

## Beschlussauszug

Sondersitzung des Technischen und Umweltausschusses vom 05.12.2017

### 2 Sachstand Masterplan Mobilität

#### zur Kenntnis genommen

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** erklärt zum Ablauf, dass zuerst zu allen Themen die Sachvorträge gehalten und anschließend die Fraktionen gebeten werden, die Statements zu geben bzw. Fragen zu stellen.

Er begrüßt die Gäste Frau Norkhauer und Herrn Hamöller (Firma Ramboll, Karlsruhe) und Herrn Dr. Peter (International Solar Energy Research Center (ISC), Konstanz).

Heute, leitet er ein, solle mit den Sachstandsberichten ein Überblick zum Thema Mobilität in Konstanz gegeben werden. Er weist darauf hin, dass nicht in allen Bereichen Ergebnisse vorlägen, doch wolle man informieren, was in Konstanz die nächsten Jahre entstehe bzw. passiere.

Das Thema Sicherheit sei an einigen Stellen in Konstanz zu einem Problem geworden, so dass das Thema Verkehr an den Spitzentagen bewältigt werden müsse. Kurzfristig, in den nächsten fünf Jahren, solle nun ein Konzept erstellt werden, mit dem die regelmäßige Stausituation an Spitzentagen behoben werden könne. Darüber hinaus solle mittelfristig, in den nächsten 10 Jahren, das bereits beschlossene C-Konzept für den Altstadtring umgesetzt werden. Damit dieses C-Konzept in 10 Jahren funktionieren könne, müssten jedoch die kurzfristigen Maßnahmen umgesetzt sein. Weiter teilt er mit, die langfristigen Maßnahmen würden erst interessant, wenn das geplante System so effizient wie möglich hergestellt sei und dann an Grenzen stoße. Deshalb müsste heute nicht entschieden werden, ob die Straßenbahn, S-Bahn oder Seilbahn Verkehrsmittel der Zukunft in Konstanz sein sollen. Er verweist auf vier ausliegende Informationsblätter, auf denen kompakt dargestellt sei, was der Masterplan Mobilität sei und was die kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen Maßnahmen seien. Auf der Homepage der Stadt Konstanz seien diese zudem einsehbar.

Für alle kurzfristig geplanten Maßnahmen, kündigt er an, würden Sitzungsvorlagen erarbeitet und zur Diskussion mit Projektbeschlüssen vorgelegt werden.

**Herr Fischer (ASU)** informiert an Hand der Sitzungsvorlage (2017-2853) zum Masterplan Mobilität und dessen Leitzielen.

**Herr Gaffga (ASU)** stellt den aktuellen Sachstandsbericht zur Umsetzung des Handlungsprogramms Radverkehr (siehe Sitzungsvorlage 2017-2822) vor.

**Herr Fischer (ASU)** führt anhand der Sitzungsvorlage 2017-2853 fort. Er geht auf die Ermittlung der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) und die Leitziele des Masterplan Mobilität 2020+ ein.

Im Weiteren seien nun diese Ziele in vier Säulen (Erhöhung des Stellplatzangebotes, Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Grenzübergänge, Verkehrsmanagement zur Stauverhinderung, Überarbeitung des ÖPNV-Systems) gebündelt worden, auf

denen zusammenhängend eine kurzfristige Verbesserung der Verkehrssituation für ÖV und MIV in der Innenstadt basiere. Er geht auf weitere Vorgehen und einzelne Maßnahmen ein.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** ergänzt, seit März 2017 sei intensiv an einem Gesamtkonzept gearbeitet worden.

Der genannte Zeitkorridor sei eng gesteckt, doch sei zu erkennen, dass die Umsetzung der geplanten kurzfristigen Maßnahmen in fünf Jahren möglich sein könne.

**Herr Dr. Peter (ISC)** gibt Auskunft über die bisherigen Untersuchungen zum Betrieb einer Wasserbuslinie (siehe Sitzungsvorlage 2017-2818).

**Frau Norkhauer (Firma Ramboll Karlsruhe)** stellt die wichtigsten Ergebnisse der im Herbst letzten Jahres beauftragten technischen Machbarkeitsstudie S-Bahn / Stadtbahn und Herr Hamöller (Firma Ramboll, Karlsruhe) den Zwischenbericht der Potentialstudie Seilbahn (siehe Sitzungsvorlage 2013-0061/1) vor.

