit und Wettbewerbsintensität,
- Schaffung effektiver Qualitätsanreize,
- Berücksichtigung netzspezifischer Besonderheiten.

Für die Finanzierbarkeit der SPNV-Leistungen sind wirtschaftliche Angebote erforderlich, die wiederum eine ausreichende Wettbewerbsintensität voraussetzen. Ein solcher Wettbewerb ist jedoch kein Selbstläufer mehr: Zwischen 2018 und 2022 sank die durchschnittliche Zahl der Bieter bei SPNV-Vergaben von 2,5 auf nur noch 1,4 [4]. Nach Marktaustritten deutschlandweit tätiger Eisenbahnverkehrsunternehmen und wachsender Risikoaversion der verbleibenden Bieter müssen die Aufgabenträger aktiv mit bieterfreundlichen Regelungen den Wettbewerb stimulieren.

Die Qualität des SPNV entsprach in Schleswig-Holstein zuletzt nicht den Erwartungen. Verspätungen, Zug- oder Traktionsausfälle aufgrund einer zu geringen Fahrzeugverfügbarkeit, Sauberkeitsmängel sowie unzureichend erbrachte Ersatzverkehre beeinträchtigten das Angebot. Das Land strebt effektive Qualitätsanreize an, die aber häufig in einem Zielkonflikt mit der gewünschten Bieterfreundlichkeit stehen.

Zu den netzspezifischen Besonderheiten gehören bei der Marschbahn neben dem politischen Fokus die fehlende Streckenelek-



#### Zum Autor

**Dipl.-Wirtsch.-Ing. Jan Glienicke (46)** ist seit 15 Jahren bei der NAH.SH GmbH tätig und leitet dort SPNV-Vergabeverfahren des Landes Schleswig-Holstein. Er entwickelt die Verkehrsverträge des Landes weiter, ist verantwortlich für das strategische Qualitätsmanagement im SPNV und ist Leiter der AG Qualität des Bundesverbands SchienenNahverkehr e.V. Zuvor hat er bei der DB Netz AG (heutige DB InfraGO) innovative Verfahren zur Steigerung von Kapazität und Qualität des bestehenden Schienennetzes entwickelt und das Projekt Zuglaufregelung (FreeFloat) geleitet.



#### Zum Autor

**Dipl.-Pol. René Naumann (44)** ist seit 17 Jahren Berater bei der KCW GmbH und leitet dort das Themenfeld Bahn. Er unterstützt deutschlandweit SPNV-Aufgabenträger bei der Vergabe von Verkehrsleistungen auf der Schiene. Dabei reicht seine Mitwirkung von der Konzeption einer Vergabe über die Mitentwicklung der erforderlichen Vertragswerke bis hin zur operativen Begleitung eines Vergabeverfahrens. Ein Schwerpunkt sind dabei Fahrzeug- und Instandhaltungsthemen.



#### Zum Autor

**Dr. Felix Berschin (55)**, Direktor bei Movation Consult in Berlin, berät seit über 35 Jahren Bund, Länder und Kommunen in Fragen der Gestaltung des ÖPNV auf Straße und Schiene. Schwerpunkte des promovierten Juristen sind die Einführung und Weiterentwicklung wirksamer Konzepte der vertraglichen Steuerung im Wettbewerb auf Basis wasserdichter Verträge. Aber auch Kosten- und Erlösrechnungen im ÖPNV samt Finanzierungsstrategien sowie Fragen der Fahrplangestaltung und -organisation zählen zu seinen Spezialgebieten.

trifizierung und bestehende Fahrzeugbereitstellungsverträge für eine gebrauchte Flotte dieselgetriebener Lok-Wagen-Züge mit störungsanfälligen Lokomotiven. Das Netz verfügt über eine zentral gelegene Werkstatt mit natürlichem Monopolcharakter, die bereits das vorangegangene Vergabeverfahren erschwert hat. Hinzu kommen

die oben dargestellten Besonderheiten der Nebenstrecke Niebüll–Dagebüll.

#### Maßnahmen zur Stimulation der Wettbewerbsintensität

Grundlage für wettbewerbsfähige Angebote ist eine ausgewogene Risikoallokation

#### Exkurs Winners Curse

Auch wenn neben dem Preis teils auch Konzepte zur Qualitätsverbesserung in die Angebotsbewertung einfließen, bleibt das SPNV-Vergabeverfahren im Kern ein Preiswettbewerb. Dabei sind die Gewinnmargen der EVU vergleichsweise gering, da erhebliche Preisbestandteile – etwa Infrastrukturentgelte, tarifliche Löhne und häufig auch Fahrzeugfinanzierungskosten – für alle Bieter identisch oder zumindest ähnlich sind. Durch Risikoübernahmen der Aufgabenträger und angepasste Regelungen zur Kostenfortschreibung können die EVU zudem geringere Aufschläge für Wagnis und Gewinn ansetzen [5]. Hinzu kommt für die bietenden EVU das Risiko des „Winner’s Curse“: Bei unvollständigen Informationen und entsprechend unterschätzten Risiken beziehungsweise zu optimistischen Kalkulationen besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, den Zuschlag auf ein Angebot zu erhalten, das nicht auskömmlich ist [6].

