



Manfred ist einer von fast 800.000, die
täglich mit Bahnen und Bussen unterwegs
sind. Lies Manfreds Geschichte über die
Fahrt zum Shantymob unter
manfred.nah.sh

manfred.nah.sh



NAH.SH
Der Nahverkehr

Schleswig-Holstein. Der echte Norden.

Themen

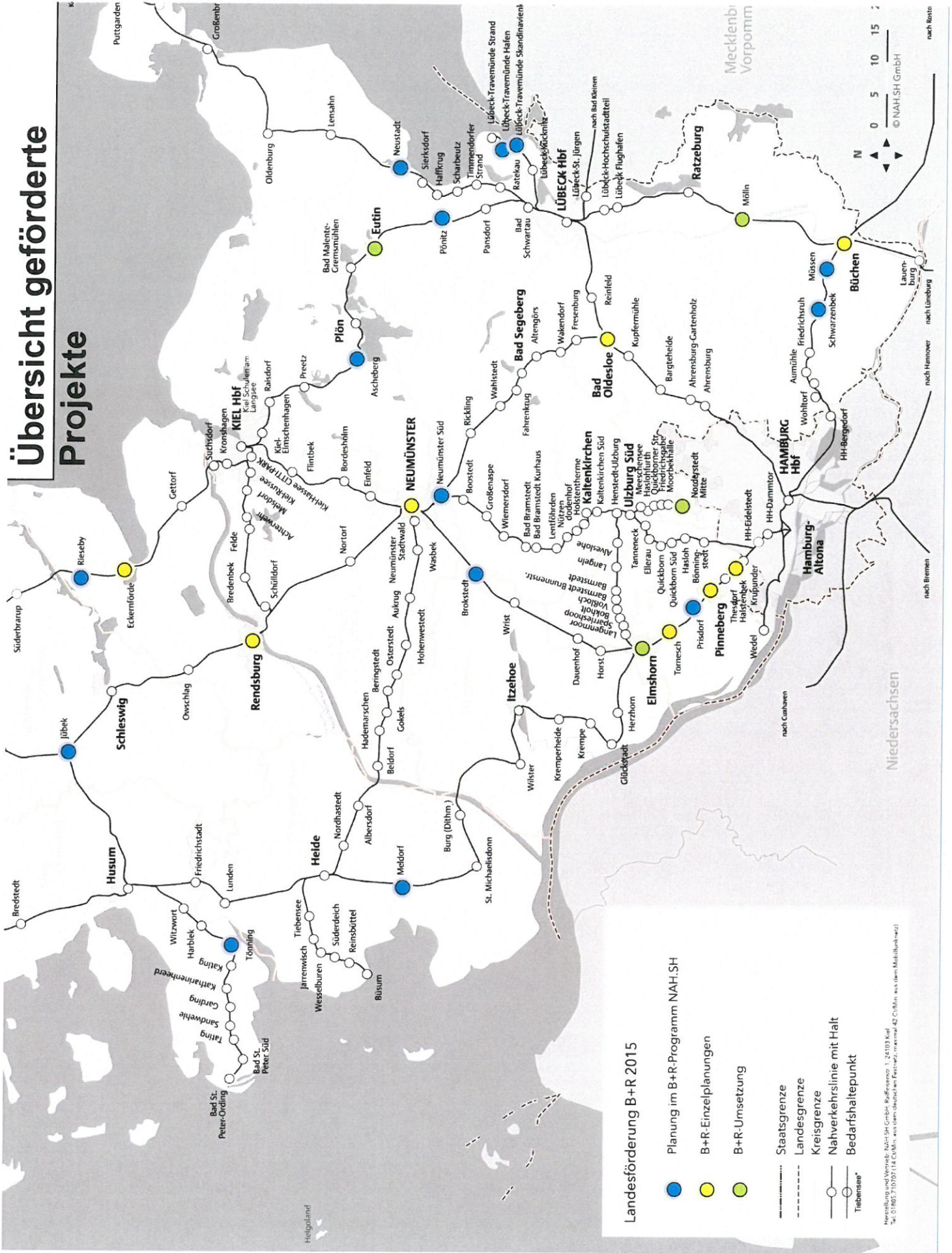
- **TOP 1 Begrüßung**
- **TOP 2 B+R-Programm 2015**
- **TOP 3 LNVP**
- **TOP 4 Fahrzeuge im SPNV**
- **TOP 5 Verschiedenes**

1 Mio. € für innovative Fahrradinfrastruktur in 2015

Verwendung der Mittel aus dem Haushaltstitel 0614.00.88301



Übersicht geförderte Projekte



Kommunen informieren: Fachexkursion zu B+R und P+R am 23.06.2015



Kommunen informieren: Flyer Fördermöglichkeiten B+R und P+R Juli 2015

- Rahmenbedingungen GVFG-Förderung
- Wichtig für B+R: Maximalbeträge für höherwertige Anlagen sind seit Juni 2015 aufgehoben, um den Bau von überdachten und abschließbaren Fahrradabstellmöglichkeiten besonders zu unterstützen



Was?

