

Fuß- und Radverkehrsförderung und ÖPNV-Förderung für Timmendorfer Strand

Online-Klausurtagung am
27.01.2022
Prof. Dr. Heiner Monheim
Kasseedorf-Stendorf

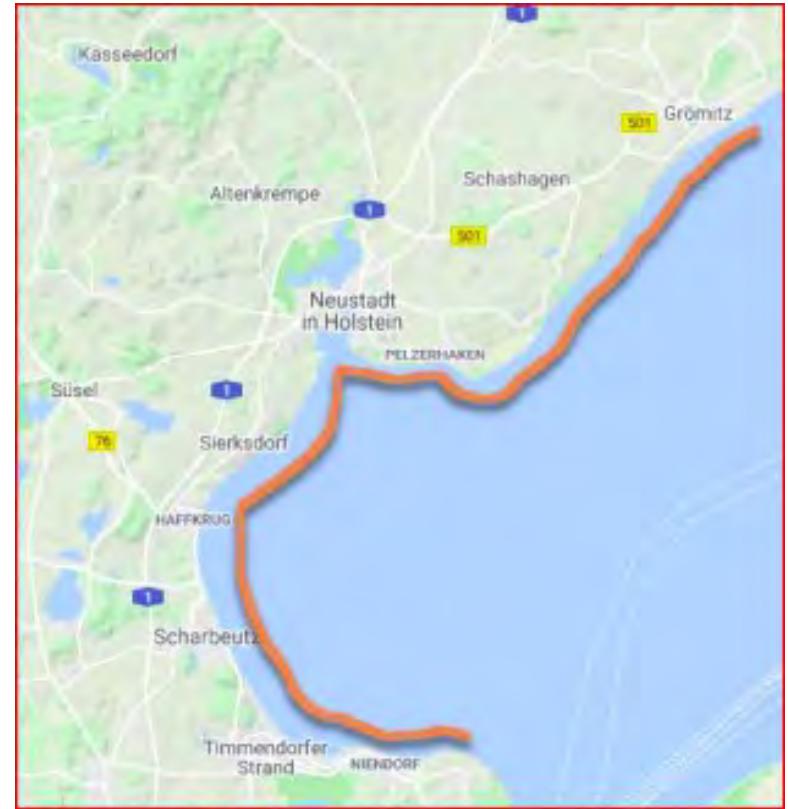
Kap 1

Die verkehrliche Ausgangslage in den
Ostseebädern

Die Lübecker Bucht als verkehrliche Problemzone

Band der Ostseebäder als touristischer und verkehrlicher „Hotspot“

- massive saisonale Spitzen
- starke Dominanz des Autoverkehrs bei touristischer „An/Abreise“ und „Rumreise“, aber auch in der lokalen Alltagsmobilität
- starke Defizite im ÖV-Angebot (peripherie Lage der Bahnhöfe, nur regionale Buslinien, zu wenig Haltestellen und zu wenig Takt)
- Defizite im Fuß/Radverkehrsangebot
- Massierung der Konflikte in den Ortskernen





Einwohnerbefragung zur Tourismusakzeptanz 2020

NIT
NEW PERSPECTIVES FOR TOURISM

FH Westküste
Wirtschaft und Technik

Der Tourismus vergrößert die Verkehrsprobleme im Ort
(Staus, Parkplatzsuche, ...).

Durch die Touristen ist es im Ort zu voll, z. B. auf den Wegen, beim Einkaufen, im Restaurant.

Es sind oft zu viele Touristen zur selben Zeit am selben Ort

Durch den Tourismus werden manche Dinge hier im Ort teurer, z. B. Wohnraum/Essen gehen.

Unser Ort ist von Touristen schon sehr überlaufen

Ich fühle mich durch die Touristen hier im Ort in meinem Alltag gestört (Lärm, Müll usw.).

In unserem Ort werden zu viele Unterkünfte für Touristen gebaut.

Hier im Ort gibt es so viele Touristen, dass ich mich gar nicht mehr richtig zu Hause fühle.

44
12

34
32

31
38

28
30

25
33

20
20

18
18

14
16

■ GR

■ Deutschland

„vorne hui und hinten pfui“

Ortskerne und Promenaden gut gestaltet, teilw. mit Verkehrsberuhigung

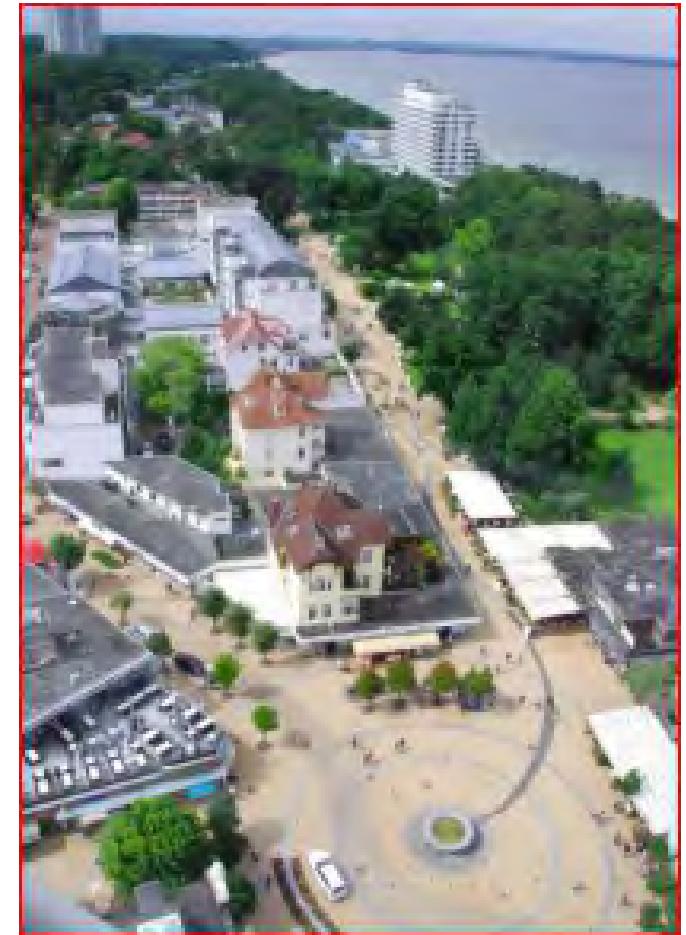
- Promenaden viel Grün, ausreichende Breiten, allenfalls Konflikte Rad-Fuss als lösbares Problem
- Laden- und Gastromeilen teilw. verkehrsberuhigt, schöne Kreisel, interessantes Flair, aber Konflikte mit Parken
- Problem der „Autoposer“ ärgerlich, aber mengenmäßig verkraftbar

Restliches Straßennetz und Ortsränder und Hauptzufahrten starker Kontrast

- am Rand starke Kontraste, zu schmale Gehwege, fehlende Radverkehrsanlagen, zu starker Autoverkehr, fehlende Verkehrsberuhigung und Gestaltqualität, am Ortsrand brutale Ortsumgehung und suburbanes Chaos
- außerorts Hauptachsen ohne Fuß- und Radverkehrsqualität und gestalterische Integration

Vorbild Gestaltung der Ortskerne und Promenaden

- ansprechende Gestaltung der „Gastromeilen“ und „Ladenzeilen“
- ansprechende Gestaltung der Promenaden
- aber: wo bleibt der Rest? „Vorne hui“ und hinten „pfui“ - ein paar Straßen weiter geringe Gestaltqualität und geringe Angebotsqualität für Fuß- und Radverkehr am Rand der Ortskerne und an den Ortsrändern



Kap 2

Verkehrswenderelavante Innovationen im
Fußverkehr und der Gestaltung
öffentlicher Räume

öffentlicher Raum als generelle Gestaltungsaufgabe: ruhender Fußverkehr = Aufenthalt-

Stadt zum Laufen, Stehen, Sitzen, Stadt zum Leben .- machen wir dafür Konzepte? Auf der Promenade und der „Gastromeile“ ja, aber sonst?



