



Bente Grimm und Heiner Monheim (SML e.V.)

19.03.2021

ÖffiCON

Reaktivierung der Bahnstrecke Malente – Lütjenburg

Projekt REAKT & SolarTram

Köpfe hinter dem Projekt (Auswahl)

- **Prof. Dr. Heiner Monheim** **Verkehrswissenschaftler, Stadtplaner, Geograph, Prof. em. Uni Trier, Institut raumkom**
- Herbert Riemann Industriedesigner, Entwickler SolarDraisinen und SolarTram
- Sven Ratjens Wirtschaftswissenschaftler, Unternehmensberater im Verkehrssektor, Projektmanager
- Martin Steffen Ingenieur, Controller für Schienenfahrzeuge, NAH.SH
- **Bente Grimm** **Soziologin, Leiterin Touristische Mobilitätsforschung im NIT, VCD, Fahrgastbeirat SH**
- Stefan Barkleit Stellv. Bundesvorsitzender Pro Bahn, Fahrgastbeirat SH
- Michael Stödter Wirtschaftsgeograph, Verkehrsplaner
- Peter Knoke Verkehrsplaner, ÖPNV- und Tourismus-Gutachter, Vorsitzender Verein Ostholsteinbahn, Konzepte 21
- Dr. Thomas Kittel Kulturlokschuppen Neumünster, Stiftungsherr der Kittel-Stiftung

Start im **Mai 2019** als Arbeitskreis: Potenzialanalyse und Weiterentwicklung des Projekts SolarTram zum Gesamtkonzept REAKT.