Vor diesem Hintergrund werden alternative Vergabeverfahren diskutiert, etwa die Vickrey-Auktion, bei welcher der Bestbietende den Zuschlag erhält, aber den Preis des Zweitbesten erhält. Dies würde theoretisch das Risiko unwirtschaftlicher Verträge mindern, ist jedoch nach Einschätzung der NAH.SH mit dem europäischen Vergabe- und Beihilferecht nicht vereinbar. Ferner lohnt an dieser Stelle ein Blick in die Spieltheorie. Diese zeigt, dass klassische Vergabeverfahren überraschenderweise zu denselben durchschnittlichen Margen führen wie Vickrey-Auktionen. Zwar nicht im Einzelfall, aber immerhin im Durchschnitt erzielen die EVU in Ausschreibungen eine zusätzliche Marge, die der erwarteten Differenz zwischen dem Preis des besten und des zweitbesten Angebots entspricht. Dies lässt sich spieltheoretisch dadurch erklären, dass es sich für Bieter lohnt, das eigene Angebot preislich am erwarteten Angebot der Konkurrenz auszurichten [7].

**Tabelle 1: Die Übersicht stellt den Wandel der Ausschreibungen der Marschbahn für die einzelnen Verkehrsvertragsperioden dar.**

	2006–2015	2016–2025	2026–2034
Wettbewerbsstimulation	Wiedereinsatzgarantie, hohe Freiheitsgrade für EVU	Fahrzeugbereitstellung, Begrenzung Erlösrisiko	Bereitstellung von Fahrzeugen und Werkstatt Bruttovertrag, Loslimitierung, Angebotsprämie, Sonderboni
Vergabedesign	Funktional	Konstruktiv	Konstruktiv
Fahrplan	Nur funktional beschrieben, Vorgaben zu ITF-Knoten und Fahrzeitreserven	Umfassende Fahrplanvorgaben	Umfassende Fahrplanvorgaben
Kapazität	Funktionale Vorgaben	Präzise Sitzplatzvorgaben, Kontingent für kurzfristige Verstärkungen	De facto Vorgabe des Umlaufplans, Kontingent für kurzfristige Verstärkungen
Erlösrisiko	Nettovertrag, Nachfragebonus für Wachstum	Nettovertrag mit Erlöskalibrierung und Risikobegrenzung	Bruttovertrag mit Nachfrageanreiz
Fahrzeuge	Beschaffung durch EVU, nur funktionale Vorgaben,	Fahrzeugbereitstellung durch Fahrzeugvorhalter	Fahrzeugbereitstellung durch Fahrzeugvorhalter, Refresh der Wagen
Instandhaltung	Keine Vorgaben	Vorgaben zum Fahrzeugcontrolling	Beistellung der Werkstatt, Vorgaben zur Instandhaltungsverantwortung und zu Nachunternehmen
Personal	Vorgaben zur Zugbegleitung	Vorgaben zur Zugbegleitung	Vorgaben zur Zugbegleitung, zur Ausbildung, zum Overhead und zur Projektgesellschaft, Sonderbonus für zusätzliche Ausbildung
Vergütung zusätzlicher/wegfallender Leistungen	Durchschnittskostensatz	traktionsspezifische aus der Kalkulation abgeleitete Kostensätze	Traktionsspezifische aus der Kalkulation abgeleitete Kostensätze
Vergütung bei Zugausfällen und Ersatzverkehr	pauschale Minderung	pauschale Minderung	durch Bieter kalkulierter Differenzkostensatz im Vergleich Zug/EV
Ergänzende Verkehre	(zeitweise) eigenwirtschaftlicher Schnellbus	Integration des Schnellbusses	Separate Beauftragung des Schnellbusses, Regelungen zur Integration von Kurswagenverkehren
Nachverhandlungen	Zulässig zu definierten Rahmenbedingungen [8]	Nicht vorgesehen	Nicht vorgesehen

bei der Ausgestaltung der verkehrsvertraglichen Regelungen. Risiken sollten grundsätzlich von der Vertragspartei getragen werden, die am ehesten in der Lage ist, das Risiko zu beeinflussen. Nicht beeinflussbare Risiken sind von der weniger risikoaversen Partei zu übernehmen – in der Regel die öffentliche Hand. Vor diesem Hintergrund fordern EVU unter anderem, dass Aufgabenträger das Mengenrisiko bei Schienenersatzverkehren, die Entwicklung spezifischer Personal- und Energiekosten sowie das Erlösrisiko bei disruptiven Tarifmaßnahmen übernehmen [9].