Flaniermeilen = Hauptachsen des Fußverkehrs

Definition

- Attraktive Verbindung (Breite, Gestaltung, Direktheit)
- Durchgehend ohne Unterbrechungen
- Leistungsfähig, man muss vorwärts kommen
- Platz für Aufenthalt
- Verbindung aufkommensstarker Bereiche
- Gut identifizierbar

Ideale Merkmale

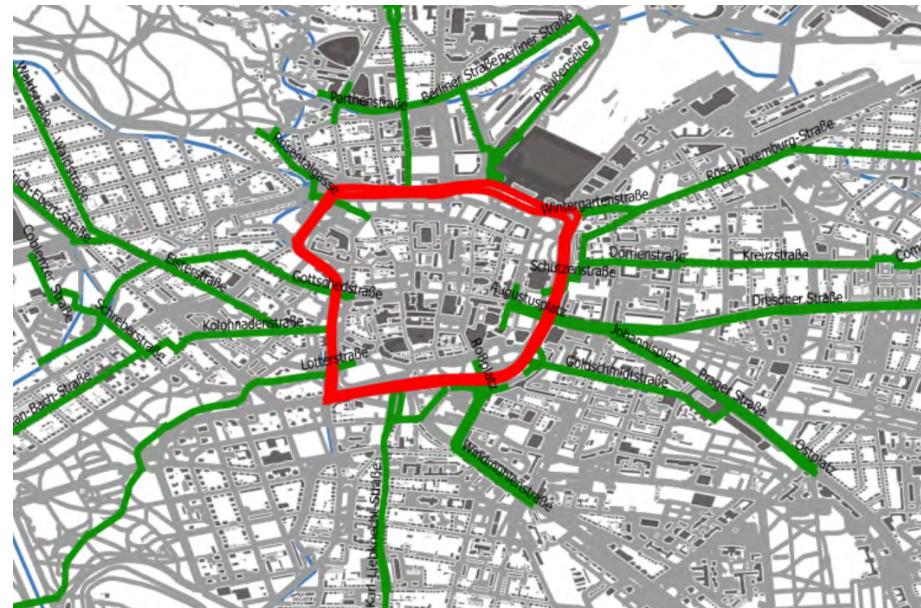
- Ausreichend lang
- Hohe Verkehrsqualität
- Hohe städtebauliche Qualität (interessante Umgebung, anregende Nutzungen, Bäume, Bänke....)
- Verbindung u. Erschließung
- Gute ÖPNV-Qualität
- Keine Dominanz des Autoverkehrs

Netzkonzepte für Flaniermeilen

für alle Verkehrszwecke

- Vorwärts gehen.... für
 - Einkaufswege
 - Arbeitswege
 - Schulwege
 - Freizeitwege
 - ÖPNV-Haltestellenwege
 - Aber auch Verweilen,
Aufenthalt, Stehen,
Sitzen, Treffen,
Kommunikation...

Beispiel Leipzig - Strahlenkranz rund um die Innenstadt



Folgerungen für Timmendorfer Strand

In Netzen denken

- an Querverbindungen denken
- schon an der Ortsumgehung einen „Vorgeschmack“ geben
- Ortseingänge stärker beachten und besser gestalten

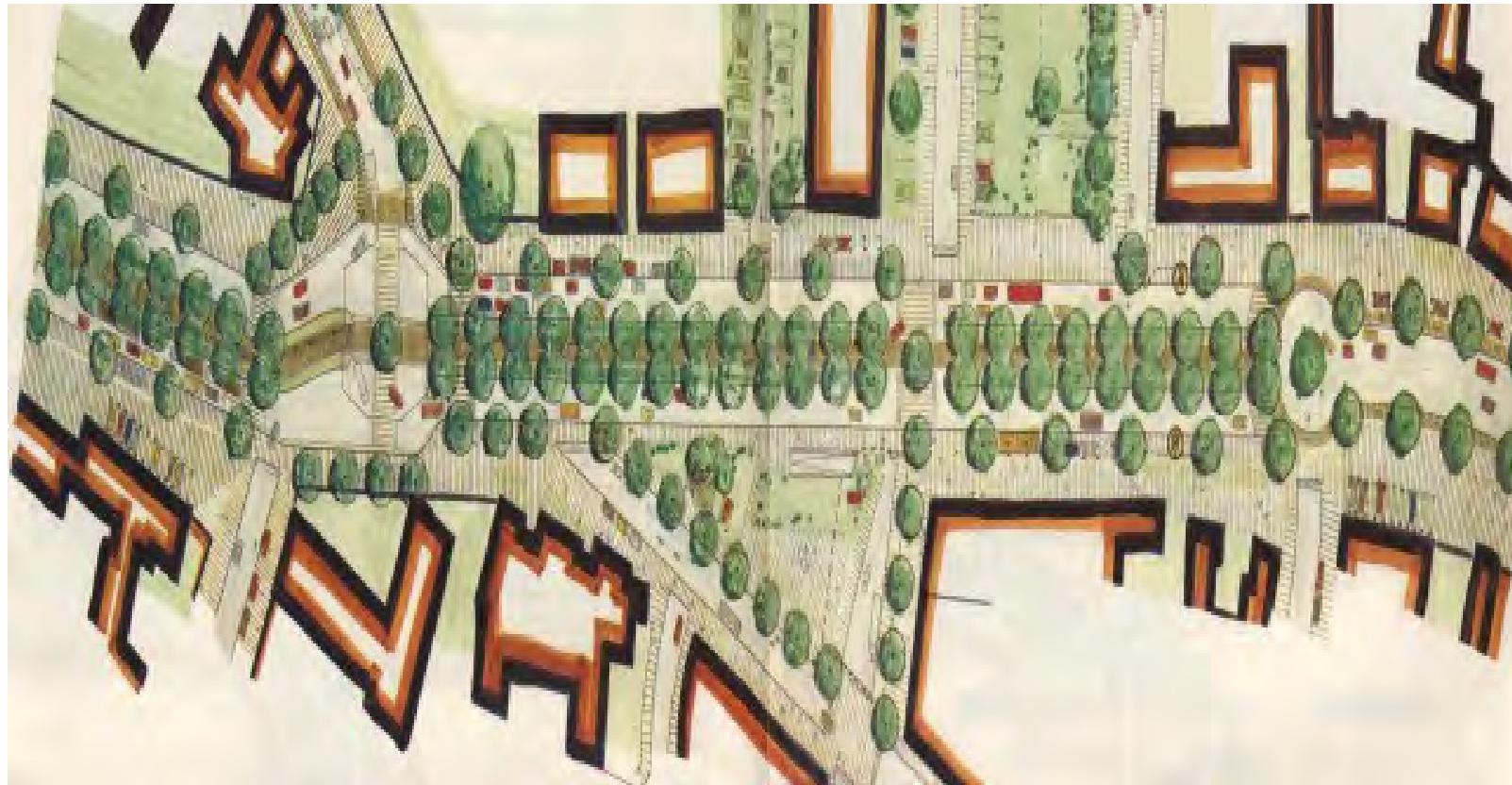
Qualität des öffentlichen Raumes auch abseits der „hot Spots“

- mehr Verkehrsberuhigung, bei schmalen oder zugeparkten Gehwegen Fahrbahn als Mischfläche
- Kreuzungen und Einmündungen sicherer und fußgängerfreundlicher machen
- mehr Alleegestaltung

Straße als Lebensraum - städtebaulich integrierte Verkehrsflächen – als Einheit gestaltet und flexibel nutzbar



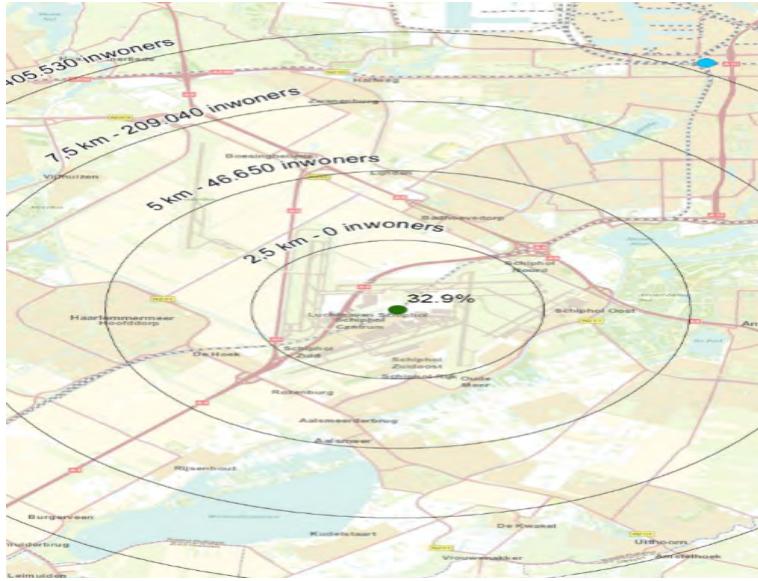
Bäume als Klimaanlage und zentrales Element guter Verkehrsplanung