**Herr Fischer (ASU)** führt abschließend noch zum Thema Mobilitätsmanagement aus (siehe Sitzungsvorlage 2017-2930).

*Sitzungsunterbrechung von 17:55 bis 18:10 Uhr.*

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** bittet die Wortbeiträge je Fraktion vorzutragen. So könnten die vielen Themen strukturierter erörtert werden.

Des Weiteren teilt er mit, sei der Wunsch geäußert worden, dass aus Sicht der Wirtschaft / Handel ein Statement abgegeben werden dürfe. Herr Ulmer und Herr Kolb seien anwesend. Er fragt, ob man gleich damit beginnen solle.

Nachdem kein Widerspruch erfolgt ist, bittet er Herrn Kolb um seinen Beitrag.

**Herr Kolb (Sport Gruner)** betont, er spreche nicht in eigener Sache sondern als Wirtschaftsvertreter in Abstimmung mit Thomas Adams (Karstadt), Jürgen Baur (Edeka) und Peter Herrmann (Lago). Er bedankt sich, dass sie sich zu diesem Thema einbringen können. In Summe sei das Ziel mit allen Beteiligten ( Verwaltung und Politik) in den Dialog zu treten und das Beste für die Stadt zu wollen.

Seit ca. einem Jahr sei ein Umsatzrückgang zu verzeichnen, bringt er vor. Dies sei mit einem sinkenden Frankenkurs, fehlender hochwertiger Kundschaft und schlechtem Image (Einführung Bagatellgrenze, Zollschließung am Kreuzlinger Tor, weitere Maßnahmen) zu begründen. Da die Kaufkraft von BürgerInnen aus Konstanz nicht ausreiche, sei man gezwungen, dass Kunden von auswärts kommen.

Die gemeinsame Position sei, dass man gegen eine Erhöhung der Parkgebühren sei und sich gegen jegliche Vergrämungsaktionen und Sperrungen stelle. Der Handel habe derzeit genug mit neuem oder künftigem Wettbewerb in Radolfzell, Singen und Wigoltingen und im Internet zu kämpfen. Er begrüßt zwar, dass Parkplätze an den Randzonen geschaffen werden sollen, doch sollten die geplanten Maßnahmen aufeinander abgestimmt werden. Er warnt davor, Kunden von der Fahrt nach Konstanz abzuschrecken. Online würde über Dauerstaus in der Innenstadt berichtet werden, das seiner Meinung nach nicht mehr zutreffend sei.

**Das gesamte Gremium** lobt die gute Ausarbeitung zum Thema Verkehr in Konstanz. Den kurzfristig geplanten Maßnahmen zur Verkehrsentwicklung wird im We-

sentlichen zugestimmt. Man ist sich einig, in der Innenstadt sollten die Staus, insbesondere an den Spitzentagen bekämpft werden. Der ÖPNV sollte Vorrang vor dem MIV erhalten. Zu beachten geben alle, dass die Umlenkung auf Parkplätze außerhalb der Innenstadt nur dann funktionieren werde, wenn die Anbindung gut und attraktiv genug sei.

**Frau StR'in Kusche (FGL)** habe bei allen Ausführungen die Absicht vermisst, den MIV reduzieren zu wollen. Gerade die Idee, das Langzeitparken in den innerstädtischen Parkhäusern sanktionieren zu wollen, würde zu mehr Verkehr führen. Dies lehne die FGL-Fraktion ab.

Für wichtig hält sie, dass die Umsetzung der Maßnahmen aufeinander abgestimmt werde. Ebenso müsse ihrer Meinung nach, wenn Parkmöglichkeiten außerhalb der Innenstadt geschaffen würden, daran eine Reduzierung von Parkplätzen in der Innenstadt (z.B. St. Stephansplatz, Parkhaus Dammgasse) gekoppelt sein. Des Weiteren plädiert sie für kurzfristige Verbesserungen des ÖPNV. Der öffentliche Nahverkehr müsse zum attraktivsten Verkehrsmittel gemacht werden, um in die Innenstadt zu gelangen. Nur so könne der Individualverkehr in der Innenstadt reduziert werden. Da genau dies Aufgabe des beabsichtigten Mobilitätsmanagements sein werde, unterstütze sie die Einrichtung einer Stelle dafür.