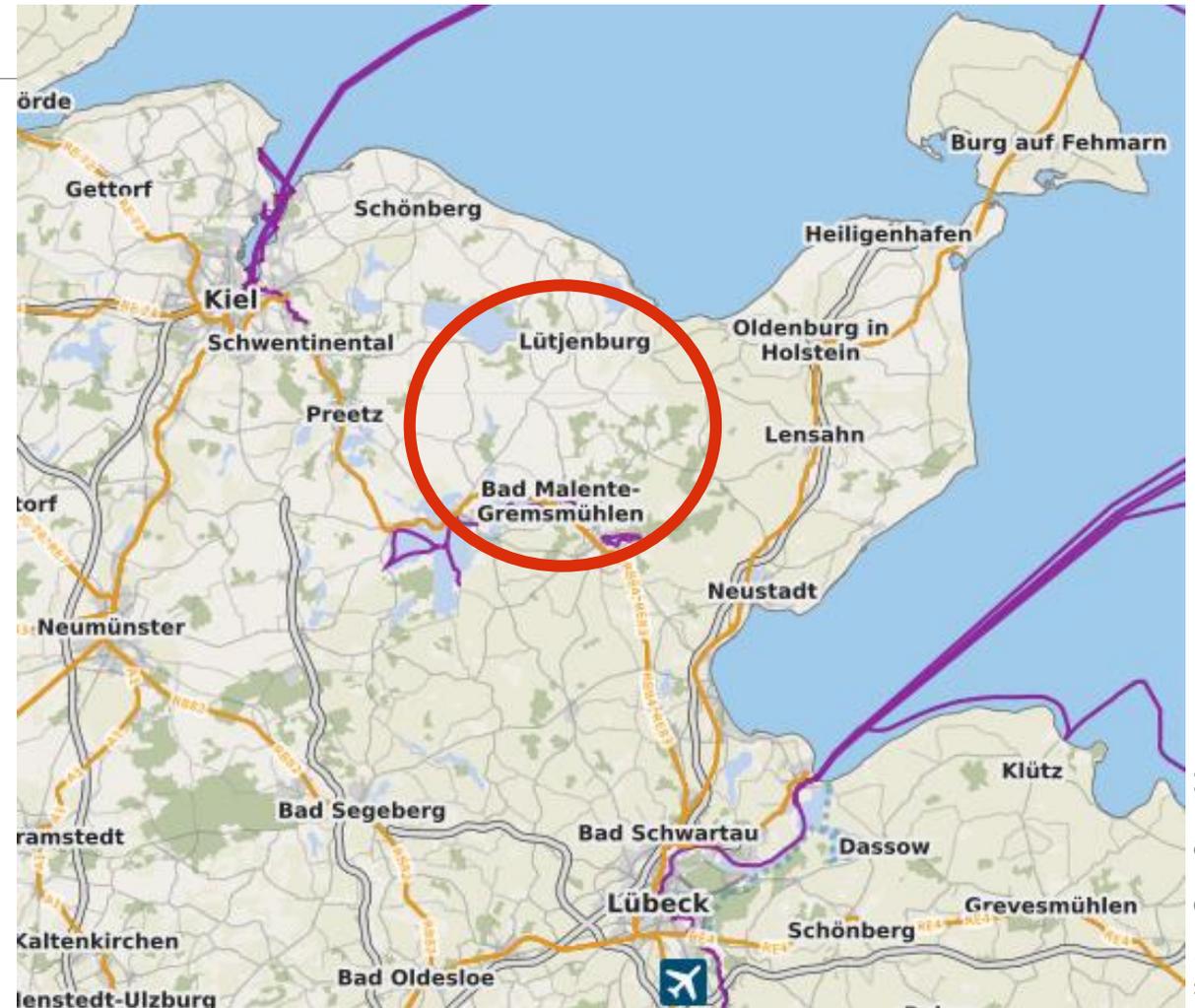
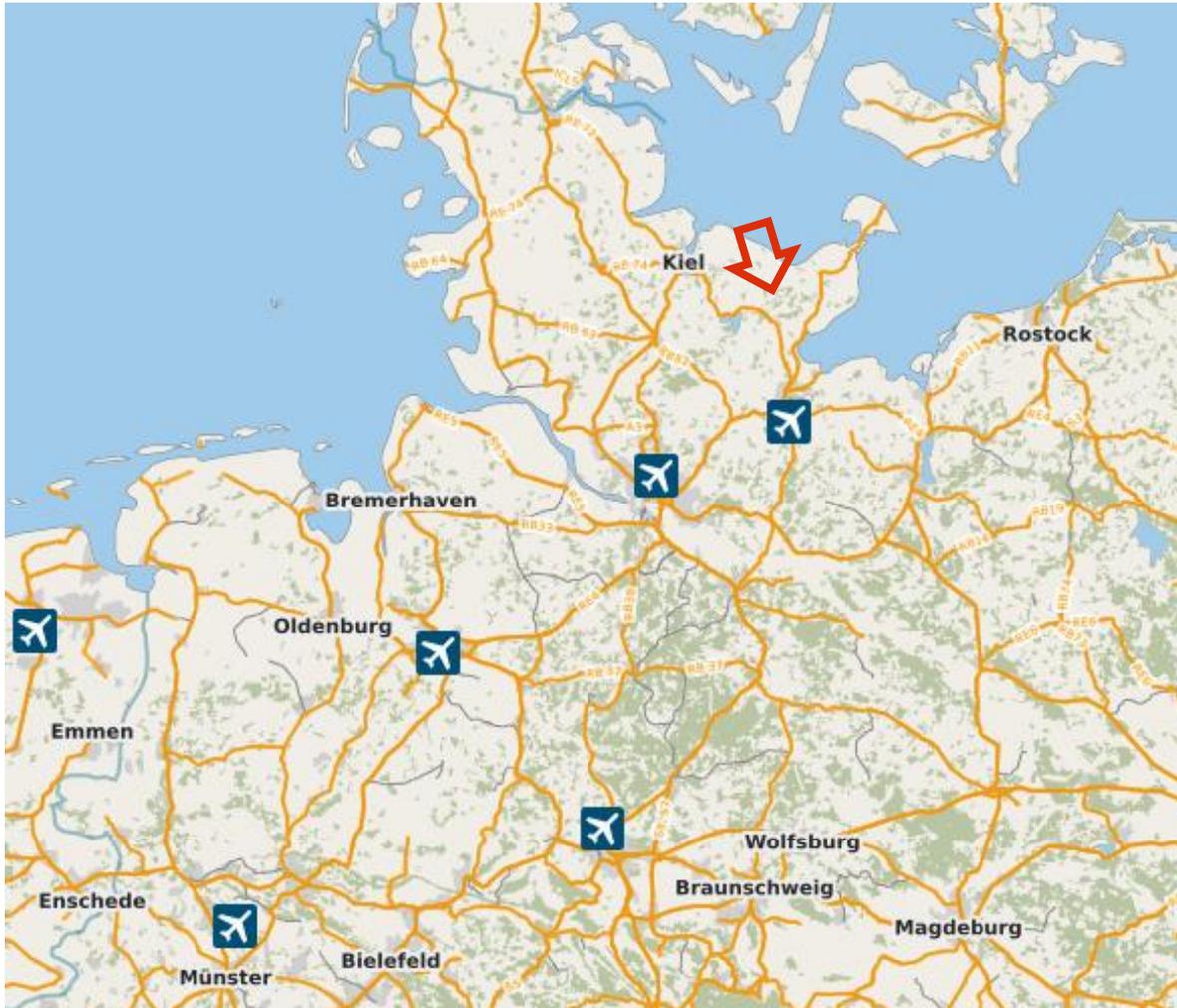
Seit **September 2020**: Verein **Schienerverkehr Malente-Lütjenburg e.V.** mit inzwischen über 60 Mitgliedern, darunter zahlreiche überregionale Fachleute aus Verkehr, Wirtschaft, Tourismus und Fahrzeugwesen sowie zahlreiche lokale Unterstützer.