Kap 3

Verkehrswenderelavante Innovationen im Radverkehr

Pedelec-Boom ändert Vieles



- den Aktionsradius, die Reliefabhängigkeit
- die Nutzlastfähigkeit, Pedelecs als Option im Güterverkehr
- den Preis und damit den Wert
- das Image, den politischen Stellenwert
- die Geschwindigkeitsdifferenzen zwischen langsamem und schnellem Radverkehr
- das Diebstahlsicherungsbedürfnis

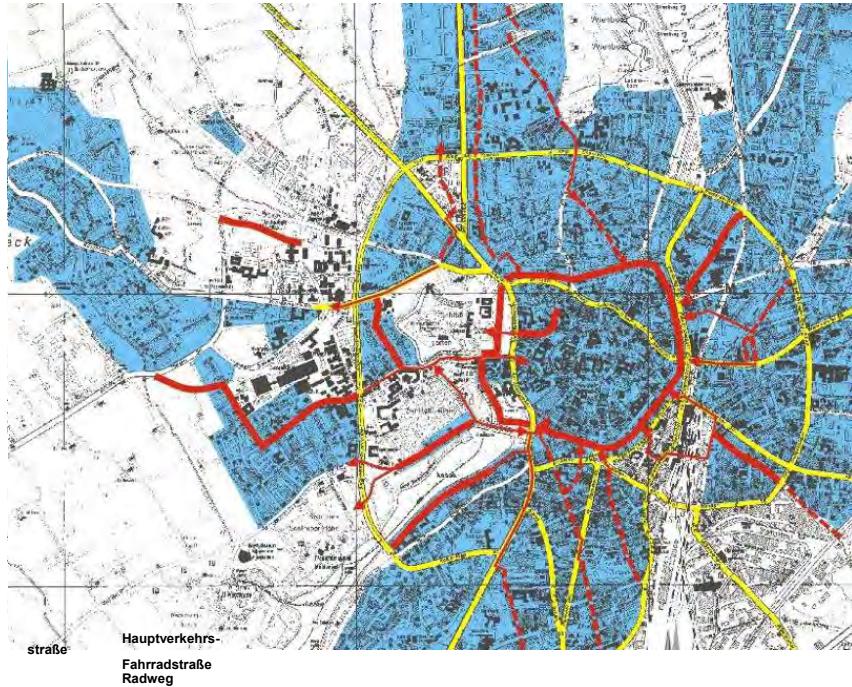
RADSCHNELLWEGE ALS NEUES NETZELEMENT

- Interkommunale Radverkehrsverbindungen mit hoher Qualität und Kapazität
- direkte Führung
- klares Markenimage
- RS 1 („Ruhrrachse“) als Türöffner für das Thema
- Option der Vorfahrt gegenüber Querstraßen
- Vorsicht: nicht zu starre Standards für Querschnitte
- Im Beispiel Nordbahntrasse Wuppertal gibt es auch Raststätten am RS



Fahrradstraßen/zonen

Fahrradstraßen mit System und Netzkonsistenz (Beispiel Münster)



Fahrradstraßen bislang oft „Stückwerk“ ohne Netzkonzept als „Alibi“



Radverkehr braucht lokale und regionale Netze

Überörtlicher Radverkehr umfasst

- Alltagsradler
- Arbeitspendler
- Ausbildungspendler
- Einkaufspendler
- Freizeitradler
- Touristen

Alle brauchen Netze

Als **schnelle Netze** längs der Hauptachsen

Als **ruhige, landschaftsnahe Netze** (auch mit Umwegen) als inner-örtliches Netz mit vielen Fahrradstraßen

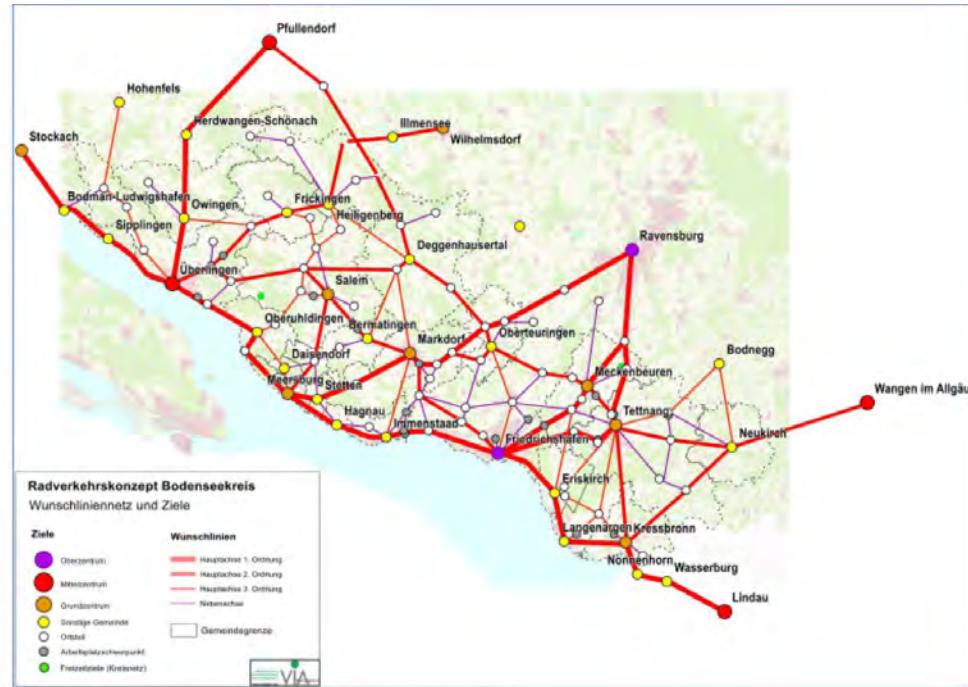


Abb. 2-3: Wunschliniennetz im Bodenseekreis

Das Fahrrad kann nicht Alles - Schnittstellenrelevanz im Umweltverbund

**Bike Sharing, öff.
Leihradsysteme, optimal in der
Verantwortung des ÖPNV**



**Bike + Ride , Radstationen
und Fahrradmitnahme**



Kap 4

Überlegungen zur Netzplanung im Fuß- und Radverkehr

Linie vs. Fläche, Stückchen vs. System

Bisher: Fuß- und Rad oft nur als Linie und punktuell geplant („Stückwerk“)

- kleine FGZ ohne Netz und ohne Fortsetzung
- einzelne, isolierte verkehrsberuhigte Bereiche
- einzelne, isolierte Fahrradstraßen (wenn überhaupt)
- aber: Auto immer im Netz und mit System geplant

künftig: Systemplanung, Netze planen, Regeln umdrehen

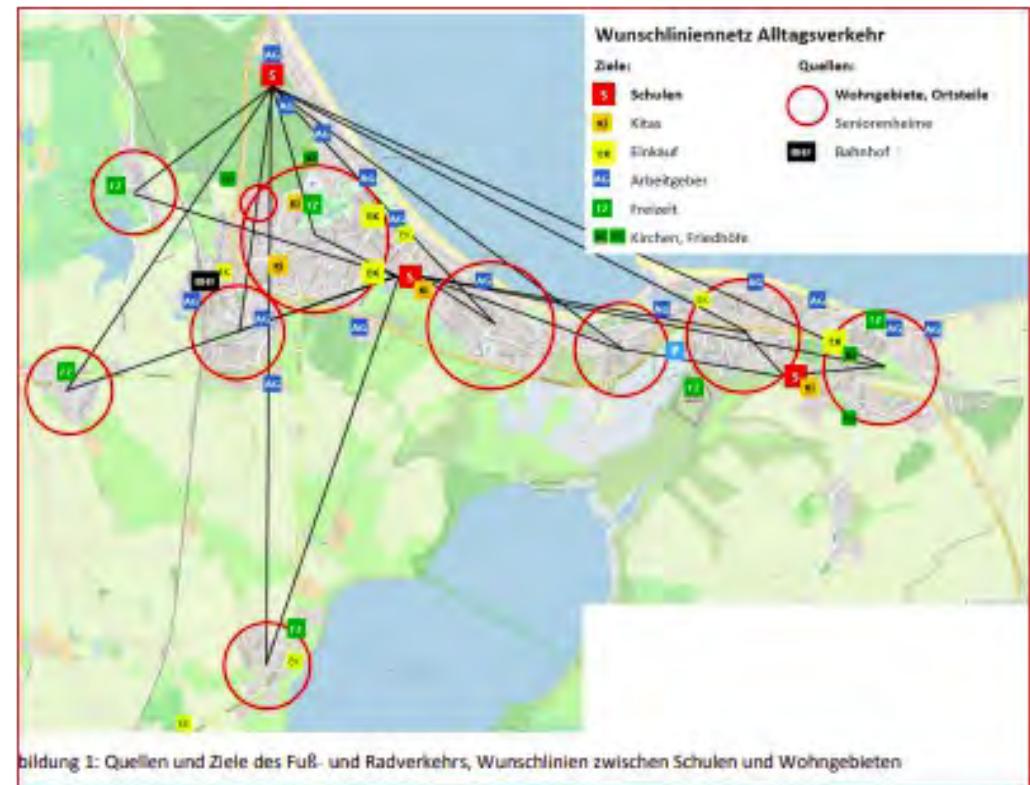
- Flächenhafte Verkehrsberuhigung
- FGZ am Rand weiterführen
- Netze von Flaniermeilen
- Netze von Fahrradstraßen
- Systeme von Tempo 30 Zonen
- Fahrradzone

