

Elektrisch ohne Oberleitung

Betrieb von Batteriezügen im
Regionalverkehr Schleswig-Holsteins



Ruth Niehaus

Neuss, 12.06.2024

Schleswig-Holstein. Der echte Norden.



NAH.SH

Der Nahverkehr

- 1 Weshalb BEMU
- 2 Inbetriebnahme
- 3 Ladeinfrastruktur

Agenda

Weshalb BEMU?

Ausgangslage

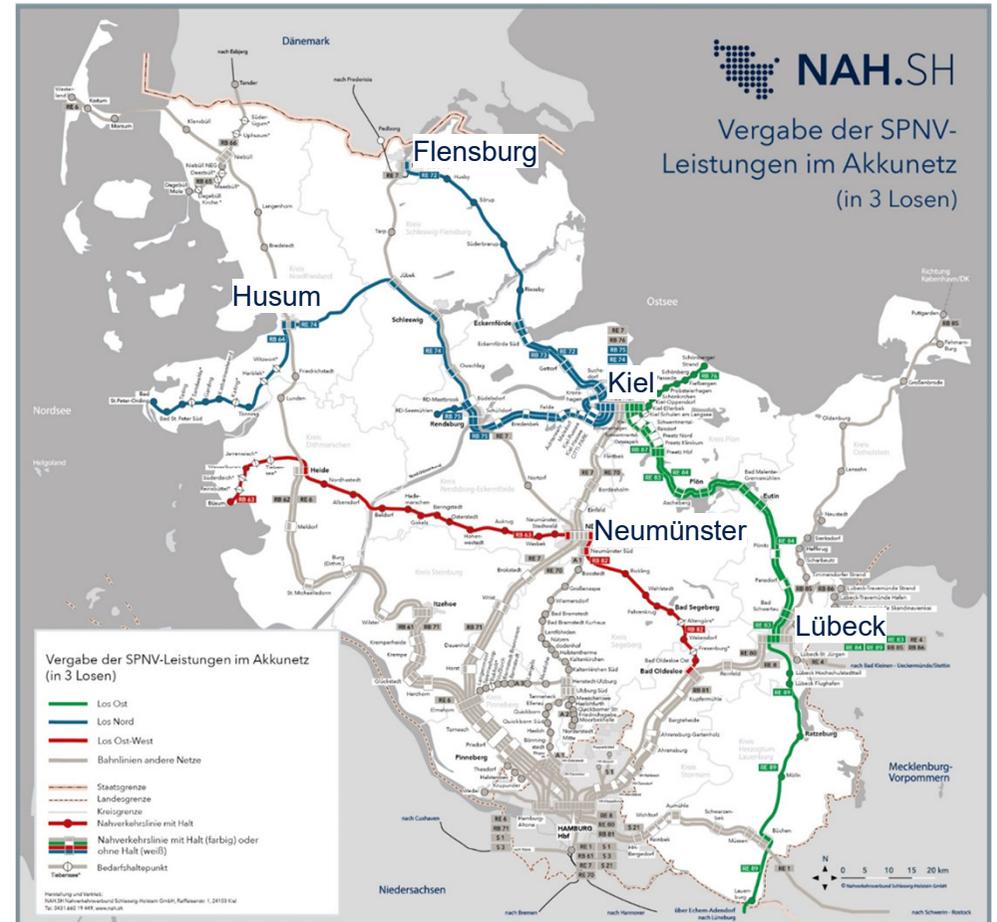
- ca. 70 % nicht elektrifizierte Strecken in SH
- Vergabe von ca. 10 Mio. Zug-km im Dieselbetrieb in den nächsten Jahren

Ziel

- Energieeffiziente, emissionsarme Fahrzeuge
- Attraktivere Fahrzeuge
- Möglichst geringe Fahrzeugkosten (inkl. LCC)

Ergebnis

- 55 Stadler FLIRT3 AKKU-Triebzüge als Zweiteiler
- Reichweite im Normalbetrieb ohne Nachladen ca. 80 km



Weshalb BEMU

Die BEMU-Technologie setzt sich durch.