Maximal zuwendungsfähige
Kosten

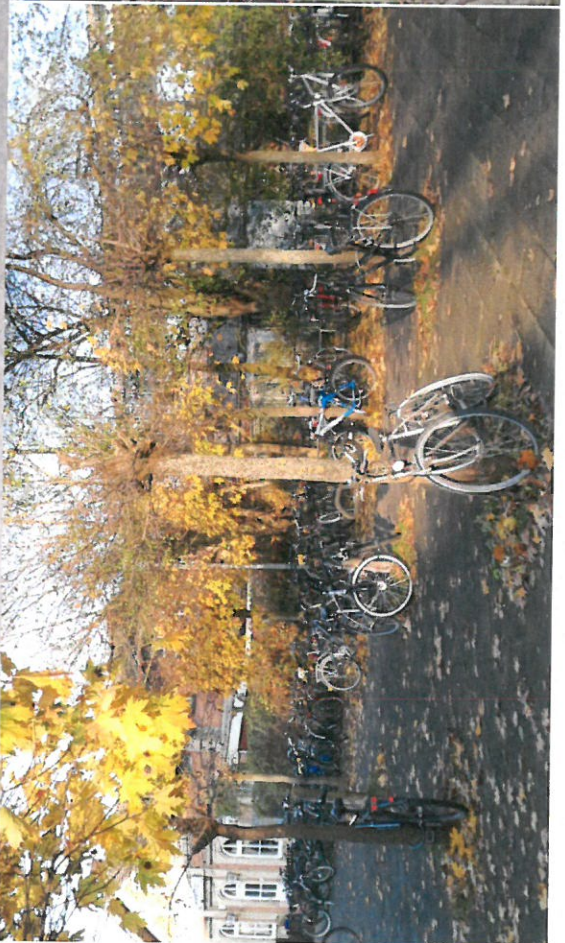
Fahrradbügel	400 €
Fahrradstellplatz überdacht	Einzelfallprüfung
Fahrradstellplatz überdacht und abschließbar	Einzelfallprüfung
Fahrradstation	Einzelfallprüfung
P+R-Stellplatz	7.500 €
P+R-Stellplatz im Parkhaus	9.200 €

Vorhandene Quellen nutzen:

- Bestandsaufnahmen zu B+R an Bahnhöfen aus den Jahren 2014-2015:
- im Projekt „Radtourismus Schleswig-Holstein 2013-2015“
- bei Bahnhofs-Qualitätskontrollen im Auftrag der NAH.SH
- Bestehende Kontakte zu Kommunen ausbauen:
- über bereits laufende oder geplante GVFG-Förderprojekte
- Vor-Ort-Termine aus dem Projekt „Radtourismus Schleswig-Holstein 2013-2015“