Verkehrsbeziehungen und Verkehrsverhalten

Unterscheiden zwischen

- Verkehr der Einheimischen
 - der 2. Wohnungsnutzer
 - Verkehr der Touristen(Tages- und Übernachtungstouristen)
-
- Tagesgang und Zeitbudget
 - Pendlerverkehren regelmäßig, haben wenig Zeit, sind meist eilig, sind über die ganze Gde. verteilt, wollen schnell zu den überregionalen Straßen
 - Tagesbesucher kommen später, fahren früher, wollen vor allem zur Promenade, zum Strand, zur Gastronomie, sind saisonal massiert, kommen vom Bhf. oder den Großparkplätzen, erzeugen aber auch viel Parksuchverkehr
 - Übernachtungstouristen (Urlauber) verteilen sich gleichmäßiger, parken am Quartier, haben mehr Zeit, sind weniger wetterabhängig, wollen auch meist zum Strand, zur Promenade, verteilen sich aber gleichmäßiger

- durchfahren, rein und rausfahren (Durchgangsverkehr, Quell + Zielverkehr- meist eilig)
- verbinden (lokaler Binnenverkehr)
- lokaler „Bummelverkehr“ (hat Zeit, will genießen)



Frage der Verträglichkeit wird meist gestellt im Verhältnis von Kfz- und Fußverkehr, seltener von Fuß- und Radverkehr

Koexistenzstrategien

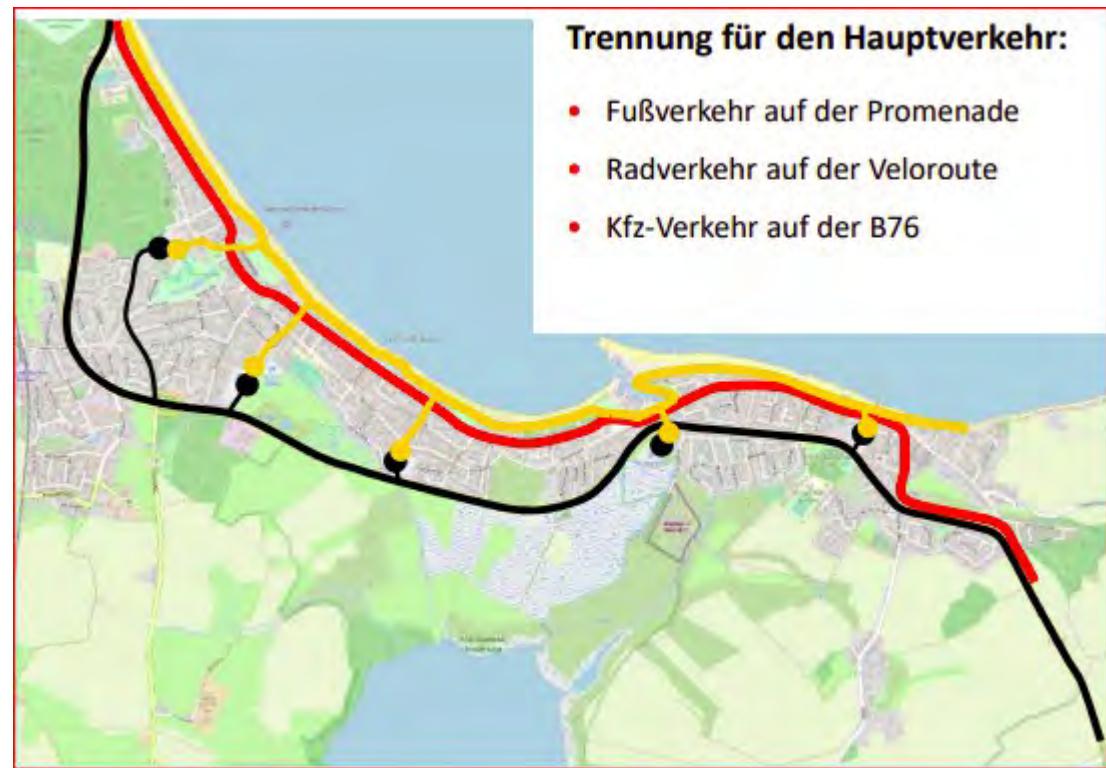
- Verkehrsberuhigter Bereich= alle gleichberechtigt und Schrittempo, in anderen Ländern Shared Space oder Begegnungszone und auch auf klassifizierten Straßen
- Fußgängerbereich = Fußverkehr bevorrechtigt, Schrittgeschwindigkeit für beschränkten Kfz- und Radverkehr und ÖPNV
- Fahrradstraße oder -Zone = Fahrrad bevorrechtigt mit beschränktem Kfz-Verkehr und Tempolimit 30 km/h



Konflikte und Prioritäten im Netz

- die drei Linien sind in „Längsrichtung“ gedacht
- was ist mit der Querrichtung?
- wie verträglich ist die Umgehungsstraße
 - Trennwirkung Ort und Landschaft
 - starke Emissionsbelastung (Lärm und Luftschadstoffe)
 - hohe Geschwindigkeiten
 - große Kfz-Verkehrsmengen
- wie multifunktional ist die Promenade?

Wohin mit welchem Verkehr?
Priorisierung von drei parallelen Trassen unterschiedlicher Netzbedeutung- zu linear gedacht



Fahrradstraßen wo und wie ?

Führung parallel zu den Hauptachsen des Kfz-Verkehrs

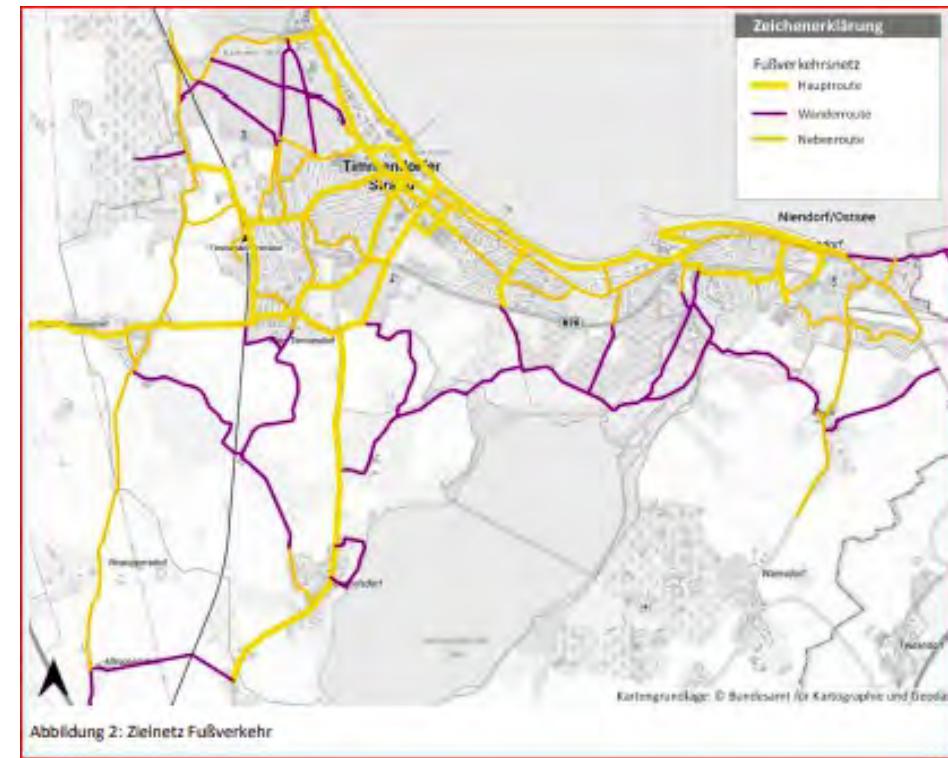
- ruhige „Nebenstraßen“, aber ausreichend breit, um gebündelten Radverkehr aufzunehmen (mit „Rudelradeln“ und Überholoption)
- für welche Zielgruppen?
 - (Hoch)Schüler, also Netz auf (Hoch)Schulen ausrichten
 - Einkaufsschwerpunkte, also alle Zentren und Nebenzentren anbinden
 - Freizeitverkehre, also alle Grünflächen, Ausflugsziele und Sportziele anbinden
- Ziel: Bündelung des Radverkehrs über mittlere und weite Distanzen
- Grenze: feinerschließender Radverkehr und „Bummelradverkehr“ lässt sich nicht bündeln, braucht auch abseits der Fahrradstraße Optionen