Klimawandel erfordert Reaktivierungen

- Neubau von Bahnstrecken zu langwierig
- Die brachliegenden Bahn-Verkehrswege müssen wieder genutzt werden
- Wenn es gelänge, Bahnstrecken deutlich kostengünstiger zu reaktivieren, können etliche Regionen Deutschlands wieder an die Schiene angeschlossen werden
- Wiederherstellung der alten Netzdichte wäre erheblicher Beitrag zur dringend benötigten Verkehrswende
- Forderungen werden immer lauter



Wo liegen Malente und Lüttenburg?



Karten: OpenStreetMap

Die Ausgangslage



Lütjenburg & Hohwachter Bucht

- Lebensraum von ca. 17.000 Menschen
- Urlaubs- und Ausflugsregion (Strandverkehr!)
- Ohne Bahnanbindung



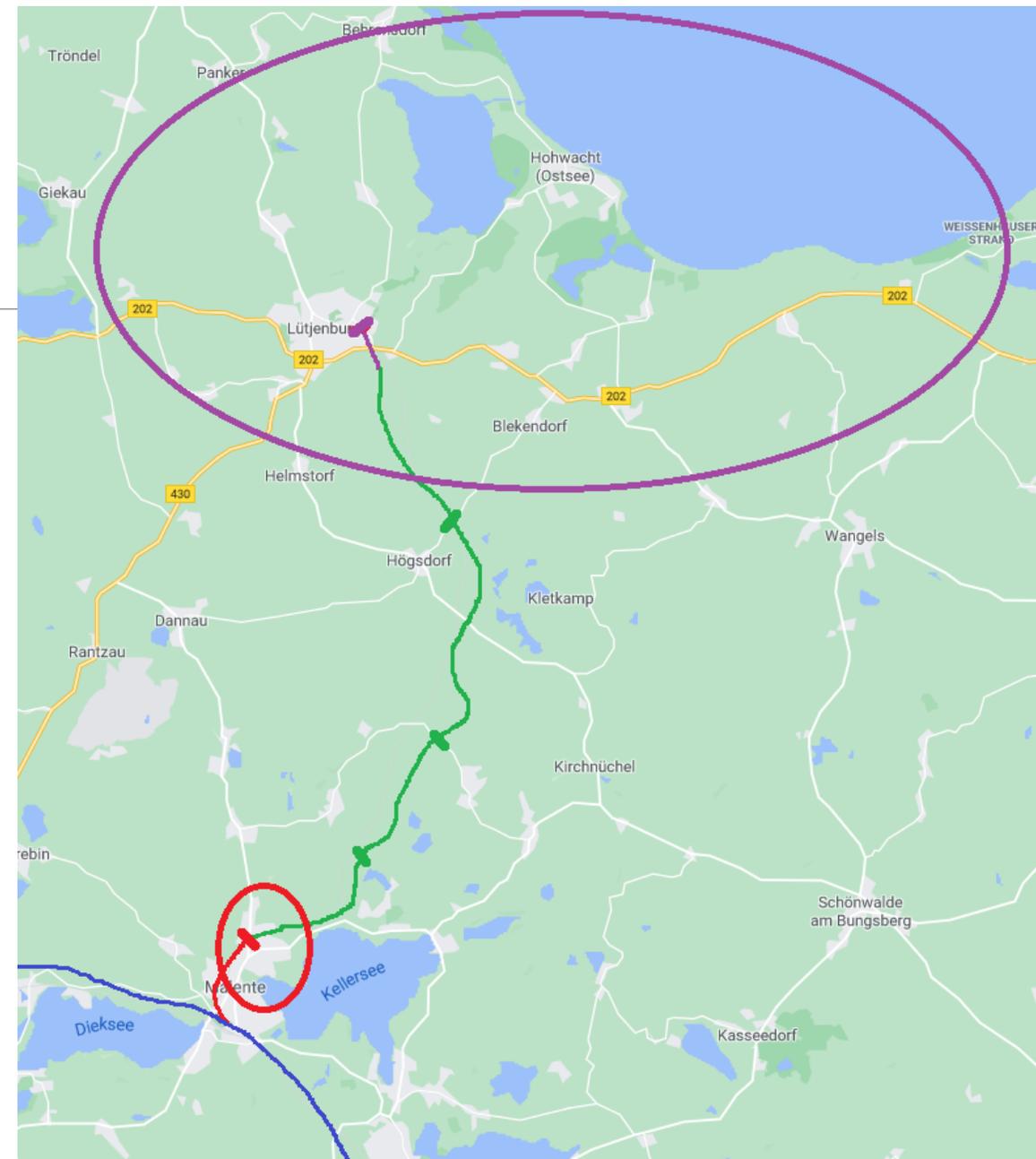
Malente Nord bis Lütjenburg

- Sehr ländlicher Streckenabschnitt
- Dünne Besiedlung
- Landschaftlich äußerst reizvoll
- Ohne Bahnanbindung



Bad Malente-Gremsmühlen bis Malente Nord

- Lebensraum von ca. 8.000 Menschen
- Liegt mitten in der Urlaubsregion Holsteinische Schweiz
- Anbindung an die Bahnstrecke Lübeck-Kiel
- **Reaktivierungsperspektive im herkömmlichen EBO-Verkehr** (allerdings mit evtl. recht langfristigem Zeithorizont)



Bisherige Reaktivierungserfahrungen

- EBA fordert **hohe Standards** und differenziert zu wenig nach Streckenklassen
- **Keine Mini- und Midiformate** auf dem Fahrzeugmarkt
- **Zu wenig Variationen** zwischen den möglichen rechtlichen Betriebsformen
- Zu wenig „gleitende“ Übergänge zwischen eingleisig und zweigleisig (bedarfsgerechte Kreuzungspunkte)
- **Regionaler Güterverkehr** bleibt ausgeblendet
- Zu **langsame Planungs- und Genehmigungsprozesse**
- **Konventionelle EBO-Betriebstechnik** für BÜ-Sicherung und Streckensicherung zu **kostenintensiv**, fehlende digitale Bahntechnik
- Bei **Finanzierung** ist regionaler Konsens oft schwierig



Neue Chance, neuer Markt: Anpassung des GVFG

Die Novelle des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes eröffnet neue Möglichkeiten im Schienenverkehr. Dies bietet auch die Chancen zu innovativen Reaktivierungsprojekten stillgelegter Bahninfrastruktur, Nutzung anderer Rechts- und Betriebsformen und Erschließung neuer Märkte durch die Schaffung eines neuen Fahrzeugtypen.

- Künftig stehen die Mittel **auch für Sanierungsprojekte und Reaktivierungen** zur Verfügung.
- Gelder stehen **auch für kleinere Reaktivierungsprojekte** zur Verfügung.
- Das Mindestgesamtvolumen ist von 50 auf 30 Mio. EUR (in Einzelfällen auch 10 Mio. EUR) reduziert worden.
- Der Fördersatz des Bundes wurde von 60 auf 75 Prozent erhöht.
- Förderfähig ist auch Schienenverkehr unterhalb der EBO (z.B. nach BOStrab oder als Bahn besonderer Bauart).