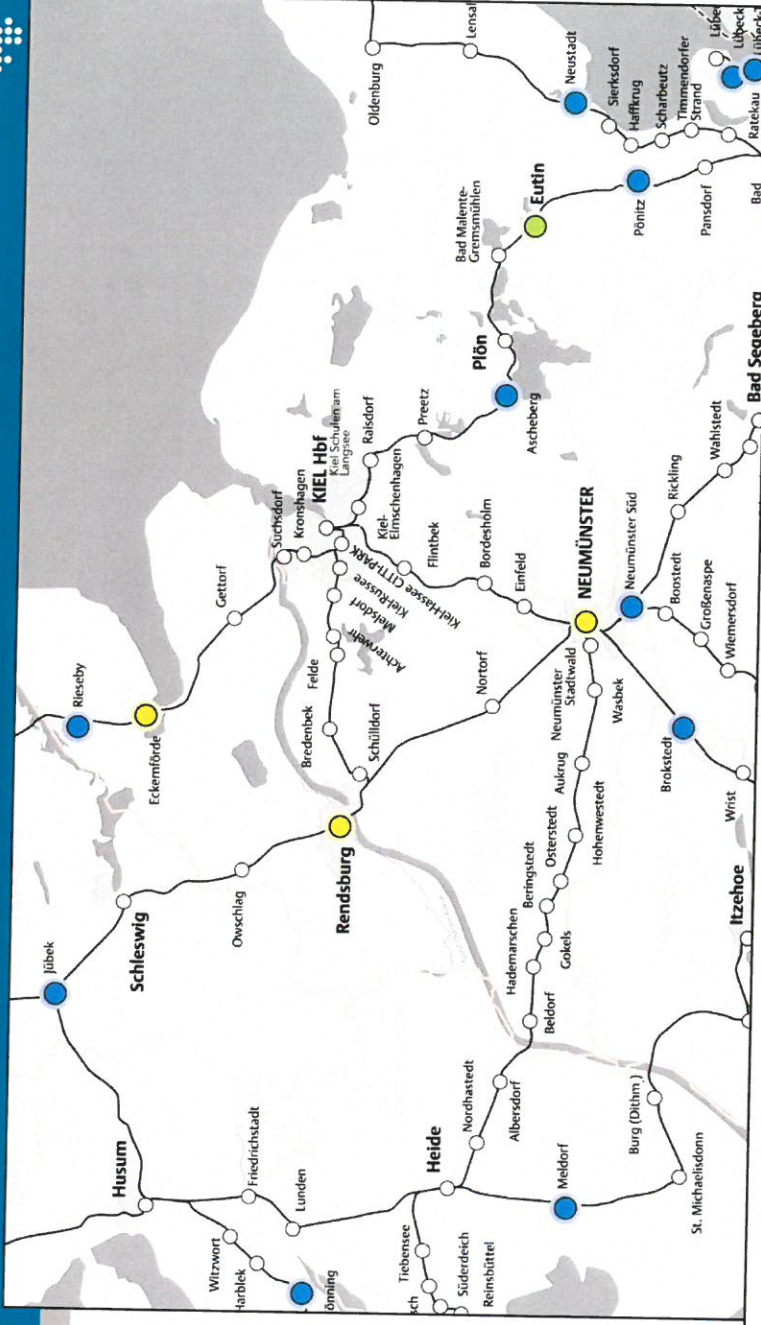
Bahnhofsname	Metropolregion	B+R- Auslastung 2013	B+R- Auslastung 2014	P+R- Auslastung 2013	P+R- Auslastung 2014	Erhebungsdatum 2014
Ahrensburg	X	> 100 %	> 100	> 100 %	> 100	28.05.2014
Ahrensburg-Gartenholz	X	25 %	50%	50 %	25%	28.05.2014
Albersdorf	X	25 %	25%	25 %	50%	10.06.2014
Altengörs	X	50 %	25%	100 %	75%	28.05.2014
Alveslohe	X	75 %	50%	50 %	0%	14.05.2014
Aumühle	X	100 %	100%	> 100 %	> 100	22.05.2014
Bad Bramstedt	X	> 100 %	> 100	75 %	75%	03.06.2014
Bad Bramstedt Kurhaus	X	> 100 %	> 100	n. v.	n. v.	03.06.2014