Die NAH.SH hält diese Forderungen für berechtigt. Sie berücksichtigt dies durch eine Umsetzung der Ergebnisse des ‚Runden Tisches Baustellenmanagement‘ [10] und gewährt den EVU bei Ersatzverkehren neben den Remanenzkosten einen Ausgleich für die Erbringung von Ersatzverkehren, dessen Höhe durch die EVU im Rahmen der Ausschreibung zu kalkulieren ist und der bei der Angebotswertung berücksichtigt wird. Somit tragen die EVU das von ihnen beeinflussbare Kostenrisiko

und das Land das nicht kalkulierbare Mengenrisiko.

Die spezifischen Personalkosten des Eisenbahnverkehrs werden durch Indizes des Statistischen Bundesamtes nicht präzise erfasst. Daher hat der Bundesverband SchienenNahverkehr in Zusammenarbeit mit zahlreichen EVU einen eigenen Personalkostenindex entwickelt, der in den Verkehrsverträgen der NAH.SH angewendet wird [11]. Erlösrisiken, die unter anderem aus disruptiven Tarifmaßnahmen oder pandemiebedingten Nachfrageschwankungen resultieren, trägt das Land seit der Umstellung auf das Bruttoprinzip selbst.

Die Übernahme von Risiken durch das Land ist eine Einzelfallentscheidung. So verbleiben durchaus Risiken bei den EVU. Dies gilt insbesondere für Risiken im Ursachenbereich der EVU etwa aus dem Personaleinsatz oder der Instandhaltung.

Des Weiteren hat das Land im Verfahren eine Bieterprämie ausgelobt, die eine Prämie für zuschlagsfähige Angebote auf den

Wertungsrängen zwei bis vier vorsieht. Damit können unterlegene Bieter zumindest einen Teil ihrer Angebotskosten refinanzieren. Auch eine Loslimitierung wurde gewählt, um mittelständige Wettbewerbsstrukturen in Los Dagebüll zu fördern.

Ferner hat die NAH.SH erstmalig einen speziellen Sonderbonus entwickelt, der gezielt für neue Betreiber Wettbewerbsnachteile ausgleicht, die aus der Ausbildung von Triebfahrzeugführern resultieren. So gewährt das Land einen Sonderbonus, wenn das EVU gezielt für den neuen Verkehrsvertrag 25 Triebfahrzeugführer erfolgreich ausbildet und im Netz einsetzt. Um Mitnahmeeffekte zu vermeiden, wird die Zahlung nur gewährt, wenn die volle Anzahl an Triebfahrzeugführern entsprechend ausgebildet wird.

### Maßnahmen zur Steigerung der Qualität

Ziel der NAH.SH ist es, durch funktionale Vorgaben Rahmenbedingungen zu schaffen, die den EVU ein starkes finanzielles

Eigeninteresse an einer zuverlässigen und hochwertigen Leistungserbringung geben. Damit dies gelingt, müssen die Mindestanforderungen für Qualitätsmängel im Ursachenbereich des EVU ausreichend groß sein, damit es sich für das EVU lohnt, aufwendige Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchzuführen. Während Abzüge bei baustellenbedingten Zugausfällen nur variable Kosten betreffen, sieht der Verkehrsvertrag hohe Kürzungen für Zugausfälle im Ursachenbereich des EVU vor. Die zugrundeliegende Philosophie ist, dass die EVU ihr Geschäft viel besser verstehen als die Aufgabenträger und daher selbst am effizientesten über geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung entscheiden können.

Im Einzelfall werden die funktionalen Vorgaben durch konstruktive Vorgaben ergänzt, da rein funktionale Vorgaben nicht in jedem Fall ausreichend beziehungsweise wirtschaftlich sind. So soll beispielsweise aufgrund des Fachkräftemangels während der gesamten Vertragslaufzeit kontinuierlich eine definierte Anzahl an Triebfahrzeugführern ausgebildet werden, um den Bahnverkehr im Land auch zukünftig insgesamt zu sichern. Auch zum Overhead des EVU wurden konstruktive Vorgaben verankert, da dieser auch für Qualitätsaspekte verantwortlich ist, die nicht abschließend quantifiziert werden können. Für den ungeplanten Ersatzverkehr ist zudem die Vorkhaltung von Bussen verpflichtend, da reine Minderungsmechanismen erfahrungsgemäß nicht ausreichen, um kurzfristig ausreichende Kapazitäten bereitzustellen. Die Regelung soll gewährleisten, dass bei Störungen umgehend ein attraktiver Ersatzverkehr angeboten werden kann.