Konflikte im Fußverkehr

- Promenade ist Flaniermeile und Hauptachse für Besucherverkehre
- Querung der Ortsumgehung mit langen Wartezeiten und dichtem schnellem Autoverkehr sehr problematisch
- auf Gemeindestraßen meist schmale Gehwege, teilweise zugeparkt, Störung durch massierten Kfz-Verkehr (vor Allem auch Parksuchverkehr) und teilweise zu hohes Tempo
- auf der Promenade Störungen durch massierten und/oder schnellen Radverkehr
- und temporär Konflikte durch sehr dichten Fußverkehr und massierten Aufenthalt

Fußverkehrsnetz

- straßenbegleitend (Gehwege)
- exklusiv (Promenade, FGZ)
- exklusiv am Strand
- teilw. exklusiv
landschaftsbezogene
Wanderwege



Mehr Differenzierung ist wichtig- „den Radfahrer“ gibt es nicht

zeitsensibler, schneller Radverkehr ($V=20-35$ km/h)

- eilige = zeitsensible
 - auf dem Weg zur Arbeit oder Schule
 - als gewerblicher Radverkehr (Lastenrad)
 - als Einkaufsradsverkehr
 - als durchfahrender Radtourist auf dem Ostseeradweg, der noch viele km vor sich hat
 - sehr linear orientiert
 - „Alltagsradler“, nicht angstbesetzt

langsamer Genußradler, Flaneure auf dem Fahrrad 10-20 km/h

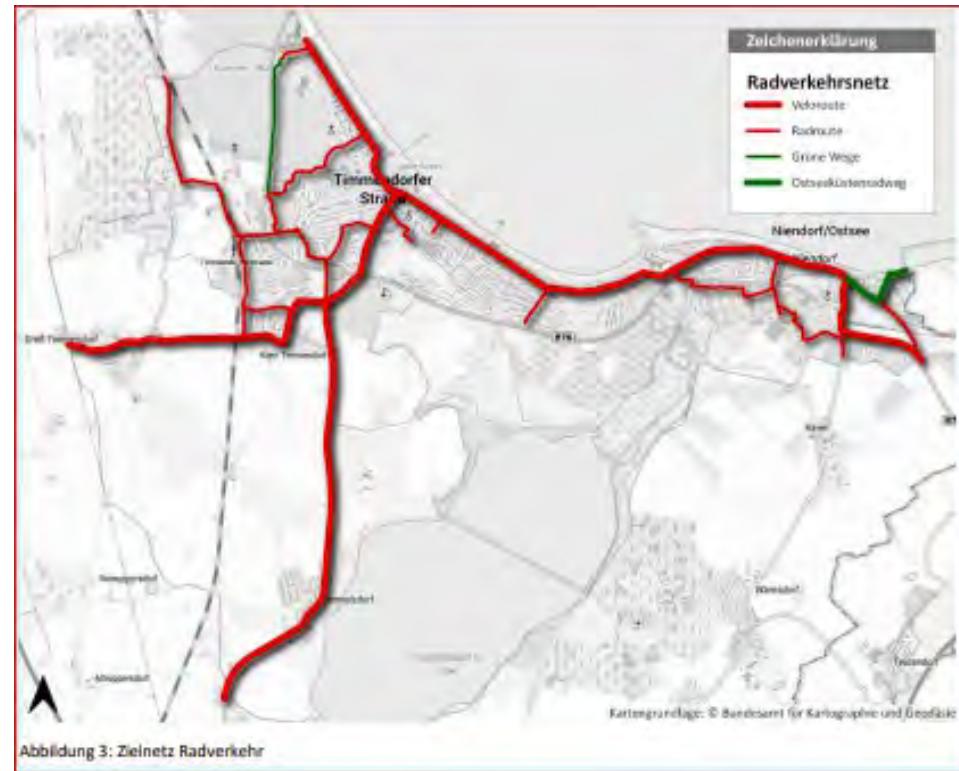
- fahren saisonal und wetterabhängig
- sind „Sonntags- u. Schönwetterradler“
- meiden Kfz-dominierte Straßen, wo sie sich unsicher fühlen
- fährt...hält... fährt
- beobachtet, staunt
- fährt in Gruppe, z.B. mit Kindern
- hat viel Zeit
- fährt nicht „linear“ sondern mäandrierend
- braucht Abstellvorsorge, wenn er länger anhalten will

Differenzierung für die Radverkehrsplanung

Radverkehr muss differenziert werden in

- überörtlich vs. örtlich
- Zweck: Alltag (Schule/Einkauf/ Arbeit) vs. Freizeit (Bummeln, oft in Gruppen)
- Verhalten: Alltagsradler-routiniert, ohne Angst, „Sonntagsradler“ oft unsicher, angstbesetzt, aber im Urlaub und in Freizeit trotzdem gern auf dem Rad, meidet aber Kfz-reiche Straßen

Radverkehr im Konzept zu sehr auf Hauptrouten begrenzt, es braucht mehr Optionen sowohl „längs“ als auch „quer“ und im ganzen Netz



Promenadenbreiten als Faktor für das Zulassen von Radverkehr

relevante Faktoren
für das Zulassen von
langsamem

Radverkehr

- Breite der Flächen
- Intensität des Querverkehrs
- Überlagerung mit Aufenthaltsnutzungen (Gastro, Bänke..., Stehen und Schauen)
- **Fazit: eigentlich reichen die Breiten für Koexistenz...**

wenn die Mengen zu Fuß und per Rad nicht zu groß sind
und wenn der Radverkehr sich „zivil“ =
rücksichtsvoll bewegt („Fahrradbummeln“)



StVO-Lösungsoptionen

- FGZ mit zugelassenem Radverkehr. Klare Priorisierung Fußverkehr und Tempolimit „Schritt“ für Fahrverkehr
- Verkehrsberuhigter Bereich: Koexistenzlösung mit Tempolimit „Schritt“ für Fahrverkehr, Gehen in der Mitte erlaubt, gute Querbarkeit, kein Totalumbau für Mischfläche nötig, wenn punktuelle Elemente den Charakter verdeutlichen
- Fahrradstraße- oder -Zone: Priorisiert Radverkehr, Tempolimit 30 km/ (oder explizit weniger), Rudelradeln erlaubt, Autos können Radverkehr in der Regel nicht überholen und dürfen ihn nicht „bedrängen“, Ausweichmanöver durch Verständigung

Kap 5

Innovationen im ÖPNV und
Überlegungen zur Netzplanung
für Timmendorfer Strand

Ausgangslage:

SPNV/ Schiene

- Bäderbahn durch Neubautrasse stilllegungsgefährdet, Trasse liegt leider relativ ortsfern, Neubautrasse FBQ noch ortsferner
- Alternativkonzepte in Diskussion mit Küstentram (Wettbewerbsvorschlag regiomaris)
- Stilllegung obsolet, wenn alternativer Betreiber antritt

periphere Lage der Bhfe. erzwingt Bus-Schiene-Konzept

- bislang fehlt ein eigenes Ortsbusnetz
- Bestandsbusnetz zu weitmaschig und zu wenig Haltestellen, also nicht kundennah
- Taktdichte zu gering
- Wettbewerbsbeitrag TIMM favorisiert autonome Busbedienung
- Alternativ eigener Ortsbus

Busverkehr bisher nur regional

warum keine lokalen Netze (Ortsbus)??????