Dann interessiert sie noch, wie hoch die Investition für das Verkehrsmanagementsystems sein werden.

**Herr StR Kühnle (FGL)** mahnt davor, den Eindruck entstehen zu lassen, dass in Konstanz wieder ausreichend Parkplätze zur Verfügung stünden. Die Schaffung von Stellplätzen stehe im Widerspruch zu den mit dem Masterplan Mobilität, dem C-Konzept und dem Handlungsprogramm Radverkehr verbundenen Zielsetzungen, den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren und den ÖPNV sowie den Rad- und Fußverkehr zu stärken. Zum Thema „Fahrradverkehr“ moniert er, dass einige Umsetzungen nur schleppend erfolgen würden (z.B. Einrichtung der Fahrradstraße in der Jahnstraße). Der Fahrradverkehr müsste entsprechend den Nutzungszahlen systematisch mehr gefördert werden. Ihn interessiert, ob die veranschlagten Mittel für die in 2018 geplanten Maßnahmen ausreichend seien.

Des Weiteren appelliert er, den Zähringerplatz strategisch einzuplanen. Die dort massiven vorhandenen Gefahrensituationen müssten in naher Zukunft angegangen werden.

Zum Thema „Wasserbus“ fragt er, warum die Studie von ISC und die Einschätzungen der Bodenseeschiffahrtsbetriebe (BSB) weit auseinander lägen.

Die Idee sollte aus Sicht der FGL-Fraktion weiter verfolgt werden. Er bittet die BSB, sich weiter konstruktiv daran zu beteiligen.

Zum Thema „Mobilitätsmanagement“ appelliert er, frühzeitig die Ausschreibung für die Stelle vorzubereiten.

Des Weiteren möchte er eine Auskunft, welche der kurzfristig vorgesehenen Maßnahmen mit dem bestehenden Personal 2018 umgesetzt werden können, sofern die investiven Mittel bereitgestellt würden.

**Herr StR Müller-Neff (FGL)** bewertet die Ausführungen von Herrn Kolb als „Jammern auf hohem Niveau“. Zu den Themen S-Bahn / Stadtbahn und Seilbahn hätten ihm die ÖPNV Studien gezeigt, dass beide Systeme erhebliche Probleme mit sich brächten. Er bezweifelt, dass eine Realisierung möglich sein werde. Neue Ideen seien zwar gut, aber man müsse sie an der Realität und am vorhandenen gut funktionierenden

nierenden Bussystem messen.

Außerdem fragt er, ob der Plan für ein Fahrradparkhaus an der jetzigen Stelle des Schweizer Bahnhofs bzw. unterirdisch weiter in Richtung Marktstätte noch verfolgt werde.

Dass die Einfahrt zum Paradies gesperrt werden solle, moniert er. Dies hätte besser gelöst werden können.

Weiter appelliert er, dass die Kernstadt von Park-, Such- und Durchgangsverkehr gesperrt und das Parkhaus an der Dammgasse für ein Fahrradparkhaus angemietet werden sollte.

Dann bittet er noch um Information zu den Kosten für das C-Konzept, die erst in der mittelfristigen Finanzplanung 2020/2023 ff notiert seien.

**Frau StR'in Feist (CDU)** geht mit der Ausführung von Herrn Kolb überein, Konstanz dürfe keine abschreckende bzw. wirtschaftsfeindliche Stadt sein.

Eine Erhöhung der Parkgebühr für Langzeitparker auf 40 € / Tag hält sie für überzogen. Außerdem sollten die Preise in den Abendstunden so gestaltet werden, dass ein Aufsuchen von Kulturstätten nicht gefährdet würde.

Zum vorgeschlagenen Mobilitätsmanager glaubt sie, sollte zuerst die Wirkung der Maßnahmen „Verbesserung ÖPNV“ und „Parkplatzschaffung“ abgewartet werden. Sollte dann noch der Bedarf für einen Mobilitätsmanager bestehen, könnte dieser immer noch eingestellt werden.