Flankierend dazu hat die NAH.SH bereits für ein vorangegangenes Vergabeverfahren

Instrumente für Vertragskrisen entwickelt, die bei grundlegenden und anhaltenden Qualitätsmängeln in mehreren Eskalationsstufen die Handlungsspielräume des Landes sichern. Als Ultima Ratio sehen die Instrumente für Vertragskrisen auch das Recht zur Selbstvornahme sowie eine Call-Option für eine Projektgesellschaft vor, die eigens für den Verkehrsvertrag zu gründen ist [12].

Angesichts der langen Vertragsdauern im SPNV beinhalten die Verkehrsverträge der NAH.SH zudem Innovationsklauseln, die Verantwortlichkeiten bei Innovationen definieren, unternehmerisches Handeln des EVU fördern und die Handlungsfähigkeit des Landes sichern [13].

### Lösungsansätze für netzspezifische Besonderheiten

Das Land strebt an, die Marschbahn innerhalb der Vertragslaufzeit zu elektrifizieren. Zu Beginn des Verkehrsvertrags sollen die bereitgestellten Reisezugwagen mit Dieselloks betrieben werden, später sollen E-Loks eingesetzt werden. Der Einsatz der Reisezugwagen in beiden Szenarien ermöglicht es dem Land, vergleichsweise flexibel auf Zeitplanrisiken bei der Streckenelektrifizierung reagieren zu können. Neben der Elektrifizierung sind auch zweigleisige Ausbauten und Beschleunigungsmaßnahmen geplant, um die Betriebsqualität zu verbessern. Für eine angemessene Qualitätsbewertung in allen Ausbaustufen hat die NAH.SH einen ‚mitlaufenden Pünktlichkeitszielwert‘ definiert.

Auch die Werkstatt Husum (siehe die Ausführungen weiter unten) ist aufgrund des natürlichen Monopols eine netzspezifische Besonderheit, mit der die NAH.SH umge-

hen musste. Ebenfalls waren die störanfälligen Fahrzeuge, der Übergang der Instandhaltungsverantwortung vom alten auf den neuen Betreiber und die Vielzahl der beteiligten Akteure aus der Bereitstellung der Lok-Wagen-Züge, der Zusatzloks und der Werkstatt weitere Herausforderungen im Vergabeverfahren. Die NAH.SH hat darauf reagiert, indem sie den Bietern sehr umfassende Unterlagen unter anderem zum Fahrzeugzustand zur Verfügung gestellt und auf Bieterwunsch die Angebotsfrist deutlich verlängert hat.

Damit neuen Betreibern trotz der Verlängerung ausreichend Vorlaufzeit für die Ausbildung von Triebfahrzeugführern zur Verfügung stand, hat das Land zudem auf eigenes Risiko einen Dienstleister mit der Ausbildung von Triebfahrzeugführern beauftragt. Das Vertragsverhältnis wurde dabei so ausgestaltet, dass das zukünftige EVU zwar nicht verpflichtet war, aber einen hohen Anreiz hatte, in den Vertrag mit dem Dienstleister einzusteigen. Dementsprechend ist die DB Regio AG als neues EVU anstelle des Landes in den Vertrag eingestiegen und führt die Ausbildung gemeinsam mit dem Dienstleister auf eigenes Risiko fort.

Ferner erforderte auch das ausgeprägte politische Interesse an der Vergabe von SPNV-Leistungen besondere Vorgehensweisen. So wurden die Abgeordneten des Landtags bereits vor Beginn des Vergabeverfahrens umfassend eingebunden und erhielten die Möglichkeit, die Vergabeunterlagen einzusehen.

### Fahrzeuge und Instandhaltung im Kontext der Wettbewerbsförderung

Eine besondere Herausforderung der Vergabe stellten die Beistellung der Fahrzeuge und deren vom EVU zu verantwortende Instandhaltung dar (insbesondere 90 Married-Pair-Reisezugwagen sowie 15 Diesellokomotiven von Bombardier, die durch die Firma Paribus beigestellt werden). Um die Betriebsqualität und somit auch die Bieterakzeptanz zu steigern, wurden zusätzlich zwei weitere Lokomotiven beschafft, die durch die Havelländische Eisenbahn AG beigestellt werden.