- regionale Linien zu weitmaschig, zu geringe Erschließungswirkung
- zu wenig Haltestellen, zu lange Wege
- zu schlechter Takt
- zu große Fahrzeuge

Also:

- innovativen Ortsbus planen mit mehr H, dichterem Netz, dichterem Takt, rein lokalem Netz



Bahnnetz früher, heute und morgen

...und jetzt die
Bäderbahn?

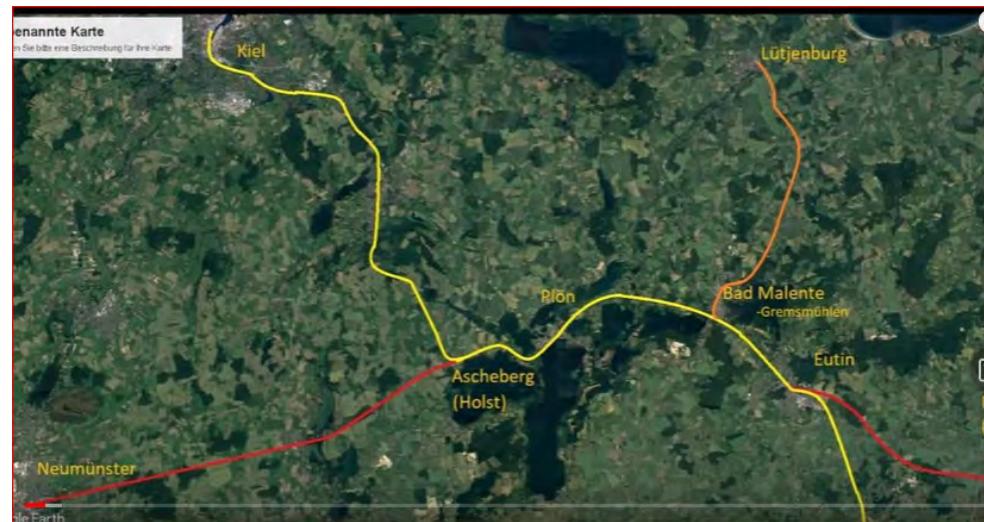
das wäre fatal für
die Bäderorte, die
eine Angebots-
offensive brauchen

mit S-Bahnqualität
als Teil der künftigen
Lübecker S-Bahn

früher leider viel **Kahlschlag**

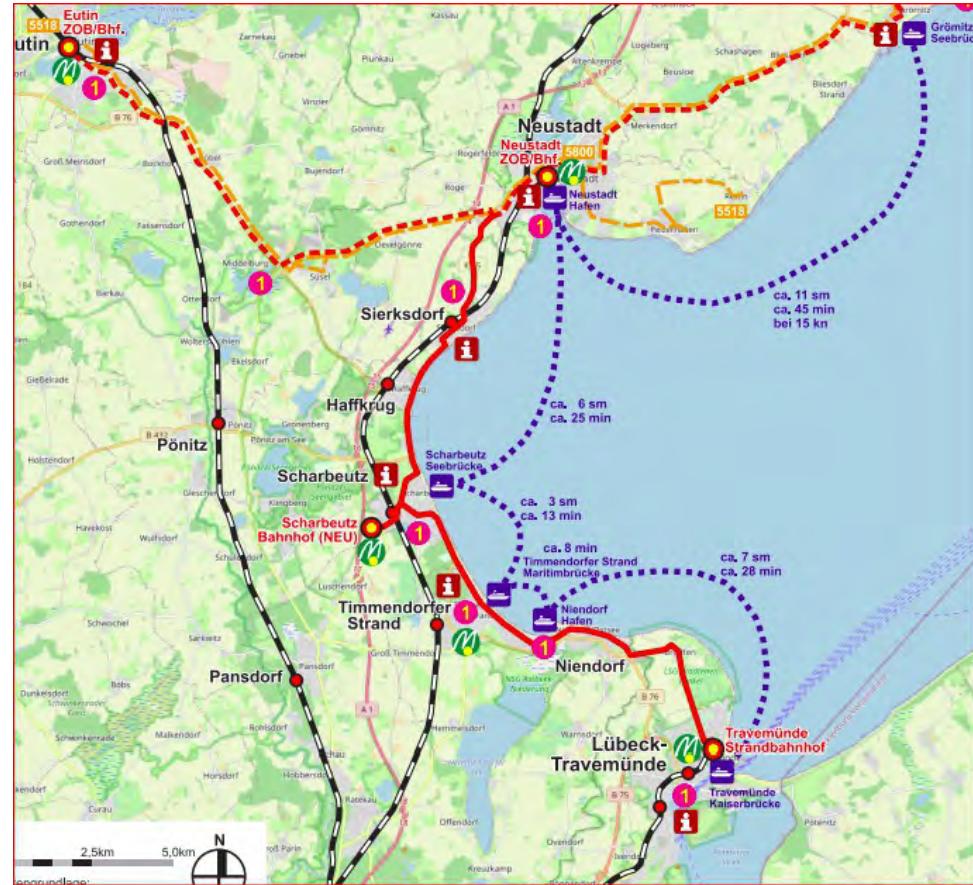
- stillgelegt
 - Neumünster-Ascheberg
 - Malente- Lütjenburg
 - Eutin- Neustadt

Morgen:
Reaktivierungskandidaten



Und die Zukunft der Bahnen?

- 3 Bahnstrecken wichtig für die Region
- die neue FBQ-Bahn darf das nicht komplett umkrempeln
- Bäderbahn extrem wichtig, wenn auch suboptimal durch periphere Bahnhöfe
- Bahnanteil am Modal Split leider sehr gering, wäre höher, wenn Bus-Schiene-Abstimmung besser wäre



Die digitale Revolution eröffnet neue Chancen



Digitale Dienstleistungen erleichtern intermodale Verknüpfung ...und elektronische Buchung ...und ...echtzeitbasiertes „matching“ (spontane Fahrgemeinschaften ...und Car-Sharing auch auf dem Lande) sowie on Demand-Bedienung (Rufbus)

Autonome elektrische Minibusse als Chance für Quartiere und ländliche Regionen

Autonome und elektrische Mini-Busse ideal für die Mikromobilität

- Einsatz als Dorf- und Quartiersbus
- Erweitert die Rufbusoption, integriert in Mobilitätsapp
- Eignet sich hervorragend für die Mikromobilität (auch nachts)
- Hervorragend geeignet für autolose Tourismusorte und Wohnquartiere
- TIMM-Idee des Wettbewerbs geht in diese Richtung
- aber Kapazitätsgrenzen

Kleinbus bis 15 Plätze



Innovation Stadt- und Ortsbussysteme:



Innovation Ortsbus Lemgo als “Blaupause“ auch für Timmendorfer Strand mit eigenem lokalen Bussystem



- Midibus, eigenes Design Fhzg. + H
- Hohe Haltestellendichte (10 x mehr)
- Durchmesserlinien
- Treffpunktthaltestelle an FGZ mitten drin
- Erfolg: ca. 20 x mehr Fahrgäste, pro 10.000 E 1 Mio. /a

Der Orts-, Dörfer- oder Landbus, ein Angebot für die Nahmobilität ohne Auto



- Vorarlberg und Südtirol sind die Pioniere für den „Mikro-ÖPNV“
- Moderne Minibusse mit Niederflur
- Viele Haltestellen
- Taktverkehr
- Aktionsradius unter 10 km

Grenzen zwischen ÖV und IV verschwimmen

- Innovativer ÖV wird
 - flexibler und differenzierter (vom Schnellbus bis zum AST + Rufbus)
 - kleiner, weg von der Jumbo-Manie
- Innovativer ÖV integriert Autos durch
 - Car Sharing
 - Ride Sharing
 - Bürgerautos
- Innovativer ÖV integriert
 - Leihfahrräder, Faltfahrräder
 - Mitnahmeanbieter
- Innovativer ÖV kümmert sich um Schnittstellen
 - P+R, B+R, R+R
- Innovativer ÖV wird Systemkoordinator (ITF, Mobilitätszentralen, Sharing Modelle)