Die Einrichtung der „Stempelstelle“ würde sie an einem Standort in der Innenstadt geeigneter finden (z.B. am Lago) als am Parkplatz Bodenseeforum.

Gut sei, dass die Sicht der Wirtschaft / Handel gehört worden sei. Auch die CDU-Fraktion sei der Auffassung, dass in der Innenstadt nicht täglich Chaos herrsche. Deshalb sollte das komplette Mobilitätskonzept nicht auf die Spitzentage ausgelegt werden.

**Herr StR Fuchs (CDU)** zeigt sich hoffnungsvoll für die Einführung eines Wasserbusses. Ihn interessiert, wie die Fahrgeschwindigkeit des Wasserbusses gemessen werde. Er bedauert sehr, dass der Probetrieb im Advent nicht habe stattfinden können. Er glaubt, dass ein Kompromiss hätte gefunden werden können.

Weiter nimmt er Stellung zum Bereich Radverkehr. Er hält es für wichtig, dass die angestrebten Veränderungen im Modal-Split weiter vorankommen.

Ernst zu nehmen sei die Kritik, was die Fahrradabstellanlagen anbelange. Er gibt zu bedenken, Abstellmöglichkeiten an ungünstigen Stellen (z.B. unterirdisch) anzubieten, sei nicht zielführend, sie würden nicht angenommen. Seiner Ansicht nach sei der Standort am Schweizer Bahnhof ideal.

Weiter weist er darauf hin, dass die Alltagsrouten weiter entwickelt werden sollten. Teilflächen sollten asphaltiert werden, dies sei vernünftiger als neben den Landstraßen neue Radwege zu bauen.

Wie Herr StR Kühnle (FGL) findet auch er es bedauerlich, dass die Realisierung der Fahrradstraße (Petershauser- und Jahnstraße) so lange dauert.

**Herr StR Heider (CDU)** äußert zu den langfristigen Maßnahmen, dass man zwar weiter denken müsse, doch sei in Konstanz ein hervorragendes Bussystem vorhanden, das schwierig sei zu ersetzen bzw. sinnvoll zu ergänzen. Grundsätzlich sei eine Stadtbahn eine gute Idee, doch bezweifle er, dass in Konstanz eine Realisierung möglich sei.

Der Kostenaufwand, keine Möglichkeit für eine eigene Trassenführung, Lärm und

eine häufige Schließung der Bahnübergänge seien Punkte, die gegen eine Stadtbahn sprechen würden.

Für ein Seilbahnkonzept müsste noch vieles, vor allem Rechtliches geklärt werden. Grundsätzlich müsse aber auch die Anbindung des Gebietes Hafner Nord noch geklärt werden. Gerade vor dem Hintergrund, dass die Seilbahn unabhängig von Straßen sei, sollte dieses Verkehrsmittel weitergedacht werden. Interessant wäre zu wissen, wie hoch die Kosten grob ausfallen würden.

Er macht darauf aufmerksam, dass auch noch andere Bereiche in Konstanz von der Verkehrsproblematik betroffen seien. Bereits versprochene Projekte wie z.B. das Verkehrskonzept Wollmatingen sollten nicht in Vergessenheit geraten.

Für **Herrn StR Dr. Ruff (SPD)** ist deutlich geworden, dass nur mit ausreichend qualifiziertem Personal solche umfangreichen Ausarbeitungen möglich seien und in die Umsetzung gebracht werden können.

Die Finanzierbarkeit und die Abstimmung der Maßnahmen aufeinander sei auch ein entscheidender Faktor für die Umsetzung. Wie die FGL-Fraktion plädiert auch er, der MIV müsse in der Innenstadt reduziert werden. Wichtig sei, dass die Angebote für ÖPNV, Fuß- und Radverkehr verbessert werden, wenn andererseits restriktive Maßnahmen ergriffen würden. Für die Akzeptanz dieser Maßnahmen sei ein Umdenken in der Bevölkerung notwendig. Eine Bewusstseins- und Verhaltensveränderung bezüglich der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel müsse erreicht werden. Deshalb sieht auch er die Notwendigkeit des geschilderten Mobilitätsmanagement mit der Besetzung von professionellem Personal.