Die Beistellung von (gebrauchten) Fahrzeugen ist grundsätzlich wettbewerbsfördernd, da EVU von der Beschaffung und Finanzierung der Fahrzeuge entlastet sind [14]. Allerdings fehlen den Bietern (mit Ausnahme des Bestandsbetreibers) bei Be-



Abb 3: Innenraum Marschbahnzug.

Foto: Peter Lühr



Abb. 4: Fahrkartenautomat im NAH.SH Design.

Foto: NAH.SH

standsfahrzeugen genaue Kenntnisse über Zustand und Instandhaltungsaufwand der Fahrzeuge. Während diese Risiken für die Dieseltriebwagen vom Typ Lint beherrschbar sind [15], sind die Married-Pair-Reisezugwagen im deutschen SPNV einmalig, und auch Lokomotiven sind im Zeitalter der Triebwagen im SPNV die Ausnahme [16]. Um diesen Nachteil gegenüber dem Bestandsbetreiber auszugleichen, wurden allen Bietern umfangreiche Informationen zu den Fahrzeugen, zu deren Instandhaltung, zum Materialverbrauch sowie zum Energieverbrauch zur Verfügung gestellt. Zusätzlich wurde allen Bietern im Verfahren die Möglichkeit zur Besichtigung der Fahrzeuge eingeräumt. Ferner konnten Termine mit den Fahrzeugbereitstellern (Paribus und HVLE) vereinbart werden, um mit diesen Fragen zu den Fahrzeugen oder auch zur operativen ECM-Rollenverteilung zu erörtern. Dieses Vorgehen hatte sich bereits im vorherigen Marschbahn-Verfahren als geeignet erwiesen und ist mittlerweile Branchenstandard in vergleichbaren Verfahren. Der hohe Informationsbedarf der Bieter zeigte sich auch an den insgesamt 580 Rückfragen im Vergabeverfahren (davon circa 40 Prozent zu Fahrzeugen und Instandhaltung).

Nach Einschätzung der NAH.SH war die unbefriedigende Fahrzeugverfügbarkeit auch auf suboptimale Instandhaltungsprozesse des Bestandsbetreibers zurückzuführen, der die Instandhaltung an Subunternehmen und Sub-Subunternehmen übertragen hatte. Dies ist im neuen Verkehrsvertrag weitgehend ausgeschlossen. Zudem wird zur Qualitätssicherung neben der Halterschaft der Fahrzeuge auch die Gesamtverantwortung der Instandhaltung (ECM 1 und 2) an den Fahrzeugbereitsteller übertragen [17].

Das EVU ist somit für die Zuführung der Fahrzeuge sowie die Durchführung der Instandhaltungsleistungen in den Werkstätten zuständig (ECM 3 und 4). Eine weitere Herausforderung für das Verfahren, aber

auch den laufenden und zukünftigen Betrieb stellt die Erneuerung der Reisezugwagen dar. Die über 20 Jahre alten Fahrzeuge sollen im Rahmen eines Refreshs hinsichtlich Optik und Komfort an moderne Fahrgastanforderungen angepasst werden [18].

Die Marschbahn verfügt in Husum über eine zentral gelegene moderne Werkstatt, die im Rahmen des ersten Verkehrsvertrags durch die Nord-Ostsee-Bahn (heute Transdev) errichtet wurde. Bereits im vorangegangenen Vergabeverfahren zeigte sich, dass dieses natürliche Monopol dazu geeignet ist, den Wettbewerb zu behindern. Zur Wettbewerbsförderung hat die landeseigene AKN daher auf Wunsch des Landes die Werkstatt erworben und diese im Vergabeverfahren allen Bietern diskriminierungsfrei zur Verfügung gestellt. Alle Bieter waren im Zuschlagsfall zum Abschluss eines Pachtvertrages für die Werkstatt Husum verpflichtet. Der Faktor Werkstattstandort konnte somit aus der Risikobetrachtung der Bieter gezogen werden.

## Wettbewerb im Kontext Fachkräftemangel

Um dem Fachkräftemangel langfristig zu begegnen, hat die NAH.SH den zukünftigen Betreiber verpflichtet, während der gesamten Vertragslaufzeit kontinuierlich Triebfahrzeugführer (Tf) auszubilden, wobei ein Teil der Ausbildung als „Eisenbahner in Betriebsdienst“ erfolgen muss. Daneben wurde zur Wettbewerbsstimulation eine Ausbildungsprämie für die Funktionsausbildung zusätzlicher Tf ausgelobt. Mit einem Budget von 1,5 Mio Euro sollen 25 neue Tf für den Einsatz auf der Strecke ausgebildet werden. Neben der Nivellierung von Wettbewerbsnachteilen eines Newcomers soll damit auch die Bahnbranche insgesamt gefördert werden, da eine entsprechende Ausbildung den Tf-Mangel in Schleswig-Holstein lindern würde.