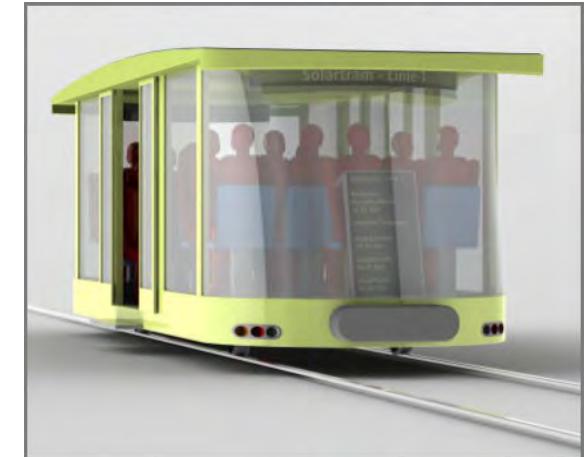
Frankreich: Renaissance der Tram mit optimaler städtebaulicher Integration

- Rasengleis, Tramallee
- Niederflur ohne Hochbahnsteige
- Lokales Design ergibt kulturelle Identität
- integrierte Planung immer zusammen mit Fuß- und Radverkehr
- hohe Akzeptanz auch bei Trassenanliegern wegen gute Planung mit offensichtlichen Verbesserungen
- KüstenTram also eine relevante Langfrist-Option



ländlicher und kleinstädtischer Schienenverkehr neu gedacht

- Der alte Schienenbus als **Vorbild**.
- Klein, leicht, flexibel einsetzbar mit Doppel- und Dreifachtraktion.
- Wendetriewagen
- Der englische Schienenbus „VLR“ (Very Light Rail): Klein, Wendefahrzeug, spurtstark, komfortabel.
- Die deutsche SolarTram ist noch leichter, preiswerter und an die Standards angepasst, als „Schienenbus“ 2.0 für die ländliche Mobilität im 21. Jahrhundert.

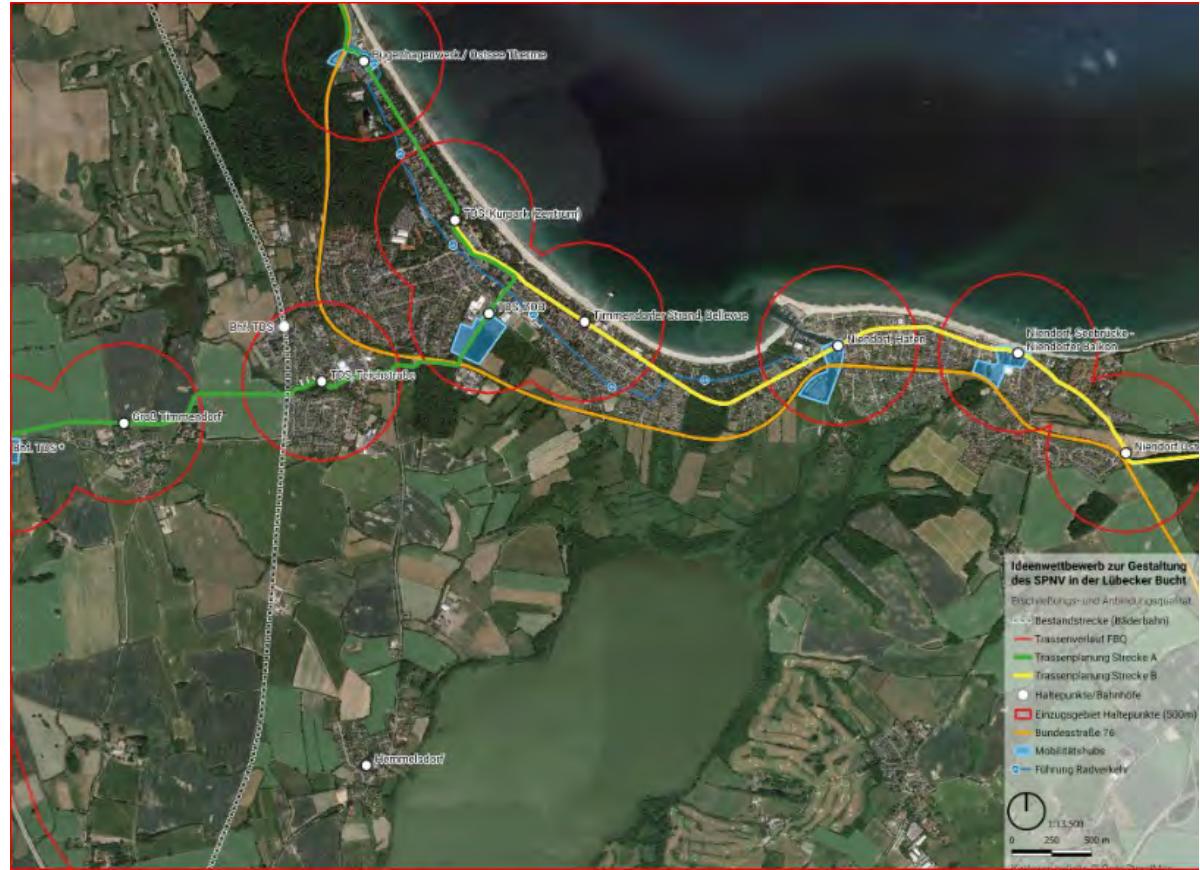


ÖPNV Planungsoptionen: Wettbewerb öffnet Horizonte für die Schiene, aber Busoptionen bieten großes Potenzial für den Binnenverkehr und sind schnell realisierbar und kostengünstig

Idee einer **Küstenbahn/Tram** (von regiomaris) faszinierend, hochinnovativ, aber **eher langfristig** (hohe Kosten, langwierige Planung, potenzieller Widerstand längs der Trassen)

Zukunft **Bäderbahn** noch **offen** für den Fall interessierter Betreiber

Idee eines eigenen **Ortsbus-systems** auch kurzfristig **realisierbar** und unabhängig von den Schienenlösungen **immer sinnvoll**

