

■ 123 Jahre Eisenbahn im Grenzbereich – und mehr!

**neg** ≡



■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

**3 : 0 für uns !**

■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

1. Vorstellung neg

2. Perspektiven Serviceeinrichtung Tinum/Sylt

3. Sachstand Förderantrag

4. 2. Gleis

5. Oberleitung

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 3

■ Profil

**neg** ≡



**Kennzahlen**

- 205.000 Zug-km • rund 416.000 Reisende
- 71 Mitarbeiter, davon 8 Azubis + 8 Teilzeit, ETV-gebunden
- 33 km Streckenlänge
- 5 Haltepunkte, 2 Personen-Bahnhöfe
- Serviceeinrichtungen Sylt, NMS, Uet., Sdlgm.
- Rund 50 INV-Partner
- 4 eigene Trieb-Fze + LINT 41 v/n Dänemark

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 4

■ Geschäftsbereiche



Infrastruktur (EIU)



Stand: 30.05.2018

Werkstatt



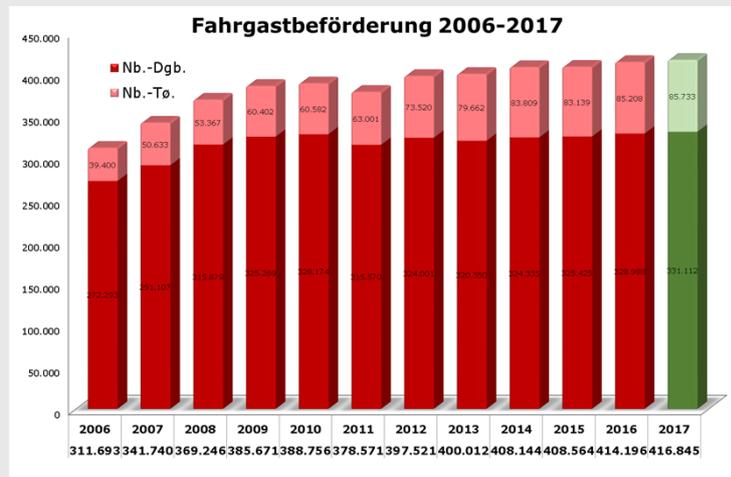
Dipl.-Ing. Ingo Dewald

EVU – seit 11/2006  
nur Personenverkehr



Folie: 5

■ Fahrgast-Entwicklung



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 6

## ■ Infrastruktur in SH

**neg** ≡

- ca. 50 zugangsberechtigte Nutzer für Strecken +
- Serviceeinrichtungen in
  - Süderlügum
  - Niebüll neg
  - Tinnum / Sylt
  - Neumünster Gbf neg
  - Uetersen
- Koordinierung aller bestellten + tatsächlichen Nutzungen von Niebüll aus
- 1. NE mit LuFV + EIU-Rahmenvertrag



Stand: 30.05.2018

neg Niebüll GmbH

Folie: 7

## ■ Ausblick weitere Infrastrukturvorhaben

**neg** ≡



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 8

## ■ Herausforderungen internationaler Verkehr

**neg** ≡



### □ Optionen, Chancen und Risiken

- Reaktivierung 2002, durchgehende Züge 12/2010
- Erfordernis Dt.-dän. Zugsicherung Zub 123/ATC
- Umsetzung 10/2007 bis 4/2013 an allen Signalen
- Zu 2022:
  - Planung ETCS Level 1 LS mit
  - **Erhöhung Geschwindigkeit für LINT auf V=120**
  - **Verkürzung Fahrzeit Niebüll – Esbjerg um 19 % auf 88 min, damit**
  - Verknüpfung Taktknoten Esbjerg + Niebüll

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 9

## ■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

1. Vorstellung *neg*
2. Perspektiven Serviceeinrichtung Tinum/Sylt
3. Sachstand Förderantrag
4. 2. Gleis
5. Oberleitung

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 10

## ■ Perspektiven Serviceeinrichtung Tinnum/Sylt

**neg** 



### Was ginge?

1. Erweiterung Gleiskapazität  
(=> planrechtlicher Antrag Prellbockverschiebung)
  2. Erhöhung Leistungsfähigkeit und Attraktivität durch Kombinierten Verkehr  
(Kritisch: erteilte Baugenehmigungen bzgl. TA Lärm)
  3. Ausbau zum Auto-Verladeterminale
- ⇒ Entwicklung!