Fahrzeug: Stadler FLIRT Akku

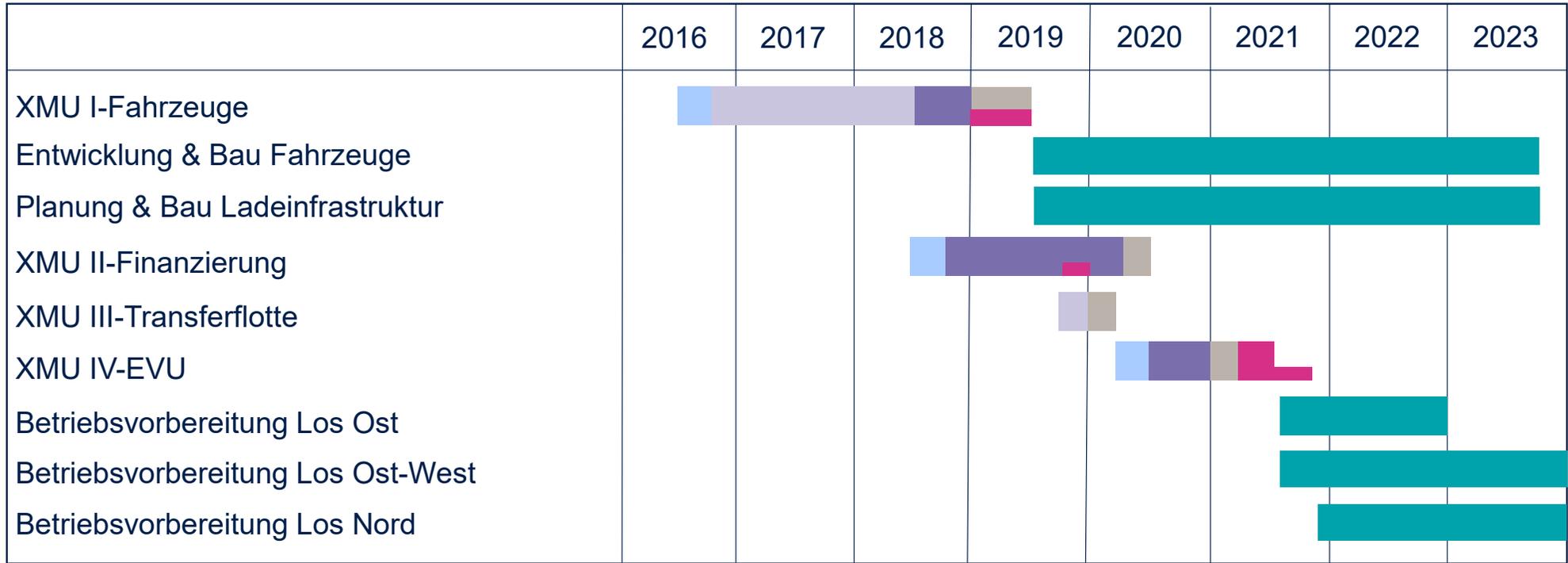
- BEMU-Konzept
- 2-teiliger Zug mit 123 Sitzplätzen
- Moderne Ausstattung
- Komfortables Fahrzeug (u. a. Sitzteiler)
- Reichweite ohne Nachladung im Regelbetrieb: ca. 80km



Quelle: Stadler



Vergabeverfahren „SH-XMU“ | Verfahrensablauf



- Teilnahmewettbewerb
- Verhandlungen
- Angebotskalkulation
- Auswertung & Vergabeentscheidung
- Nachprüfungsverfahren
- Umsetzung

Inbetriebnahme BEMU

Aber ab 1.10.2023 dann erster Betrieb der Akkuzüge

Einsatz auf der RB 76 (Kiel Hbf – Kiel-Oppendorf) ab 1.10.2023 (ein Umlauf)

[Neue-Akkuzuege-auf-der-Bahnstrecke-Kiel-Oppendorf](#)

Ab 23.10.2023 Einsatz auf der RE 83 (Kiel – Lübeck – Lüneburg) und RB 84 (Kiel – Lübeck)

Ab 19.02.2024 Umstellung Netz Ost-West auf BEMU

Ab 11.06.2024 Erste Umstellungen im Netz Nord



Quelle: NAH.SH

Ankunft der ersten (batterieelektrischen) RB 76 in Kiel-Oppendorf am 01.10.2023, 07:19 Uhr

Die Ladeinfrastruktur steht fast pünktlich bereit.

Fertiggestellt:

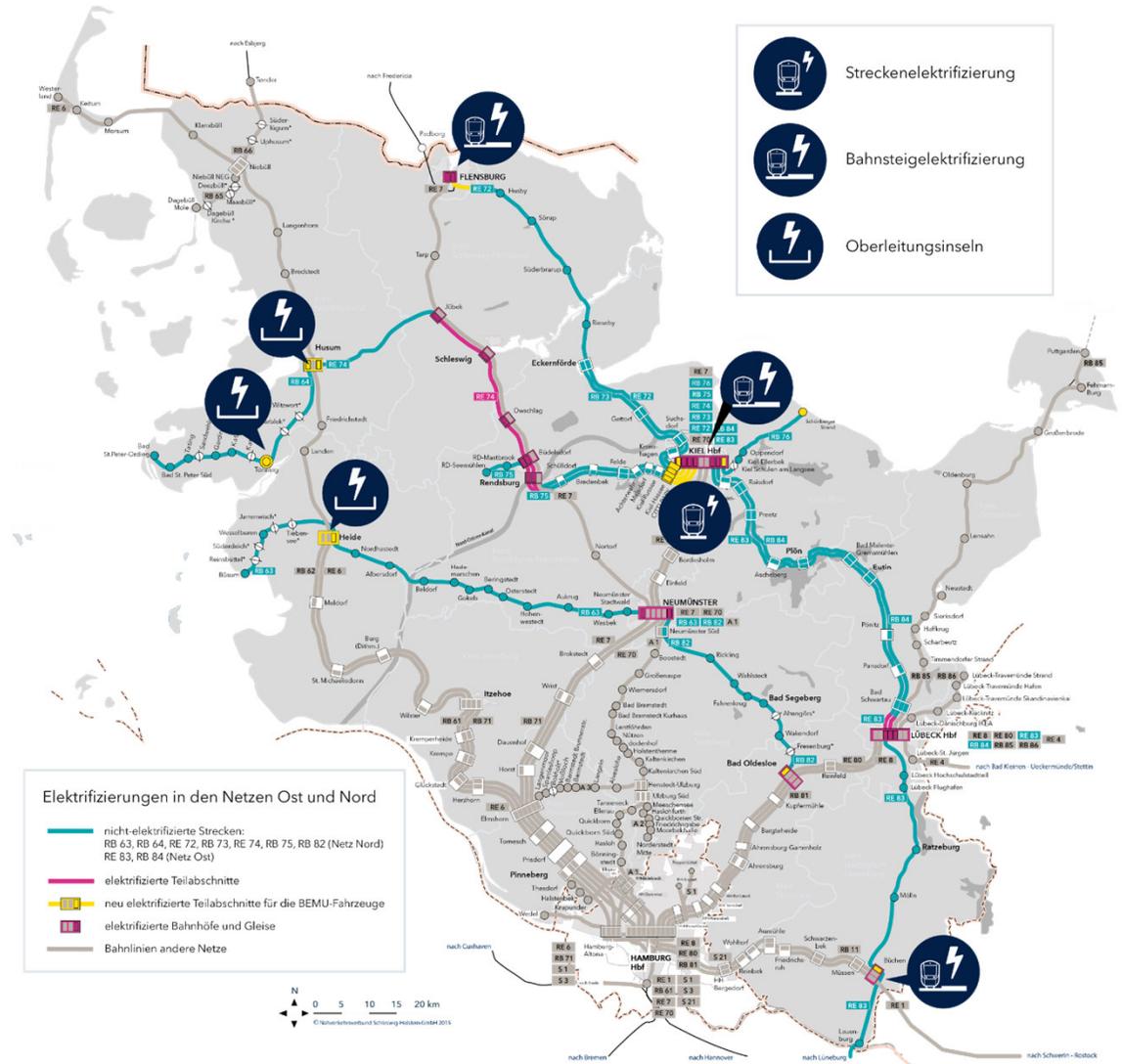
- Bahnsteigelektrifizierung in Büchen, Oldesloe und Kiel
- Streckenelektrifizierung Flensburg in Richtung Husby

Inbetriebnahme ab Mai 2024 geplant:

- OLIA in Heide, Husum und Tönning (Verzögerung bis zu 12 Monate)

Inbetriebnahme bis Ende 2024 geplant:

- Streckenelektrifizierung Kiel – Kiel-Hassee (Verzögerung ca. 12 Monate)



Der vergessene Pantograph

Neuer Betriebsvorgang:

Pantograph muss bei Erreichen bzw. Verlassen von Oberleitungen gehoben bzw. gesenkt werden.

Bei der Ausfahrt aus OL-Bereichen wurde mehrfach vergessen, den Pantographen zu senken:

- Schäden an Infrastruktur und Fahrzeugen nach Verlassen des OL-Bereiches
- EVU und Hersteller hatten vorgesorgt (Schulung Tf und technische Prozesse)
- Kurzfristig: Mehr „Erinnerung“ Tf
- Mittelfristig: Überprüfen/verbessern der fahrzeugseitigen technischen Sicherungen

➔ Allgemein: Auch intensive Vorsorge schützt nicht immer vor Schäden.



Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Ruth Niehaus

Fahrzeuge

NAH.SH GmbH
Raiffeisenstraße 1
24103 Kiel

Tel: 0431-66019-34
ruth.niehaus@nah.sh





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!