Die Länder können (...) folgende Vorhaben durch Zuwendungen aus den Finanzhilfen fördern, soweit sie dem öffentlichen Personennahverkehr dienen, überwiegend auf besonderem Bahnkörper (...), geführt werden (...):

1. Grunderneuerung von Verkehrswegen der **Straßenbahnen**, Hoch- und Untergrundbahnen sowie **Bahnen besonderer Bauart**, und
2. Grunderneuerung von Verkehrswegen der nichtbundeseigenen Eisenbahnen.

Stufenkonzept zur Reaktivierung der Bahnstrecke Malente - Lütjenburg



Draisinenverkehr



Touristischer Ausflugsverkehr
(saisonal, Inselbetrieb)



Touristischer SPNV
(saisonal)



Ganzjähriger SPNV

Stufe
Verkehrszeit
Rechtsform
Nachfragekategorie

Stufe 1
saisonal
Kein Schienenverkehr
Ausflug

Stufe 2a
Sonderfahrten
EBO
Ausflug, Touristisch

Stufe 2b
Sonderfahrten
<u>BO</u> Strab, <u>Bb</u> B
Ausflug, Touristisch

Stufe 3a
saisonal
EBO
Touristisch, ÖPNV

Stufe 3b
saisonal
<u>BO</u> Strab, <u>Bb</u> B
Touristisch, ÖPNV

Stufe 4a
ganzjährig
EBO
ÖPNV, touristisch

Stufe 4b
ganzjährig
<u>BO</u> Strab, <u>Bb</u> B
ÖPNV, touristisch

Schieneverkehr neu gedacht

Der alte Schienenbus als **Vorbild**.

Klein, leicht, flexibel einsetzbar
mit Doppel- und
Dreifachtraktion.



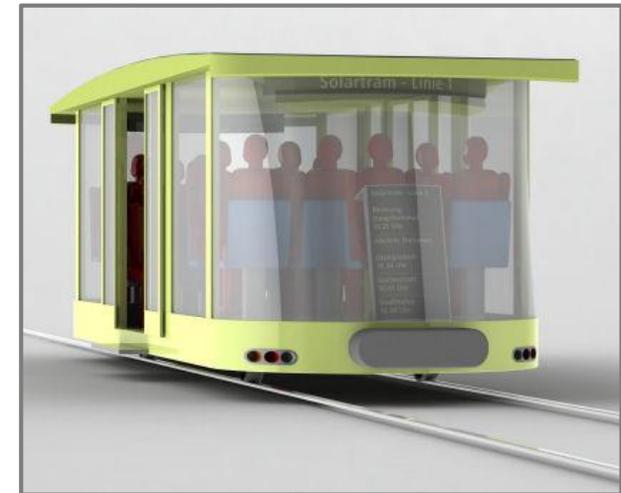
 Fahrgastverband
PRO BAHN

Der englische Schienenbus „**VLR**“
(Very Light Rail):
Klein, Wendefahrzeug,
spurtstark, komfortabel.



Bilder: Eisenbahnfreunde Zollernalb, University of Warwick, Herbert Riemann

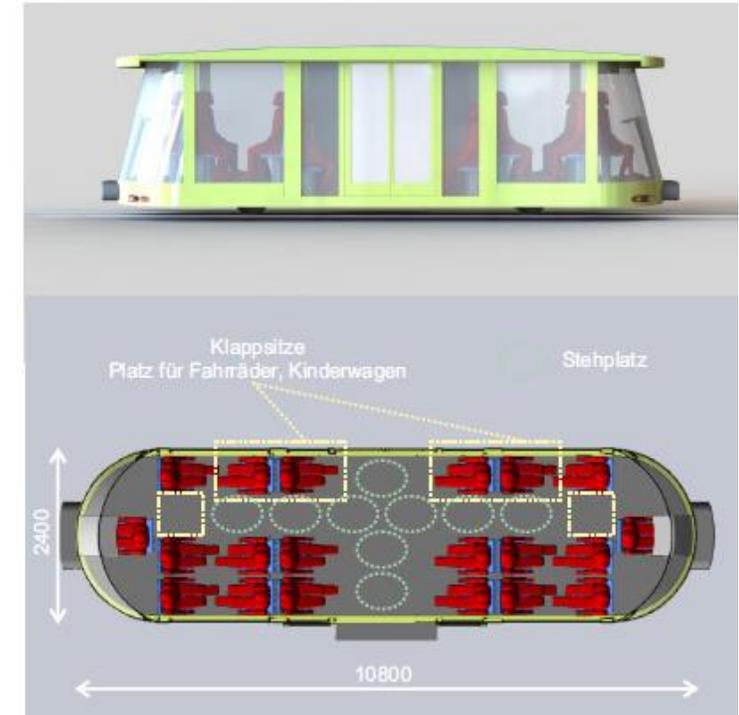
Die **SolarTram** ist noch leichter,
preiswerter und an die
Standards angepasst.
**Der „Schienenbus 2.0“ für die
hochmoderne Mobilität im 21.
Jahrhundert.**