In Zusammenhang mit einer Verlängerung des Vergabeverfahrens hat die NAH.SH be-

reits vor Zuschlagserteilung die Ausbildung von Tf angestoßen. Dazu wurde noch während der laufenden SPNV-Vergabe eine besondere Ausschreibung zur Qualifizierung von 25 Tf lanciert. Diese separate Vergabe konnte innerhalb von nur drei Monaten erfolgreich abgeschlossen werden. Da diese Ausbildung nur als Anschubhilfe gedacht war, wurden die Verträge derart angelegt, dass die DB Regio als neues EVU in den Vertrag mit dem Ausbildungsdienstleister eingestiegen ist und die Ausbildung gemeinsam mit diesem fortführt.

## Lessons learned

Auch in der dritten Vergaberunde zeigen SPNV-Vergabeverfahren weiterhin eine Vielzahl von Herausforderungen, deren Schwerpunkte sich stetig verändern. Nicht zuletzt aufgrund regionaler Besonderheiten erfordert jede Vergabe individuelle Ansätze, und zur Aufrechterhaltung des Wettbewerbs müssen Aufgabenträger kontinuierlich neue Lösungen finden. Während für die ersten SPNV-Vergaben Maßnahmen wie Wiedereinsatz- und Kapitaldienstgarantien im Vordergrund standen, treten heute vermehrt komplexe Fahrzeugbereitstellungsmodelle an ihre Stelle. Neben Erlös- und allgemeinen Kostenentwicklungsrisiken übernehmen Aufgabenträger wie die NAH.SH zunehmend spezifische Risiken – etwa im Zusammenhang mit der Entwicklung von SPNV-spezifischen Personalkosten oder der steigenden Bauintensität des Infrastrukturbetreibers. Daneben werden zunehmend neue Maßnahmen implementiert, wie Loslimitierungen, Angebotsprämien und Sonderboni für die Ausbildung von Triebfahrzeugführern zu Vertragsbeginn. Es zeigt sich jedoch, dass diese Maßnahmen allein nicht ausreichen, um neue Bieter zu gewinnen. Entscheidend ist, die individuellen Restriktionen der Bieter ernst zu nehmen und Bieterfragen aktiv zur Suche nach spezifischen Lösungen zu nutzen. Nur so lässt sich eine ausreichende Beteiligung und ein wirksamer Wettbewerb sicherstellen. Dies erfordert, bisherige Lösungsansätze regelmäßig zu hinterfragen und insbesondere verkehrsvertragliche Regelungen zur Risikoallokation weiterzuentwickeln.

Branchenweite Herausforderungen wie der Personalmangel oder die geringe Anzahl an Bietern, die sich an SPNV-Vergabeverfahren beteiligen, lassen sich in der Regel nicht kurzfristig lösen. Sie erfordern vielmehr langfristige Lösungsansätze und einen langen Atem.

Einige Lösungsansätze der Vergangenheit werfen für Folgevergabeverfahren neue Probleme auf. So kommt es bei der Umsetzung von Wiedereinsatzgarantien teilweise zum Übergang der Instandhaltungsverantwortung von einem EVU auf ein anderes, was nicht nur zu Konfliktpotenzial, sondern auch zu asymmetrischen Informationen bei Vergabeverfahren und somit zu Wettbewerbsbehinderungen führen kann. Um dies zu vermeiden, hat sich die NAH.SH für Folgevergaben für eine Herstellerinstandhaltung entschieden. Das Ziel ist, dass diese nicht nur zu wartungsfreundlicheren und höherwertigen Fahrzeugkomponenten beiträgt, sondern auch eine neutrale Instanz schafft, die den Fahrzeugübergang von einem EVU

auf einen Folgebetreiber erleichtert. Allerdings führt dieser Ansatz zu einer Verkürzung der Wertschöpfungstiefe der EVU, was von einigen Bietern kritisch gesehen wird. Ob ein und gegebenenfalls welches Instandhaltungsmodell sich langfristig durchsetzen wird, bleibt daher zunächst offen.