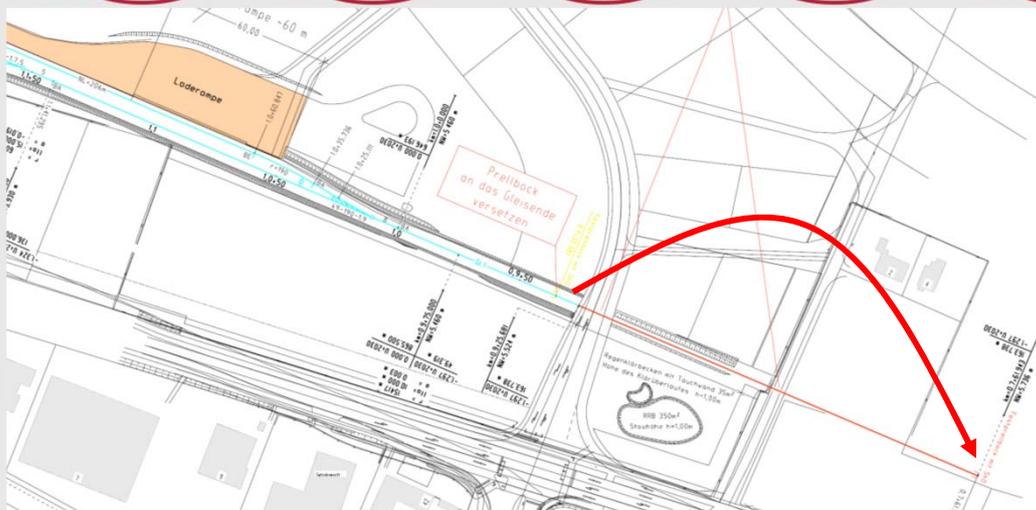
Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 11

## ■ Vergrößerung Gleiskapazität durch Prellbockverschiebung

**neg** 



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 12

■ Vergrößerung Gleiskapazität durch Prellbockverschiebung

**neg** ≡



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 13

■ Erhöhung Leistungsfähigkeit und Attraktivität

**neg** ≡



**intermodal.sh**

*Kombinierter Verkehr von/nach Festland*

- Gab's zwar schon mal, hat aber nicht wirtschaftlich funktioniert
- Grundvoraussetzung:  
Leistungsfähigkeit im Gbf Neumünste durch Förderung des BMVI
- To-Do's für Tinnum:
  - Schallgutachten (B-Plan 83)
  - KV-Förderantrag in 2018
  - Umsetzung 2019

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 14

■ Ausbau zu einem Auto-Verlade-Terminal

**neg** ≡

*Ausführung Machbarkeitsstudie am 24. April auf Basis Förderantrag mit WiMi abgestimmt!*



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 15

■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

1. Vorstellung neg
2. Perspektiven Serviceeinrichtung Tinum/Sylt
3. Sachstand Förderantrag
4. 2. Gleis
5. Oberleitung

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 16

## ■ Was genau wird beplant?

**neg** 

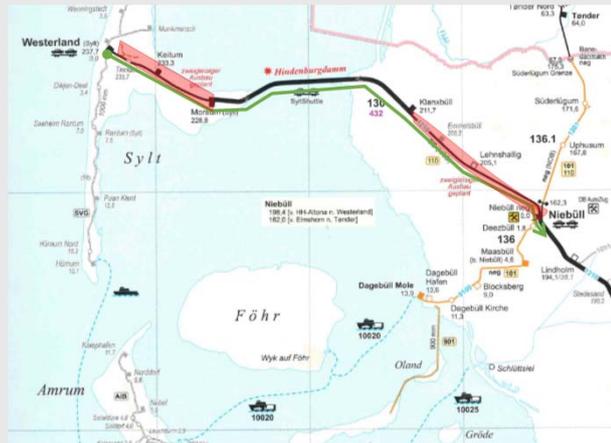
### Ziel:

Baurecht durch Amt für Planfeststellung  
Verkehr Schleswig-Holstein für:

- 2-Gleisigkeit Niebüll – Klanxbüll
- Verlagerung Autoverladung von Westerland nach Tinum
- Oberleitung Niebüll – Sylt
- 2-Gleisigkeit Morsum – Keitum  
(– Westerland)