 **VCD**
Landesverband Nord

Die SolarTram im Überblick

Verbindung der energieeffizienten Rad-Schiene-Technologie mit Fahrzeugleichtbau und Photovoltaik



- Geringe Investitionskosten, dadurch auch bei geringer Auslastung wirtschaftlich
- Leicht, leise, energieeffizient
- Hohe Flexibilität, robust, CO2-neutral



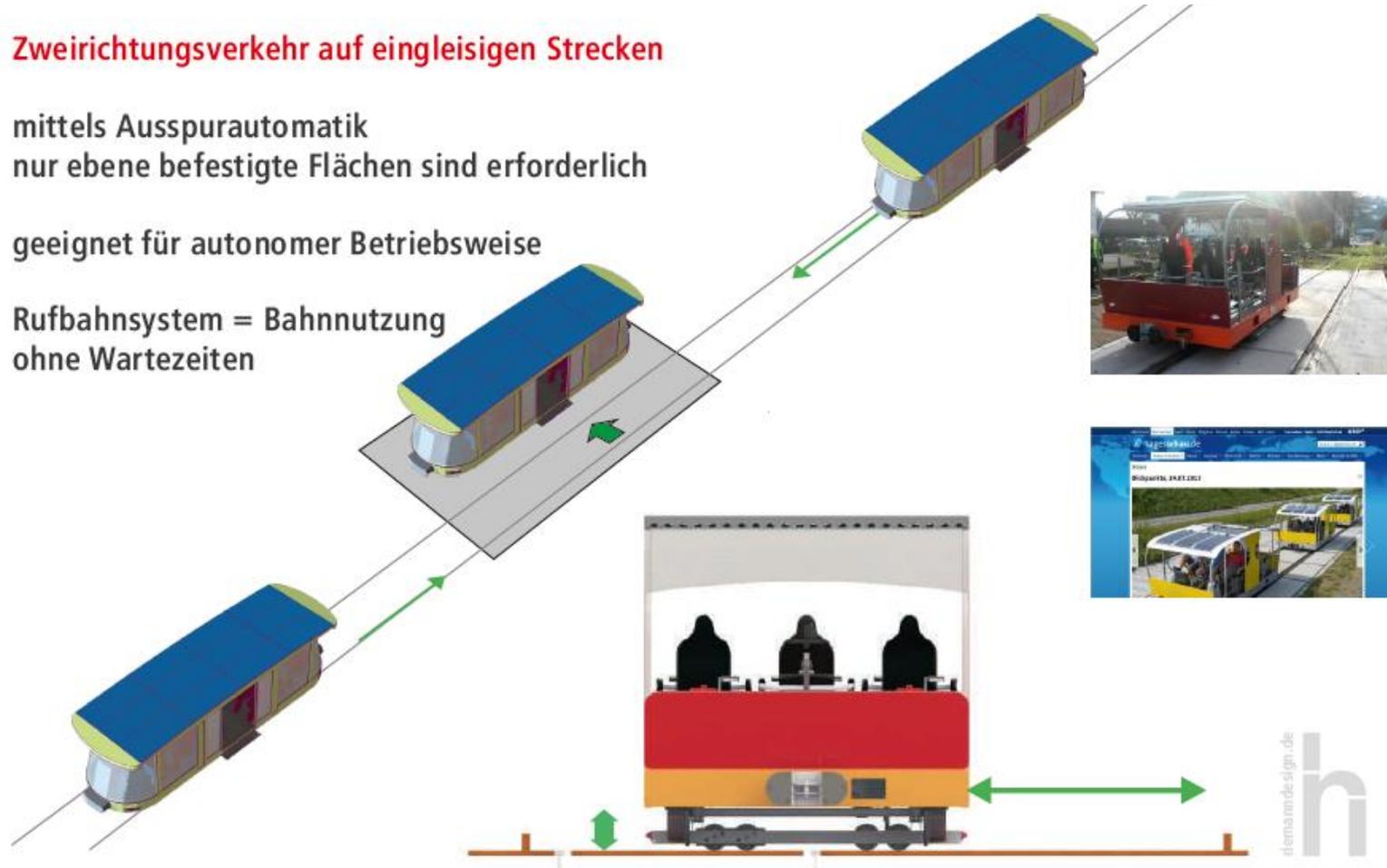
Die SolarTram – Innovative Betriebsweise