Weiter sehe die SPD-Fraktion die Einführung eines Wasserbusses als einen Bestandteil des ÖPNV, um den Busverkehr zu entlasten. Die Einrichtung weiterer Haltepunkte hält er nicht für sinnvoll. Besser sollte eine Verbindung von A nach B mit einer möglichst kurzen Fahrzeit geschaffen werden. Auch er bedauert, dass der Probebetrieb im Advent nicht habe stattfinden können.

Zu den Projekten Stadtbahn / S-Bahn und Seilbahn lobt er die gute Darstellung. Wegen der immensen Kosten, die aufgelistet worden seien, glaubt auch er nicht an die Realisierung. Zum Thema „Seilbahn“ fragt er sich, ob die rechtliche Problematik lösbar sei und man sich auf eine Anbindung eines Neubaugebietes beschränken könne. Des Weiteren möchte er noch wissen, ob Barrierefreiheit bei einem Seilbahnsystem berücksichtigt werden könne.

Seiner Ansicht nach sollten in diese Projekte keine weiteren personellen und finanziellen Mittel investiert werden, wenn keine Aussicht auf entsprechende Fördermittel bestünde. Ohne Fördermittel seien diese Projekte nicht finanzierbar. Bevor neue schienengebundene bzw. seilgebundene Systeme entwickelt würden, sollten die Bestehenden optimiert werden.

**Herr StR Reichle (SPD)** geht davon aus, dass keiner beabsichtige, die Wirtschaftskraft bzw. den Handel in Konstanz schwächen zu wollen. Jedoch sei man in Konstanz auf einem sehr hohen Niveau angelangt. Weiter merkt er an, nicht schlechte Werbung würde zu einem negativen Image der Stadt führen, sondern Klagen von Konstanzer BürgerInnen über den Verkehr an Spitzentagen und an Samstagen. Die Verkehrssituation in und um die Innenstadt würde Maßnahmen erfordern, die möglichst schnell und nachhaltig wirken müssten. Nur so könnte eine Entlastung und wieder eine positive Außenwirkung für die Stadt Konstanz erzielt werden. Staus würden in der Innenstadt zwar kein Chaos aber Probleme verursachen. Rettungsdienste und Feuerwehr hätten häufig Probleme, zeitgerecht an den Einsatzort zu kommen.

Die Schaffung weiterer Parkplätze auch am Schänzle und die Erhöhung der Parkgebühren für Langzeitparken befürwortet er.

Klar sei, dass finanzielle Mittel für die Maßnahmen benötigt werden. Deshalb sei es wichtig, dass in den kommenden Haushalten auch die Mittel eingestellt würden.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** teilt mit, die Quell- und Zieluntersuchung werde nicht nur in Bezug auf die Seilbahn sondern auf jeden Fall durchgeführt. Die Untersuchung solle auch Aufschluss darüber geben, welches Potenzial im vorhandenen Bussystem enthalten sei.

Das Thema Seilbahn werde zu Ende untersucht und das Ergebnis im nächsten Jahr mitgeteilt. Es sei tatsächlich fraglich, ob eine Realisierung möglich sei. Da die Kosten für eine Seilbahn abhängig vom System seien, könnten diese nicht genau beziffert werden.

Er geht mit Herrn StR Dr. Ruff (SPD) überein, dass man sich auf die Umsetzung der kurzfristigen Maßnahmen und des C-Konzeptes konzentrieren müsse.

Er kündigt an, dass Frau Norkhauer und Herrn Hamöller (Firma Ramboll, Karlsruhe) sich in Kürze verabschieden müssten. Er bittet deshalb, an sie gerichtete Fragen jetzt noch zu stellen.

**Herrn StR Buck (JFK)** interessiert, wie die Verkehrsexperten das Potenzial von autonomem Verkehr sehen würden.

**Herr Hamöller (Firma Ramboll, Karlsruhe)** geht auf die Fragen ein, das autonome Fahren werde sicher den MIV signifikant verändern. Wie, wisse man aber erst in 20 Jahren. Er ist der Meinung es werde zu mehr Verkehr führen, es sei denn es funktioniere mit Car-Sharing.