B+R-Einzelplanungen - Beispiel Rendsburg



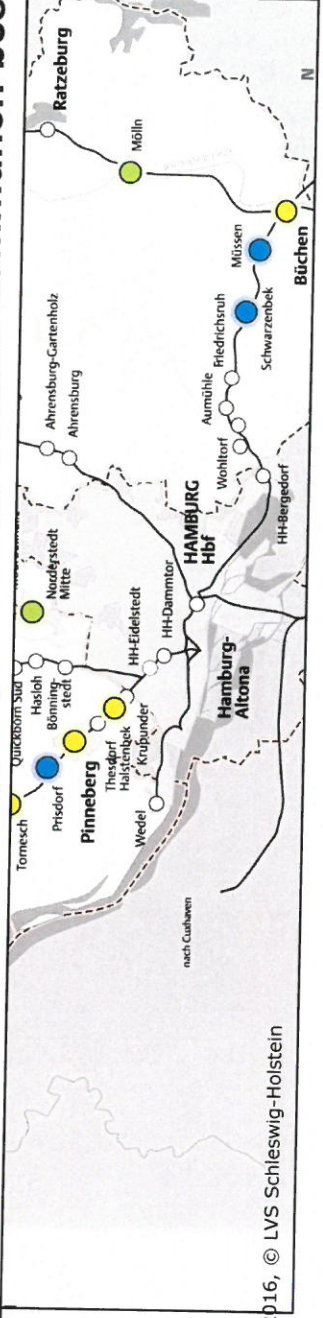
B+R-Umsetzung: Beispiel Mölln





13 Kommunen haben sich Mitte 2015 über NAH.SH zusammengeschlossen.

Ein Planungsbüro entwirft für sie überdachte und abschließbare Fahrradabstellanlagen. Entwicklung eines B+R-Standardtypen, den auch weitere Kommunen bestellen können.



B+R-Programm NAH.SH: die Bahnhöfe heute

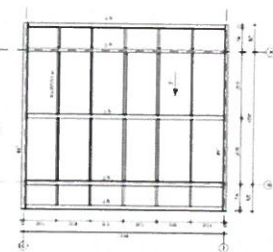


Entwicklung des B+R-Standardtypen zusammen mit den Kommunen.

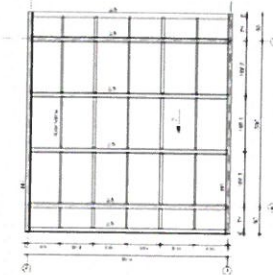
Funktional soll er sein:

- Klare Konstruktion mit einer möglichst geringen Stützenanzahl, um das Abstellen der Fahrräder leicht zu machen.
- Ausreichend Dachüberstand, damit die Fahrräder bei Regen wirklich trocken bleiben.
- Ausreichende Dachhöhe, um Vandalismus vorzubeugen.
- Baukastenprinzip: 6x6m²-Grundelement für 24 Stellplätze.
- Flexibilität: je nach Bedarf können mehrere Anlagen nebeneinander gebaut werden. Oder frei zugängliche Anlagen können später zu abschließbaren Anlagen umgebaut werden.

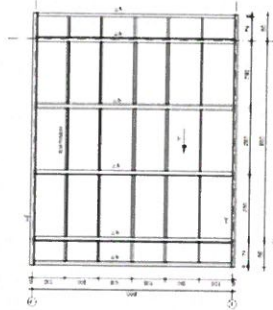
Systematik



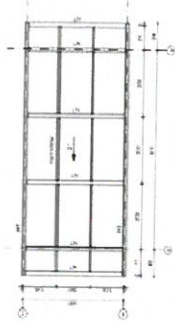
A400_600



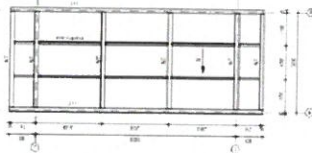
A500_600



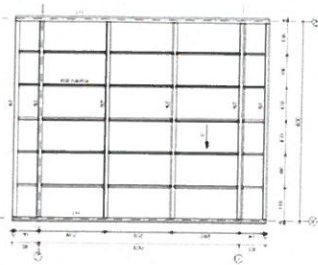
A600_600



A600_300



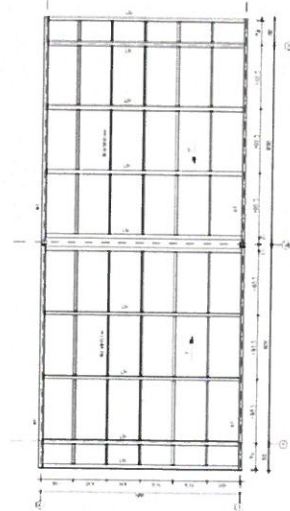
B600_300



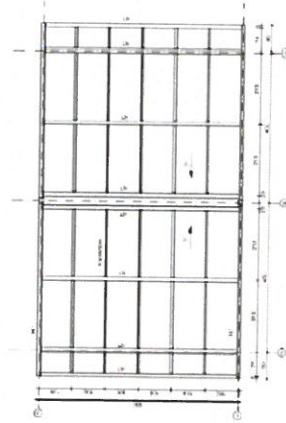
B600_600

Typ A

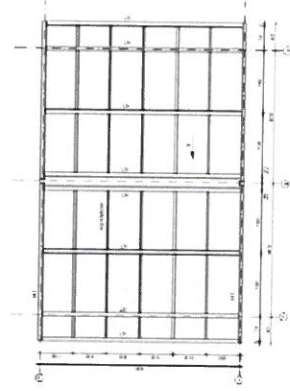
Typ B



C600_600



C450_600



C400_600



Weiteres Vorgehen:

- Ausschreibung des B+R-Standardtypen bis zum Sommer 2015
- Entwicklung Landesdesign für den B+R-Standardtyp
- Umsetzung/Bauarbeiten an den ersten Standorten frühestens im Herbst 2015

- In kurzer Zeit sind B+R-Entwurfsplanungen für 22 Bahnhöfe in Schleswig-Holstein entstanden. Damit sind wichtige Grundlagen für die Diskussionen und Umsetzung auf kommunaler Ebene geschaffen worden.
- 4 Kommunen haben einen höheren Zuschuss zum Bau von B+R-Anlagen bekommen (85% der zuwendungsfähigen Kosten).
- Wofür ein Jahr leider zu kurz war:
 - Das ganze Bahnhofsumfeld in die Planungen einbeziehen.
 - Alle innovativen Fahrradthemen und Akteure jenseits des Bahnhofs einbeziehen (Radschnellwege zum Bahnhof, E-Infrastruktur für Pedelec-Touristen, B+R an Bushaltestellen...).

„Für die Nutzung des Pedelecs im Alltag ist die Abstell-situation entscheidend: Leicht zugängliche Abstellanlagen an Wohn- und Zielort fördern die Nutzung wesentlich. Dabei muss auch der Schutz vor Diebstahl, Vandalismus und Witterung berücksichtigt werden, da Pedelecs aufgrund ihrer hohen Anschaffungskosten sehr attraktiv für Diebe sind.

Gleichzeitig ist, zumindest im Rahmen der alltäglichen Mobilität, nur selten die Notwendigkeit gegeben, den Akku unterwegs zu laden. Selbst bei höchster Unterstufungsstufe und hügeligem Terrain bietet ein vollständig geladener Akku Trittunterstützung für 40km. Das stellt mehr als genug Reichweite für einen durchschnittlichen Pendelweg dar, inklusive kleiner Umwege zum Beispiel für Einkäufe und Arztbesuche.

Der Fokus bei der Einrichtung einer pedelec-freundlichen Infrastruktur im öffentlichen und auch privaten Parken sollte also hauptsächlich auf sicherem und komfortablem Parken liegen und weniger auf dem Aufbau von Lademöglichkeiten an jeder Ecke.“

Quelle: <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/pedelec/parken/>



Fahrzeuge und -beschaffung für nicht-elektrifizierte Strecken



1. Fahrzeugmarkt für Dieseltriebwagen
2. Anstehende Vergaben in SH
3. Technische Ausgangssituation
4. Ziele für die Beschaffung von Triebwagen
5. Eckpunkte und Zeitplan Vergabeverfahren
6. Finanzierung
7. Weitere Aspekte

Diesel-Triebwagen

Derzeit am Markt erhältliche Fahrzeuge

Diesel-VT:



LINT



LINT



LINT

oder



LINK?

Derzeit nur 1 Fahrzeug verfügbar: LINT, Hersteller Alstom

Zweites Fahrzeug (LINK, Hersteller PESA) derzeit mit Zulassungsproblemen

Wettbewerb bei Fahrzeugherstellern nur eingeschränkt oder gar nicht gegeben

Gebrauchtfahrzeuge keine ausreichende Alternative

- DB AG hat relativ sicher ausreichend große Flotte
- höherer Fahrzeugkomfort als LINT wünschenswert

Netz Ost

Größtes Netz in SH: ca. 7,1 von 25,5 Mio. Zug-km
2 – 3 Lose denkbar

Dieselnetz mit 4 Mio. Zug-km, Elektronetz mit 1,5 Mio. Zug-km, S-Bahnvorlauf mit 1. Mio. Zug-km