Zweirichtungsverkehr auf eingleisigen Strecken

mittels Ausspurautomatik
nur ebene befestigte Flächen sind erforderlich

geeignet für autonomer Betriebsweise

Rufbahnsystem = Bahnnutzung
ohne Wartezeiten



Partner, Kooperationen & Interessenten

Politik, Forschung & Wirtschaft aus Schleswig-Holstein



Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein



Test- und Demonstrationsstrecke soll Schleswig-Holsteins Vorreiterstellung im Bereich der Bahntechnologie für die Nebenbahnen der Zukunft präsentieren.



Wir wollen lernen, testen & aufzeigen

- Innovative **Betriebskonzepte**, Nutzung genehmigungsrechtlicher Möglichkeiten (EBO, BOStrab, Bahn bes. Bauart)
- Innovative **Bahnübergangssicherung**
- Innovative **Fahrzeugkonzepte** (leicht, klein, kostengünstig, flexibel) mit innovativen Antriebstechnologien
- Innovative **Bahnsteiggestaltung** (modular, flexibel, kostengünstiger Umbau)
- **Günstige** Streckenmodernisierung mit geringeren Standards (was geht auf alten Gleisen?)
- **Bus-Schiene-Verknüpfungen** (Effekte in die Fläche bringen, Verkehrsvernetzung)
- **Digitalisierung**



Bahnstrecke Bad Malente-Lütjenburg: Details

- **Länge:** 17,19 km
- **Streckenklasse:** C 4 (ehemalige Militärstrecke, max. Gesamtgewicht 1.400 t)
- **Höchstgeschwindigkeit:** 50 km/h
- **Schwellen:** Holzschwellen aus den 1960er-Jahren
- **Gleiskörper:** durchgehend verschweißt in Schotterbett
- **Brückenbauwerke:** 3
- **Rechtlicher Status:**
 - Strecke stillgelegt aber weiterhin als öffentliche Eisenbahninfrastruktur gewidmet,
 - Kommunen wollen Strecke dauerhaft erhalten und reaktivieren, eisenbahnfremde Nutzung wird abgelehnt
- **Eigentumssituation:** In Privateigentum einer Draisinenbahn, Verkaufsbereitschaft seitens des Eigentümers

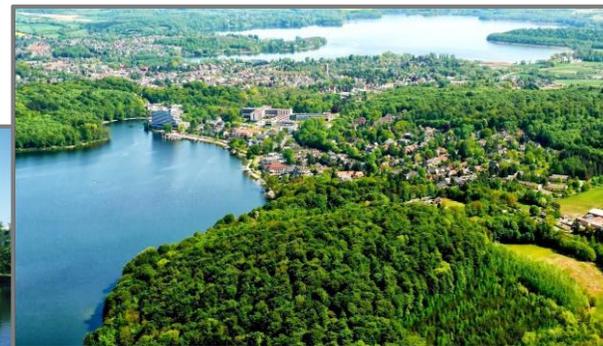


Vielfältige Nutzerpotenziale

- Einwohnerinnen und Einwohner (Pendelnde, Schüler, ...)
- Zwei hoch relevante touristische Regionen werden miteinander verbunden
- Lückenschluss zur Ostseeküste
- Tagesausflüge, (Kurz-)Urlaubsreisen, Vereins- und Klassenfahrten, Fahrten zum Zweitwohnsitz
- An-/Abreise und Mobilität vor Ort
- Draisine und SolarTram als Attraktion und Ausflugsziel
- Kombination mit Outdoor-Erlebnissen




Hohwacher Bucht
Ihr Ostseeurlaub




Holsteinische Schweiz.