Zur Quell-Zieluntersuchung erläutert er, wenn ein gut funktionierendes Bussystem verändert bzw. verbessert werden solle, müsse bekannt sein, wohin Personen wollen und wie sie von außerhalb in die Stadt kämen.

Diese Daten seien für weitere Entscheidungen von Bedeutung. Ob die Seilbahn in Konstanz das richtige Verkehrsmittel sei, würden die Untersuchungen zeigen.

Die Kosten vermutet er, lägen zwischen den Kosten der beiden Varianten Stadtbahn und S-Bahn.

Die rechtliche Problematik sei tatsächlich vorhanden, denn sobald privater Grund überschwebt würde, sei dies ein ungeklärter Bereich und Baurecht würde benötigt.

Weiter bejaht er, dass Barrierefreiheit bei einem Seilbahnsystem kein Problem sei.

Abschließend merkt er an, wichtig sei, die kurzfristigen Maßnahmen anzugehen und die langfristigen nicht zu vergessen.

**Frau Norkhauer (Firma Ramboll, Karlsruhe)** führt fort, da der ÖPNV gestärkt werden soll, müsse auch das Bussystem attraktiver gemacht und über eine Priorisierung nachgedacht werden. Naheliegender sei, die bestehenden Systeme (Eisenbahn, Busstrecke) zu optimieren. Weiter teilt sie mit, könne im Bereich ÖPNV mit Fördermöglichkeiten gerechnet werden. Für den Zuwendungsgeber müsse allerdings eine 100%ige Priorisierung eines Systems bestätigt werden, dann seien Förderungen von 80 bis 90 % möglich. Somit käme auch Konstanz in die Situation darüber nachdenken zu können. Wenn vorhandene Systeme ausgebaut werden sollen, rät sie, über die heutige und zukünftige Verkehrssituation nachzudenken.

Visionen seien ihrer Ansicht nach wichtig, weil vorhandene Systeme auch an ihre Grenzen kommen könnten.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** glaubt es sei klar geworden, dass man dem Thema Mobilität und Verkehr Raum geben müsse. Das Thema bleibe aktuell. Der Blick in die Zukunft müsse erfolgen, damit man sich heute nichts verbaue. Er bedankt sich bei Frau Norkhauer und Herrn Hamöller (Firma Ramboll, Karlsruhe) und verabschiedet sie.

*Sitzungsunterbrechung von 20:05 Uhr bis 20:10 Uhr*

**Herr StR Venedey (FW)** bringt sein Missfallen zum Ausdruck, dass einige Fraktionen erst zu Wort kämen, nachdem die Experten weg seien. An der Sitzungsökonomie hätte gearbeitet werden müssen.

Zum Thema „Seilbahn“ und „Stadtbahn“ würde er sich deshalb nicht mehr äußern. Ihm habe die heutige Sitzung keine großen Neuigkeiten gebracht. Die angesprochenen Maßnahmen seien Selbstverständlichkeiten.

In Bezug auf den Satz, dass die Straßen der Innenstadt den MIV problemlos bewältigen könn(t)en, wenn genügend Parkkapazitäten vorhanden wären, möchte er wissen, ob über weitere Parkplätze in der Innenstadt nachgedacht würde.

Er bezweifelt, dass der Parkplatz am Brückenkopf Nord besser angenommen würde, wenn dort eine Abstempelmöglichkeit für „Grüne Zettel“ vorhanden sei. Einkaufstouristen aus der Schweiz würden nicht bereit sein, ihren Einkauf dorthin zu transportieren. Ihn interessiert, ob die mögliche Errichtung des 360-Grad-Panoramas und einer Abstempelmöglichkeit am Brückenkopf Nord mit den planenden Büros des Ideenwettbewerbs abgesprochen worden sei.

Des Weiteren bemängelt er, dass das Thema „Fußverkehr“ bei einer immer älter werdenden Gesellschaft immer zu kurz kommen würde. Die Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern würden stetig steigen. Mehr Rechte für Radfahrer dürfe nicht weniger Sicherheit für Fußgänger bedeuten.