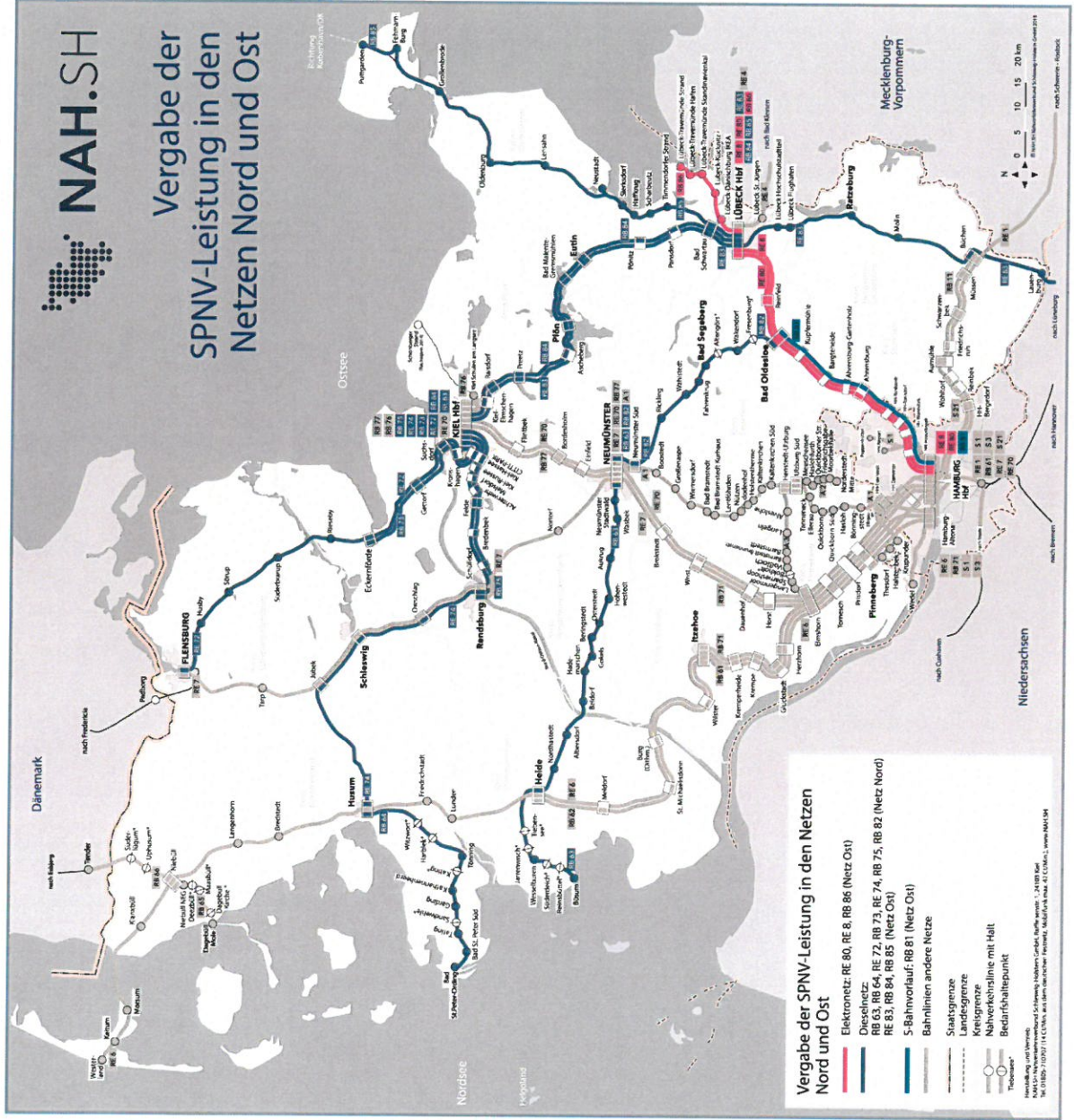
DB Regio RB SH als Altbetreiber aller Strecken

Netz Nord

Dieselnetz mit 5,6 Mio. Zug-km

2 Lose denkbar

Derzeit NBE und DB Regio RB SH als Altbetreiber



Szenarien zu Antrieb und Energieeffizienz für Dieselstrecken

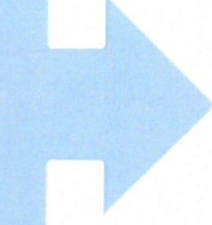
- Elektrifizierung?
in großem Umfang nur bei grundsätzlich und bundesweit veränderten politischen Rahmenbedingungen (wesentlich mehr Investitionen für Schieneninfrastruktur), aber kleinere Maßnahmen denkbar
- Brennstoffzelle / Akkubetrieb?
Serienreife in den nächsten 5 Jahren? (trotz entsprechender Entwicklungsabsichten für LINT: Prototyp bis 2018)
- Effizienzsteigerung Diesel?
z.B. dieselektrischer Antrieb mit Bremsenergieerückspeisung, Gewichtseinsparungen; mittelfristig vorstellbar
- Option für spätere Umstellung der Antriebstechnik, wenn Elektrifizierung oder neue Technologie verfügbar?
mittelfristig vorstellbar.