In der Vergangenheit hat das Land Schleswig-Holstein private Firmen mit der Finanzierung von Schienenfahrzeugen beauftragt. Die wachsende Zahl beteiligter Akteure führt jedoch zu einer hohen vertraglichen Komplexität und kann in der Praxis auch zu Schwergang bei vermeintlich unbedeutenden Abstimmungen führen. Im Zuge des Folgevergabeverfahrens in Schleswig-

Holstein für die Netze Mitte und Südwest hat das Land Schleswig-Holstein die landeseigene ZUG.SH gegründet, die primär eine kostengünstige Fahrzeugfinanzierung sicherstellen soll. Gleichzeitig trägt diese zu einer spürbaren Vereinfachung von Prozessen bei.

Weitere Herausforderungen entstehen aus der – aus Aufgabenträgersicht – häufig unbefriedigenden Betriebsqualität. Da klassische finanzielle Anreizsysteme an ihre rechtlichen und wirtschaftlichen Grenzen stoßen, entwickeln Aufgabenträger wie die NAH.SH neue Ansätze zur Qualitätsverbesserung wie beispielsweise Instrumente für Vertragskrisen.

Literatur/Anmerkungen

<p>[1] Nach Angaben der Pendlerinitiative Sylt pendeln 4000 Menschen regelmäßig nach Sylt, vgl. <a href="https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Wut-bei-Sylt-Pendlern-waechst-Zugausfaelle-und-Ver spaetungen,pendler374.html#:~:text=Rund%204.000%20Menschen%20pendeln%2C%20laut,Verp%C3%A4tung%20und%20Zugausf%C3%A4lle%20bekannt%20ist">https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Wut-bei-Sylt-Pendlern-waechst-Zugausfaelle-und-Ver spaetungen,pendler374.html#:~:text=Rund%204.000%20Menschen%20pendeln%2C%20laut,Verp%C3%A4tung%20und%20Zugausf%C3%A4lle%20bekannt%20ist</a>. Insgesamt liegt die werktägliche Querschnittsbesetzung im Sommer bei circa 11.000 Reisenden pro Tag (Quelle: NAH.SH).</p> <p>[2] Vgl. „Privat nach Sylt“; Spiegel 24/2003.</p> <p>[3] Dies trifft außerhalb Schleswig-Holsteins nur auf die Verbindungen Dortmund–Lüdenscheid, Kaiserslautern–Kusel, Bingen–Pirmasens, Cottbus–Zittau sowie die Netze in Ostmecklenburg, Städtebahn Brandenburg, Ostbrandenburg, Bayerisches Oberland, Harz und Weser/Lammetal zu.</p> <p>[4] Vgl. BNetzA: „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2024“, Seite 59 (2025).</p> <p>[5] Vgl. Berschin/Böttger: „Gestörte Marktordnung“; DER NAHVERKEHR 11/2019, S. 30–33.</p>	<p>[6] Vgl. Eberhard Feess: Mikroökonomie – eine spieltheoretisch- und anwendungsorientierte Einführung, S. 726 ff. (1997).</p> <p>[7] Vgl. Avinash K. Dixit und Barry J. Nalebuff: Spieltheorie für Einsteiger, S. 311 ff. (1997).</p> <p>[8] Vgl. dazu auch die Kleine Anfrage von MdL Heiner Garg, Drs. 16/1170 des Landtags Schleswig-Holstein (2007).</p> <p>[9] Vgl. Mofair e.V.: SPNV-Markt am Scheideweg (2024).</p> <p>[10] Vgl. BSN, Mofair, VDV, NEE, DB AG et al.: Clever Bauen, gut fahren – Broschüre Runder Tisch Baustellenmanagement (2018).</p> <p>[11] Vgl. <a href="https://www.schiennahverkehr.de/veroeffentlichungen/personalkostenindex-spnv/">https://www.schiennahverkehr.de/veroeffentlichungen/personalkostenindex-spnv/</a></p> <p>[12] Vgl. Berschin/Glienicke: Instrumente für Vertragskrisen; DER NAHVERKEHR 9/2022, Seite 58ff.</p> <p>[13] Vgl. Lisa Hansson, Malin Aldenius, Alexander Paulsson, Karin Thoreson, Birgitta Viteslam: Innovation in stable competitive tendering regimes: An insoluble knot?; Research in Transportation Economics 100, Seite 7 (2023)</p>	<p>zu den Herausforderungen bei Innovationen in wettbewerblich vergebenen Verkehrsverträgen.</p> <p>[14] Zu Argumenten und Varianten einzelner Modelle: Geuckler/Tegner: Finanzierung von SPNV-Fahrzeugen im Sog der Finanzmarktkrise. In: DER NAHVERKEHR 12/2009, S. 42–46.</p> <p>[15] Mit Ausnahme von Arverio haben oder hatten alle namhaften EVU in Deutschland oder mit diesen verbundene Unternehmen Lint im Einsatz.</p> <p>[16] Lok-Wagen-Konzepte sind unter anderem in Bayern (München – Hof/Prag oder Niedersachsen [Hansensetz]) noch im Einsatz. In Niedersachsen ist aber ihr perspektivisches Ende bereits angekündigt (vgl. LNVG (2024): SPNV-Konzept 2030+ und 2040+).</p> <p>[17] Zur ECM-Verordnung und den ECM-Funktionen: Laurence Conreaux (2022): Die ECM-Verordnung, Hintergrund und Grundlagen. Vortrag vom 30.05.2022 an der TU Berlin.</p> <p>[18] Zum Refresh: <a href="https://www.nah.sh/de/themen/neuigkeiten/einblicke-in-den-refresh-der-marschbahnwagen/">https://www.nah.sh/de/themen/neuigkeiten/einblicke-in-den-refresh-der-marschbahnwagen/</a></p>
---	---	--