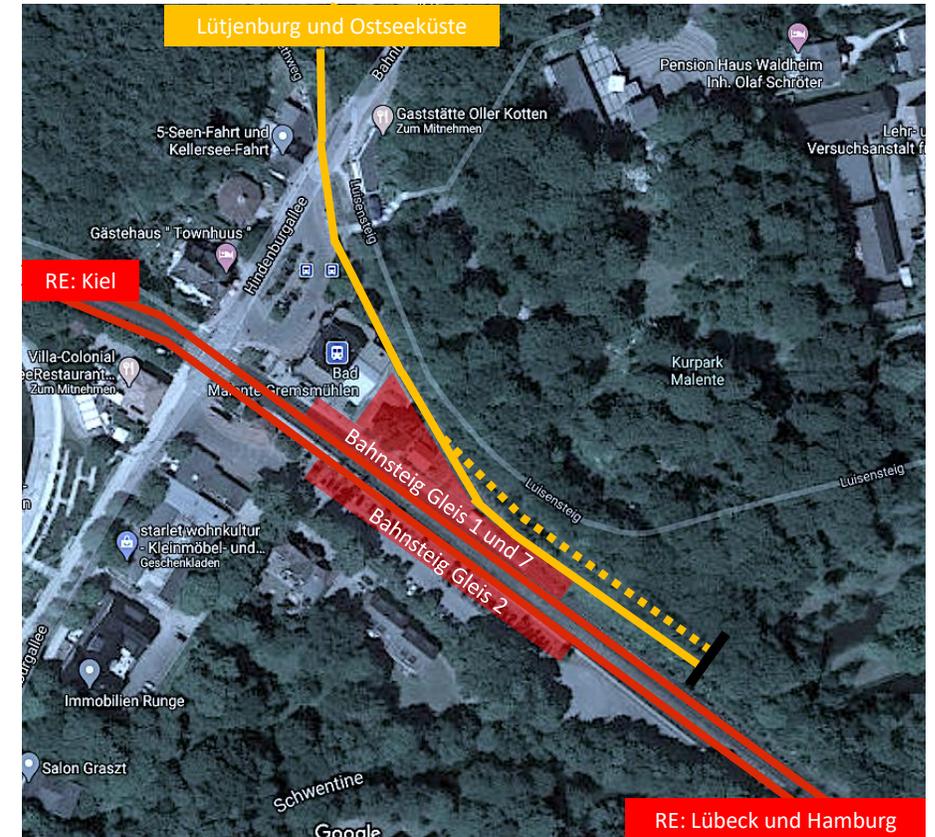

Malente

 **Fahrgastverband
PRO BAHN**


VCD
Landesverband Nord

Auf einen Blick: Darum Malente-Lütjenburg

- ✓ Betrieblich getrennte **Inselstrecke**
- ✓ Gleichzeitig verkehrlich an das Hauptnetz **lückenlos angebunden**
- ✓ **Keine** konkurrierende Nutzung
- ✓ Schienenkörper lückenlos vollständig **vorhanden**
- ✓ Perfekte Rahmenbedingungen mit **hochkompetentem Verein** vor Ort (Verkehrswissenschaftler, Ingenieure, Tourismusexperten) & Unterstützung durch **Kommunen**
- ✓ Optimale geographische **Lage und Anbindung**
- ✓ Erhebliche **touristische Potenziale**
- ✓ Streckencharakteristik exemplarisch -> **Skalierbarkeit**
- **Strecke ist zu haben und verfügbar**





Schienenverkehr Malente-Lütjenburg (SML) e.V.

Holebyweg 5, 23714 Malente

 0170-8048154 (Prof. Dr. Heiner Monheim)

 <https://www.schiene-m-l.de/>

 [Schienenverkehr Malente-Lütjenburg e.V.](#)

 info@Schiene-M-L.de

In Kooperation mit