**Aber:
Innovation in einem Monopolmarkt???**



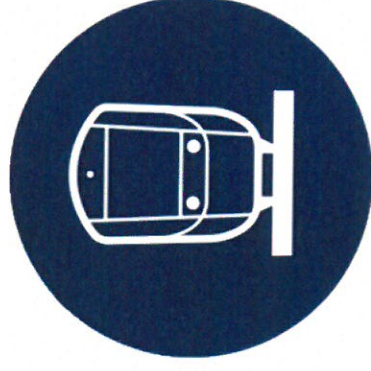
Heutige Lose Netze Ost und Nord = kleine Flotten (7-25 VT)

Vergaben Netze Ost und Nord nah beieinander
(Betriebsaufnahmen 2019/2021 mit jeweils bis zu + 2 Jahre)



- Zentrale Beschaffung VT für alle Dieselstrecken in Netz Ost + Nord
- Fahrzeugpool mit ca. 50 VT, damit hoher Auftragswert und hoher Innovationsanreiz
- zusätzlicher Anreiz durch Herstellerwartung?
- Moderate Preise, weil Entwicklungskosten auf größere Flotte umgelegt werden können

1. energieeffiziente Fahrzeuge (Einsparung von € und CO₂)
2. Fahrzeug-Kosten senken durch mehr Herstellerwettbewerb
hierzu Anreiz für Fzg-Entwicklung
Anreize sind hohe Stückzahl und ggf. Instandhaltungsvertrag über x Jahre
3. Fahrzeug-Kosten senken durch geringere Fertigungskosten
hohe Stückzahl
4. attraktivere Fahrzeuge für Fahrgäste (insbes. Fahrzeugbreite/Sitzteiler)
5. mehr Wettbewerb bei SPNV-Vergabe durch Fahrzeugbeistellung



Mögliche Eckpunkte für Vergabeverfahren Fahrzeugbeschaffung:

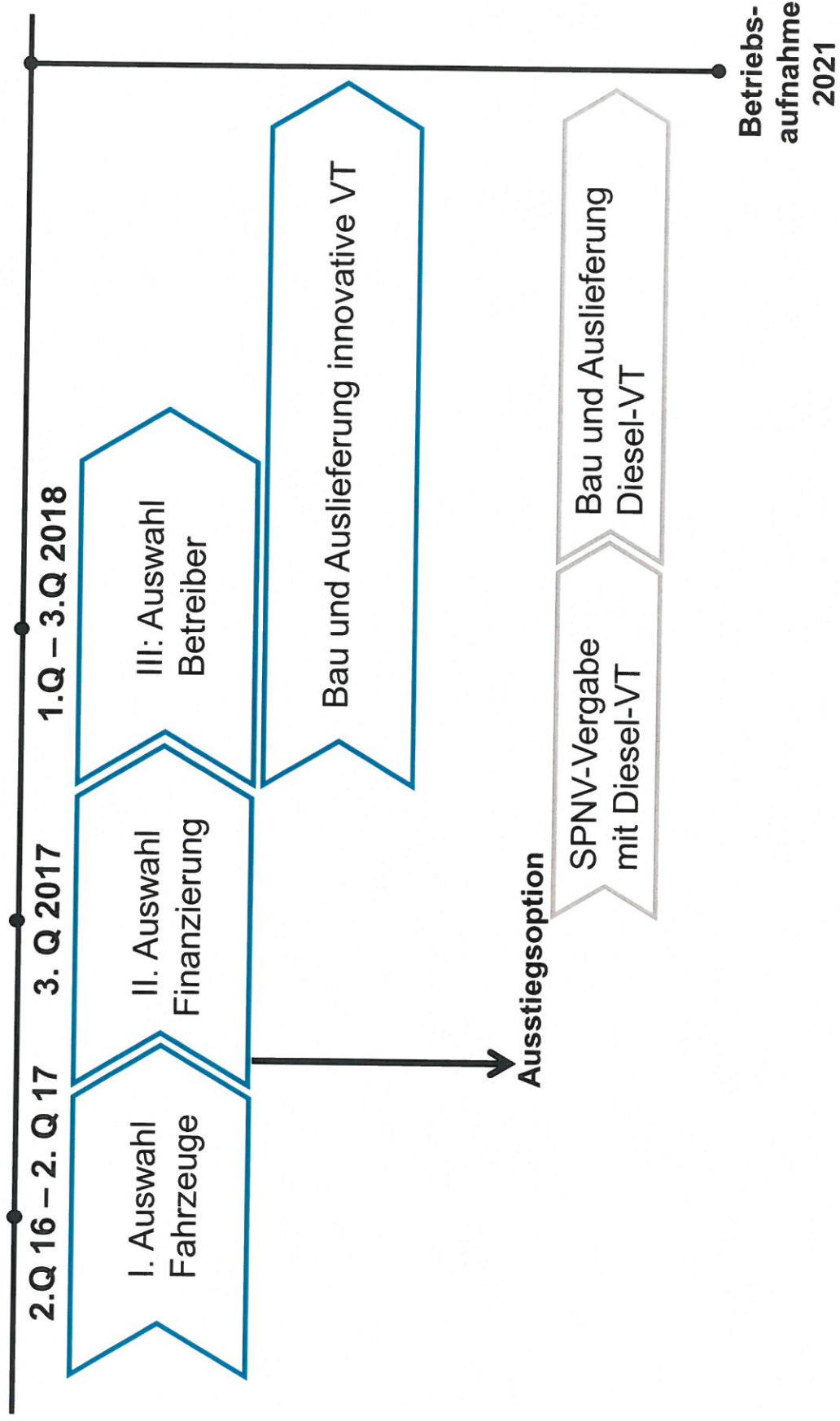
Verhandlungsverfahren mit mehreren Fzg.-Herstellern