Die Sicherheit der Fußgänger müsste mehr Berücksichtigung finden. Verkehrsflächen für Radfahrer dürften nicht den Fußgängern entzogen werden. Er plädiert für eine echte Fußgängerzone in der Innenstadt.

**Frau StR'in Heiß (FW)** fragt, wie die für 2019 geplanten A-Maßnahmen „Entwicklung Brückenkopf Nord“ und „Parkhaus Paradies West“ finanziert werden sollen. In der mittelfristigen Finanzplanung seien diese Maßnahmen nicht enthalten. Sie sei gespannt, ob diese Maßnahmen tatsächlich 2019 realisiert werden können.

**Herr StR Buck (JFK)** regt an, dass solche für die BürgerInnen interessanten Informationsveranstaltungen zukünftig in einem Podcast zur Verfügung gestellt werden sollten.

Die Idee für eine Seilbahn sei entstanden, um den Stau in der Innenstadt zu verhindern. Mittlerweile sei bekannt, dass eine Seilbahn dies nicht leisten könne. Heute würde die Idee unter anderen Gesichtspunkten betrachtet werden. Grundsätzlich befürwortet er die genannten Maßnahmen und Projekte, doch würden die Kosten für die Umsetzung eine entscheidende Rolle spielen.

Das klare Ziel müsse das Erreichen einer Mobilitätswende sein.

Gerade bei der Anbindung des Gebietes Hafner Nord und der Universität hätte man eine große Chance, neue Wege gehen zu können. Zu den langfristigen Maßnahmen glaubt er, habe die Erweiterung eines zweiten Gleises die größte Wahrscheinlichkeit auf eine Umsetzung.

**Herrn StR Hartwich (FDP)** haben die heutige Diskussion und die Vorstellung der Gutachten gezeigt, dass das Verkehrsproblem in Konstanz nicht einfach sei zu lösen. Wesentlich neue Erkenntnisse seien aus seiner Sicht heute nicht vorgetragen worden. Er fordert auf, Mut zu haben, den Wasserbus einzuführen, auch wenn er nicht sofort schwarze Zahlen schreibe. Für den Radverkehr sei zwar einiges, aber noch nicht genug durchgeführt worden (z. B. Ausbau des Radweges in der Eichhornstraße).

Eine Erweiterung der Parkhäuser in der Innenstadt sollte nicht angestrebt werden, vielmehr sollte überlegt werden, ob Parkhäuser von Anwohnern mitgenutzt werden könnten.

Des Weiteren glaubt er nicht, dass Parkgebührenerhöhungen das richtige Mittel für die Verhinderung von Verkehrsflüssen in die Innenstadt sei. Für Schweizer Kunden seien höhere Parkgebühren kein Problem.

Die Einrichtung einer weiteren Trasse für den ÖPNV hält er nicht für umsetzbar. Richtiger sei, den Verkehrsfluss zu regeln.

Die Bahn hält er eigentlich für einen wichtigen Faktor im ÖPNV. Schade sei, dass aufgrund des desolaten Zustandes des Konstanzer Bahnhofes keine Reklame für die gut funktionierende Seehasstrecke gemacht werden könne. Er fordert die Verwaltung auf, sich aktiver für die Verbesserung des Zustandes des Konstanzer Bahnhofes einzusetzen.

Positiv sei, dass die Projekte „S-Bahn“ und „Seilbahn“ dargestellt worden seien, doch stünden diese Projekte außerhalb jeglicher finanzieller Möglichkeiten.

Das Mobilitätsmanagement befürwortet er, doch sollte dieses nicht noch mehr Gutachten erstellen, sondern für Koordination und Umsetzungen sorgen. Ihn interessieren die Kosten, die für Gutachten ausgegeben worden seien.

Er ist der Meinung, Konstanz sei nicht nur für Einkaufstouristen eine gefragte Stadt. Man müsse daran arbeiten, besser zu sein als Radolfzell und Singen.

**Herr Gaffga (ASU)** erläutert zu den Radverkehrsmaßnahmen, dass aus 2017 Restmittel vorhanden seien, die übertragen und im nächsten Jahr mitgenutzt werden sollen. Zusammengefügt seien dann die angekündigten Projekte mit den im Haushalt zur Verfügung stehenden Mittel finanziert.