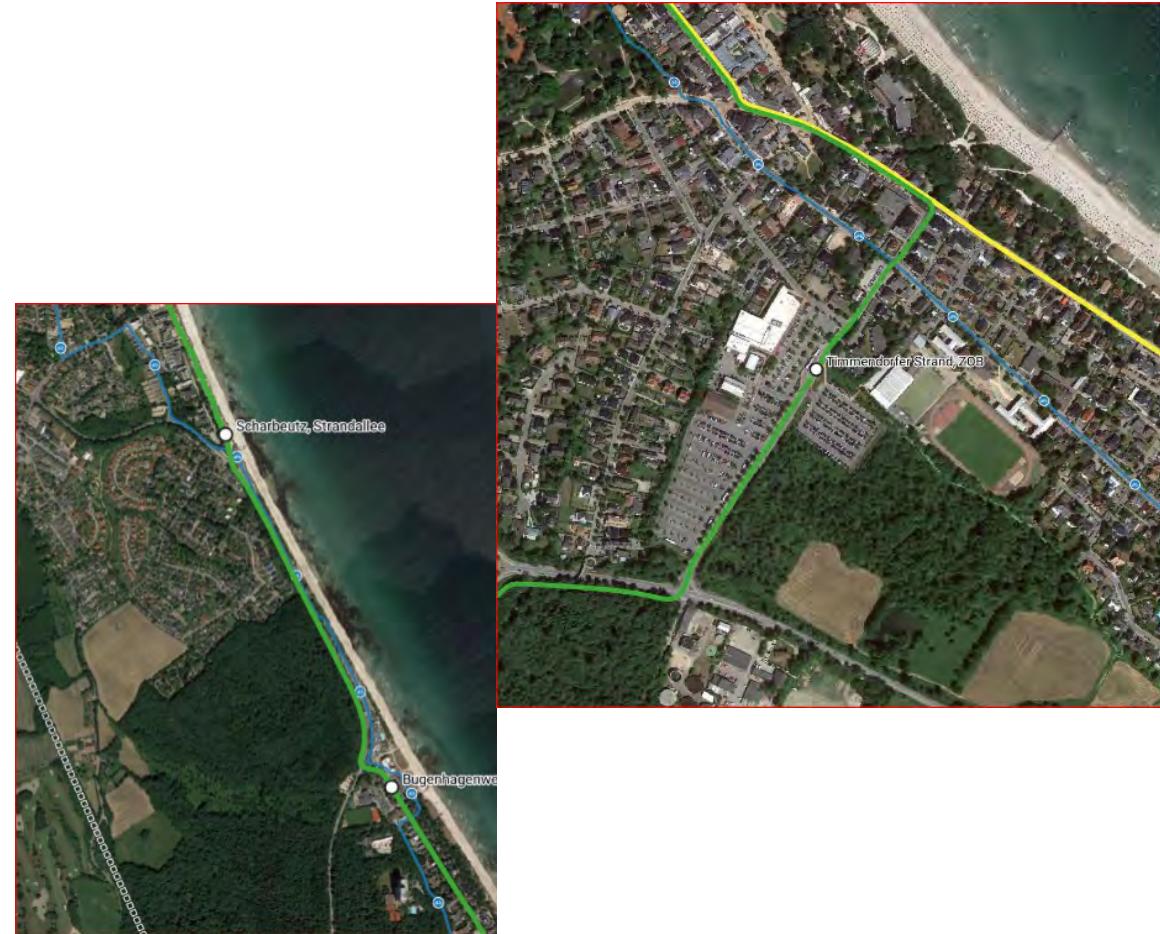


Netzentwicklung nicht nur linear und regional, kundennaher ÖV hat mehr Erfolg

Erfolgsfaktoren:

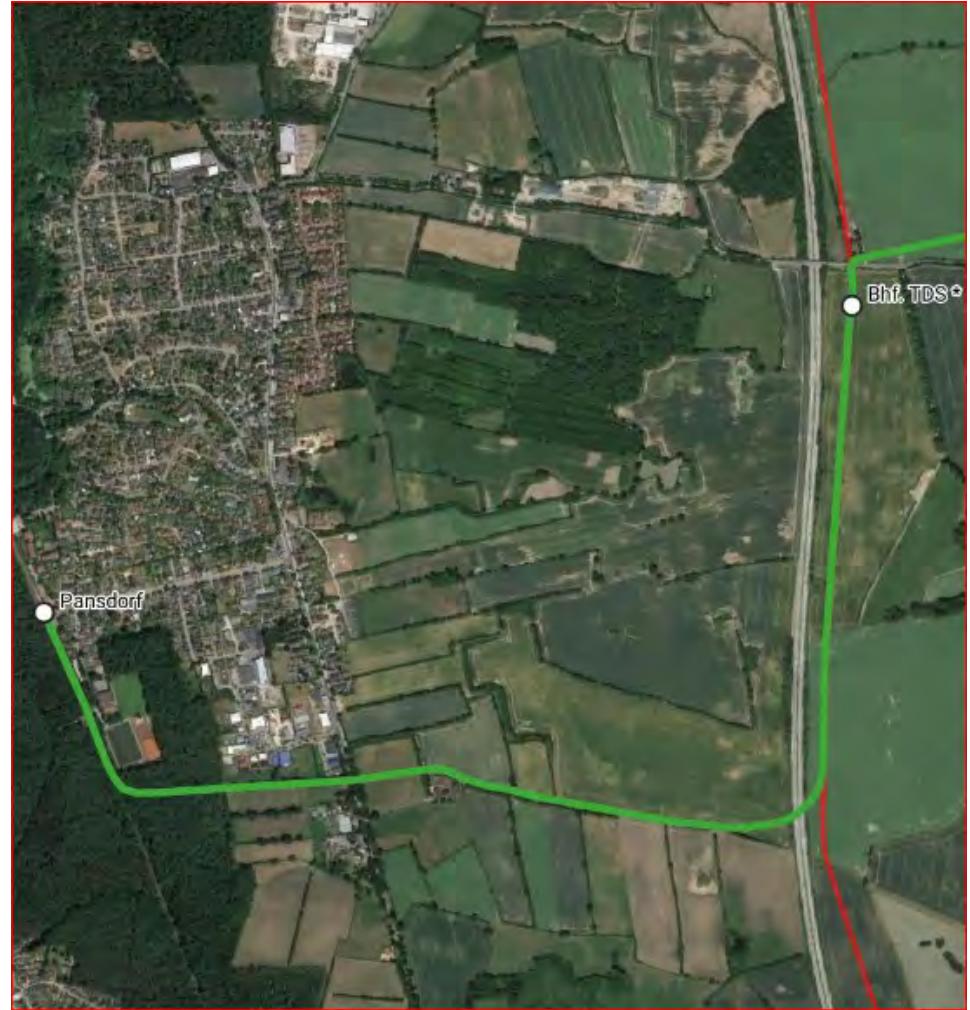
- viele Haltestellen
- H-Radius max. 150 m
- gute Flächenabdeckung, dichtes Netz
- dichter Takt (z.B. 15 min., minimiert Wartezeiten)
- kleine Fahrzeuge (Midibus oder später auch autonomer Mikrobus)
- lokales Image
- attraktive Tarife (Abo, Flat Rate, Kurorte-0-Tarif)

lineares Bahn-und Bussysteme lassen zu viele Lücken in der „Fläche“ (z.B. Teilabschnitt Scharbeutz und Timmendorfer Strand)



Bahnhof in der „Pampa“? - wo bleibt die Kundennähe?

- Trassenbündelung hat ihre Grenzen, wenn sie große **Kundenferne** produziert
- daher ist ein **Fortbestand der Bäderbahn** mit neuer Trägerschaft eine relevante Option
- die andere Option ist die **KüstenTram**, die **siedlungsnäher** verläuft (Konzept regiomaris)
- wenn die alte Trasse **wirklich vom Netz** geht und nur die neue Trasse kommt, ist ein **optimales Bus-Schiene-Konzept** um so wichtiger, ergänzt um Bike & Ride und (maßvolles) P & R



Kap. VI

Folgerungen und Arbeitshilfen

Folgerungen- Empfehlungen

Zeitdimension beachten

- Klimawandel drängt auf schnelle Lösungen
- Kleinigkeiten schnell umsetzen
- systematisch vorgehen
- sich nicht ideologisch festbeißen
- Gunst des Augenblicks nutzen

window of opportunity

- Wettbewerbsimpulse aufgreifen und weiterführen
- offen für Alternativen bleiben
- schnell Förderanträge an Land und Bund richten
- Modell für alle Ostseeorte werden
- alle „Trümpfe“ ausspielen (Fuß, Rad, ÖV Schiene und ÖV Bus)

Arbeitshilfe I

Im VAS Verlag Reihe
Verkehrswende

Bd. 1 Wege zur Fahrradstadt
(2017) Fahrradgeschichte;
Radkultur; Fahrradpolitik,
Fahrradplanung, Strategien,
Bausteine, Elemente, Potenziale,
Beispiele, Forderungen

Bd. 1 FAHRRADSTADT, 17,80 •



Bestellen bei:
heinermonheim@yahoo.de

Arbeitshilfe II

Im VAS Verlag Reihe
Verkehrswende

Bd. 2 „Wege zur
Fußgängerstadt“ (2018)

Kulturgeschichte des Gehens,
Probleme des Fußverkehrs,
Strategien und Elemente der
Fußverkehrsplanung, Potenziale,
Beispiele, Forderungen

Bd. 2 FUSSGÄNGERSTADT, 17,80 •



Bestellen bei:
heinermonheim@yahoo.de

Arbeitshilfe III

- Loseblattsammlung
- digital und analog
- breit angelegt
- viele Praxisbeispiele
- methodische Grundlagen
- rechtliche Grundlagen
- kritische Analysen des status quo
- viele Innovationsbeiträge

Bracher · Haag · Holzapfel · Kiepe ·
Lehmrock · Reutter

Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung

Für die Praxis in Stadt und Region

1



Wichmann

Arbeitshilfe IV

Wanderausstellung und Broschüre „Spurwechsel“ (Beide im Internet abrufbar)

Die Spurwechsel-Ausstellung zeigt auf 32 Roll ups, wie innovativer ÖV geht



Die Spurwechsel Broschüre zeigt auf 100 Seiten, wie innovativer ÖV geht



*Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!*



Max-Planck-Str. 18
D-54286 Trier

Haus 4 Alte Meierei
D- 23717 Kasseedorf-
Stendorf

0170 80 48 154
heinermonheim@yahoo.de
www.raumkom.de