Vorgabe Fahrzeugvarianten:

Grundkonzeption: Elektrischer Antriebsstrang und folgenden Optionen zur Energieversorgung:

1. Dieselmotor mit Batterie (Hybrid) und
2. Batterie mit Nachladung über Brennstoffzelle oder externe Stromversorgung im Stand/über Oberleitung und
3. Oberleitung

Klärung im Verfahren, ob und ggf. welche Fahrzeuginnovationen umsetzungs- und marktfähig angeboten werden können
=> Im negativen Fall ggf. Abbruch in 2017



Finanzierung

- Auswahl der parallel bzw. nachgelagert zu Auswahl Fahrzeuge

Privater Leasinggeber
(ähnlich Netz West)

oder

„Landesgesellschaft“
(bei IB SH, AKN o.a.)

Vorteile:

- bekanntes Modell
- einfachere Situation hinsichtlich Verschuldung Land

Nachteile:

- Vermutlich Risikoaufschläge, obwohl Risiken und technische Begleitung beim Land
- Verträge und Finanzierung im Viereck (Hersteller, Leasinggeber, Land, EVU)

Vorteile:

- keine Abhängigkeit von schwierigem Markt
- einfachere Steuerung neuer Risiken
- einfachere (Banken-)Finanzierung

Nachteile:

- Entwicklungsaufwand für neues Modell
- Mehr Verantwortung bei Land
- Verschuldung / Finanzierung Land?

Prüfung Modell ‚Landesgesellschaft‘ gemeinsam mit Finanzministerium

Vergabe Netz Ost in zwei Teilen:

A) Elektrische Strecken (HH-Lübeck-Travemünde) + Fehmarn
=> ‚klassisch‘ mit Fzg.-Beschaffung durch EVU

B) Dieselstrecken (gemeinsam mit Netz Nord)

=> Vergabe in zwei zwei Schritten (analog Netz West)

1: Fahrzeugbereitstellung (ggf. mit Herstellerwartung)

2: Verkehrsleistung mit bereitgestellten Fahrzeugen

Verlängerung aktueller Vertrag Netz Ost mit RB SH erforderlich
(Nutzung einer Vertragsoption)

- Pilotprojekt à la KONUS zur Saison 2017
- Pilotregion: Westküste/Wattenmeer
- Gutachterliche Begleitung (durch DWIF)
- Idee: Übernachtungsgäste in den Pilotorten der Pilotregion erhalten freie Fahrt im Nahverkehr in SH und bis nach HH
- Finanzierung durch Fixbetrag je Übernachtung
- Projektpartner: Land, NAH.SH, NSH, NTS, Orte, Kreise
- Auftaktveranstaltung am 1. Dezember 2015 in Heide
- bis Sommer 2016: Datensammlung
- bis Herbst Finanzierungsmodell
- bis Jahresende fertiges Konzept inkl. Kommunikation und Änderung KAG