### Sachstand:

Rückmeldung AL WiMi => delegiert an nahsh  
24. April Gespräch im WiMi mit nahsh



Dipl.-Ing. Ingo Dewald

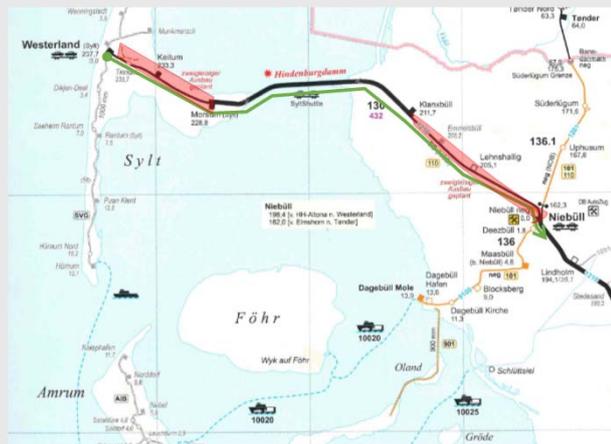
Folie: 17

## ■ Was genau wird beplant?

**neg** 

### Erarbeitung eines Planfeststellungsantrags:

- Umweltfachliche Planung für UVP  
(Avifaunik, Schall, Landschaftspflege, etc.)
- Vermessung
- Bodenbegutachtung
- Eisenbahnfachplanung (zus. mit DB Netz)
- Verkehrswirtschaftliche Netz-Bewertung
- Öffentlichkeitsveranstaltungen, etc.
- Projektbegleitung IHKo + **neg**



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 18

■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

1. Vorstellung *neg*
2. Perspektiven Serviceeinrichtung Tinum/Sylt
3. Sachstand Förderantrag
4. 2. Gleis
5. Oberleitung

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 19

■ 2. Gleis: Warum jetzt erst?

**neg** ≡



**neg und BVWP**

- BVWP und Finanzierung über BSchWAG eigentlich Bundessache
- aber: nichts tut sich!  
⇒ Nur mit Planrecht gibt es Geld zum Bauen!
- Gute Kontakte mit IHKo (AG Verkehr)  
⇒ Wichtig für politische Begleitung
- Heute: 3 x mehr Züge als 2000 bzw. 11-2005  
⇒ „Änderung der maßgeblichen verkehrlichen Verhältnisse“

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 20

## ■ 2. Gleis: Was hat sich seit November 2017 getan?

**neg** ≡



### 2. Gleis

- Bund/BMVI zu Planungsinitiative Land SH positiv
- nahsh hat bei DB Netz Eisenbahn-  
betriebswissenschaftliche Simulation beauftragt
- Ergebnis aus KW 16: Simulation bestätigt Realität  
⇒ Notwendigkeit 2. Gleis wissenschaftlich bestätigt  
⇒ Land SH und DB Netz werden planen!
- Einsatz Arbeitsgruppe im Kontext  
BÜ Gather Landstraße, weiteres Treffen Mai im WiMi
- Ansatz: Planfeststellung BÜ + 2. Gleis als 1 PFA
- Auswirkung auf Stellwerkstechnik Bf Niebüll DB

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 21

## ■ Sachstand Förderantrag IHKo + neg

**neg** ≡

1. Vorstellung neg
2. Perspektiven Serviceeinrichtung Tinnum/Sylt
3. Sachstand Förderantrag
4. 2. Gleis
5. Oberleitung

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 22

■ Oberleitung: Warum Elektrifizierung planen?



**Keine Verkehrswende ohne Energiewende!**

- Oberleitungssystem seit über 100 Jahren erprobt
- E-Züge 3 x so effizient wie Diesel-Züge (Turbo-Diesel ↔ „Tesla“)
- **Planerisch nur marginaler Mehraufwand**
- Wasserstoff absehbar nur für kleinere Triebwagen (120-140 Fahrgäste) im Angebot
  - ⇒ Optimal für Hamburg – BÜsum / SPO / Esbjerg!
  - ⇒ Keine Experimente mehr auf dem Damm!!
- Elektro-Triebfahrzeuge „Made in Germany“: 1.000-fach erprobt

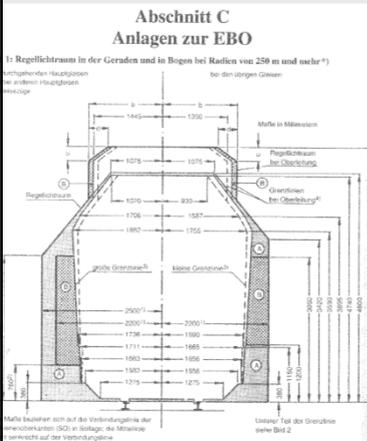


Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 23

■ Oberleitung: Funktioniert das überhaupt?



1) Bei Gleisen, auf denen ausschließlich Stadtbahnfahrzeuge verkehren, dürfen die Maße um 100 mm verringert werden. In Einzelfällen werden entsprechende Einzelfachrechnungen an die Verringerung der halben Breite des Regelstraums auf 1900 mm zulässig, sofern besondere Flachwege vorhanden sind. Die Neigung der Schienen darf sich nicht ändern.