Zusammenfassung/Summary

**SPNV-Vergabeverfahren 3.0 – constant learning am Beispiel der Marschbahn**

Die NAH.SH hat mit der Marschbahnvergabe die dritte Ausschreibungswelle im SPNV auf einer nachfragestarken Verbindung in Schleswig-Holstein begonnen. Die aus bis zu zwölf Reisezugwagen bestehenden Züge sind für die Versorgung der Insel Sylt und für den Tourismus unverzichtbar. Aufgrund der Qualitätsprobleme der bereitgestellten Lokomotiven, einer störanfälligen Infrastruktur und dem bundesweiten Mangel an Triebfahrzeugführern war die Vergabe auch in der dritten Runde anspruchsvoll. Trotz umfangreicher Erfahrungen mit der Vergabe von SPNV-Leistungen, auch bezogen auf dasselbe Netz, war es erforderlich, neue Lösungen zu entwickeln und bestehende Ansätze zu hinterfragen. Die zentralen Herausforderungen waren die Sicherstellung der Finanzierbarkeit und Wettbewerbsintensität, die Entwicklung wirksamer Qualitätsanreize für den zukünftigen Betreiber sowie der Umgang mit netzspezifischen Besonderheiten. Angesichts der Qualitätsprobleme war es anspruchsvoll, einen effektiven Wettbewerb zu ermöglichen. Gleichzeitig bestand politisch der Wunsch, Qualitätsanreize in den Vordergrund zu stellen, was teilweise im Zielkonflikt mit bieterfreundlichen verkehrsvertraglichen Regelungen stand. Um Wettbewerb zu ermöglichen, wurden netzspezifische Lösungen geschaffen, etwa die Beistellung einer eigens durch eine Landestochter erworbenen Werkstatt. Auch für die Schwierigkeiten der Bieter mit dem Zeitplan bis zur Betriebsaufnahme wurden neue Instrumente entwickelt. Mit den dargestellten Ansätzen ist es der NAH.SH gelungen, die Marschbahnverkehrs wirtschaftlich zu vergeben und zugleich umfassende monetäre sowie nicht-monetäre Qualitätsanreize zu verankern. Dies konnte nur gelingen, weil die Ausschreibung als Ideenfindungswettbewerb verstanden wurde und nicht als Instrument zum Preisdrücken.

**Local rail passenger transport tendering process 3.0 – constant learning using the example of the Marschbahn**

With the Marschbahn, NAH.SH has started the third tendering process in local rail passengers transport in Schleswig-Holstein. The rails which consist of up to twelve passenger coaches, are indispensable for supplying the isle of Sylt and for tourism. Due to quality problems of the vehicles provided, an infrastructure prone to faults and the nationwide shortage of drivers, the process has been very demanding in the third round. Though extensive experience in tendering processes of local rail passenger transport, even referring to the same network, it was required to develop new solutions and to questioning existing approaches. The central challenges were ensuring the financial viability and competitive intensity, the development of efficient quality incentives for the future operator as well as the management of network-specific specialties. Due to the quality problems, it was challenging to enable an efficient competition. At the same time, there was a political desire to push quality incentives into focus which in some cases conflicted with bidder-friendly transport contract provisions. In order to enable competition, network-specific solutions were created, such as the provision of a workshop specifically acquired by a state-owned subsidiary. New tools were also developed for the bidders' difficulties with the timetable leading up to the start of the operation. With the approaches outlined, NAH.SH has been possible to award the Marschbahn transports economically and establish comprehensive monetary as well as non-monetary quality incentives. This could only be achieved as the tendering process was likely to be seen as an idea-finding competition and not as an instrument to lower prices.