2) Bei Gleisen, auf denen überwiegend Stadtbahnfahrzeuge verkehren, 960 mm.

3) Die Grenzweite liegt bei Strecken mit  $\alpha \leq 2^\circ$ , der Regelwert  $\alpha_0 = 0,4$  des Neigungskoeffizienten eines Fahrzeuges und folgende historische Einzelfachrechnungen zugrunde:

	große Grenzweite	kleine Grenzweite
Flankhöhe (f)	250 mm	90 mm
Überhöhung (u)	160 mm	50 mm
Überhöhungshöhe (u <sub>0</sub> )	150 mm	50 mm
Spurweite (s)	1410 mm	1440 mm
Neigungswinkel bei Neigungswinkel (n <sub>0</sub> )	2000 mm	2000 mm
Neigungswinkel	50 mm	50 mm
Schienenabstand	10 mm	10 mm
Arbeitshöhe der Stromabnehmer	5600 mm	5600 mm
Mindestabstand von der Oberleitung (15 kV Wechselstrom)	130 mm	130 mm

1) Der Grenzwert bei Oberleitung liegt bei Neigungskoeffizienten  $\alpha_0 = 0,225$  eines Triebfahrzeuges und das halbe Breitenmaß eines Stromabnehmers von 700 mm zugrunde.

**Zu Bild 1**

1) Tabelle 1: Maße des Regelstraums bei Oberleitung in Gleisbogen mit Radien von 250 m und mehr

Stromart	Nennspannung	Mindesthöhe	Halbe Mindestbreite b			Absehbildung der Ecken		
			in Arbeitshöhebereich des Stromabnehmers	über 5300 bis 5500	über 5500 bis 6500	e	d	
	kV	a	b	c	e	d		
Wechselstrom	15	5300	1430	1440	1470	1510	300	400
	25	5340	1500	1510	1540	1580	330	430
Gleichstrom	bis 1,5	5030	1315	1325	1366	1390	250	350
	3	5030	1330	1340	1370	1410	250	350

Regenradial

m	Erforderliche Vergrößerung der halben Breitenmaße des Regelstraums an der Bogeninnenseite		Regelstraums an der Bogenaußenseite
	an der Bogeninnenseite	an der Bogenaußenseite	

6,50 m max Höhe nach EBO

~3,50 m

~1,20 m ü. SOK



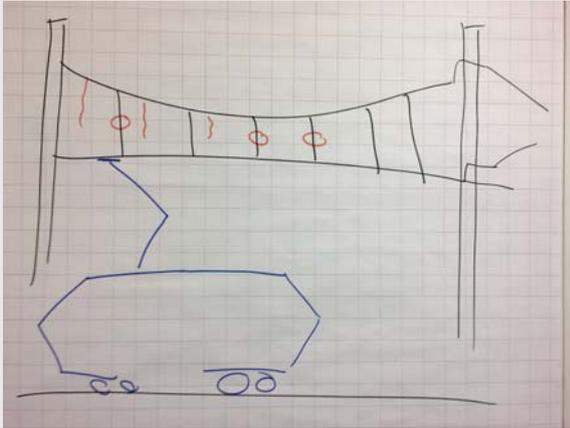
Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 24

## ■ Oberleitung

**neg** ≡



### wie geht's weiter?

- 12. Januar:  
Workshop mit NaBu, VCD und BUND zus. mit IHKO  
⇒ grundsätzlich positiv  
⇒ Untersuchungsbedarf mit LKN u.a. abklären
- 24. April: MELUND + WiMi werden Studie beauftragen zum „energie-effizienten SPNV-Netz SH“  
⇒ Workshop mit Fachexperten als Kick-off
- Parallel Abstimmung avifaunistisches Untersuchungskonzept mit LKN und Naturschutzverbänden

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 25

## ■ Resumée

**neg** ≡

### Zielerreichung

- „Workshop Oberleitung“ mit Verbänden ✓
- Rückmeldung WiMi positiv ✓
- Arbeitspakete + Arbeitsgruppen tw. definiert ✓
- Sinnvoll wäre:
  - Direkte Ansprache z.B. Gem. Sylt an Dr. Buchholz
  - Druck Stadt Niebüll für BÜ Gather Landstr + 2. Gleis
- ...
- Flaschenhals: Avifaunik über 1 Vegetationsperiode
- Ziel: Antrag auf Planfeststellung zu 2020

Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 26

■ Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**neg** ≡



Stand: 30.05.2018

Dipl.-Ing. Ingo Dewald

Folie: 27