Weiter teilt er mit, dass der Radweg entlang der Eichhornstraße (Susogymnasium – Hörnle) im HaProRadverkehr mit vielen Maßnahmen enthalten sei. Erste Planungen würden vermutlich 2018 erfolgen.

Zum Thema „Fuß- und Radverkehr“ bestätigt er, dass Konflikte vorhanden seien, doch sei Fingerspitzengefühl notwendig, damit umzugehen. Durch die Einrichtung einer Fahrradstraße würde der Fußverkehr auch Fläche gewinnen.

Richtig sei, dass dem Fußverkehr mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** merkt an, dass man aufgrund der Komplexität von Konstanz zuerst mit einem HaProRadverkehr begonnen habe. Folgerichtig könne das Thema Fußverkehr immer mit betrachtet werden. Auf jeden Fall dürfe zwischen Fuß- und Radverkehr keine Konkurrenz entstehen, sondern für den Rad- und den Fußverkehr müssten Räume zu Lasten des MIV geschaffen werden.

Er ist der Meinung, dass man seit dem Beschluss zum HaProRadverkehr in Summe gut gestartet und auf gutem Weg sei.

**Herr Dr. Peter (ISC)** beantwortet weiter Fragen zum Thema „Wasserbus“, die Fahr-

geschwindigkeit des Wasserbusses werde über Grund gemessen.

Das Einrichten zusätzlicher Haltepunkte sei eine rechtliche Angelegenheit. Bei zwei Haltepunkten hätte man einen Pendelverkehr, bei drei Haltepunkten ÖPNV.

Autonomes Fahren auf dem Wasser sei noch schwierig umzusetzen. Die Entwicklung müsse abgewartet werden. Die Studie zum Wasserbus, teilt er mit, werde die Stadt Konstanz 1150 € kosten. In Bezug auf Fördermittel merkt er an, dass das Land Baden-Württemberg ein großes Interesse an emissionsfreiem Verkehr auf dem Wasser hätte.

Weiter informiert er, die Studie von ISC und die Einschätzung der Bodenseeschiffahrtbetriebe (BSB) seien deshalb unterschiedlich, weil die ISC den Zeitpunkt ermittelt habe, wann eine Kostendeckung erreicht würde. In den ersten Jahren sei dies sehr wahrscheinlich nicht zu schaffen. Im schlimmsten Fall käme auf die Stadt ein Zuschuss in Höhe von 200.000 € / Jahr zu. Ein Mobilitätskonzept könnte diesen Zuschuss Wert sein.

Auf jeden Fall beabsichtige man die Anschaffungskosten für ein Schiff so gering wie möglich zu halten. Eine Weiterentwicklung des Wasserbusses erfolge selbstverständlich zusammen mit der BSB.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** ist überzeugt, dass eine Defizitabdeckung erfolgen müsse. Er könne nicht versprechen, wie lange diese erfolgen müsse und ob irgendwann eine schwarze Zahl geschrieben werden könne. Er ist der Auffassung, man sollte hinter einer Mobilitätswende stehen und diese unterstützen.

**Herr Fischer (ASU)** hat wahrgenommen, dass im Wesentlichen dem gesamten Komplex zugestimmt worden sei und die Probleme angegangen werden sollten. Ihm sei wichtig, dass verstanden worden sei, die vier Säulen müssten im Zusammenhang gesehen werden. Zur Frage von Frau StR'in Heiß (FW) in Bezug auf die Kosten verweist er auf die Tabelle „Maßnahmen Strategie Verkehrsentwicklung, die als Anlage zur Sitzungsvorlage 2017-2853 beigefügt sei. Die Kosten seien grobe Schätzungen. Die Schaffung von Stellplätzen sei notwendig. Wieviel tatsächlich benötigt würden, müsse abgewartet werden bis die vorgesehenen Stellplätze am Brückenkopf Nord geschaffen worden seien. Am Standort Schänzle müssten noch Prüfungen erfolgen. Er hoffe, dass in den nächsten Jahren, wenn die Umsetzungen erfolgen, auch die dafür notwendigen Mittel bereitgestellt würden.

**Herr StR Müller-Neff (FGL)** bittet um eine Erklärung, warum einige Maßnahmen in der Spalte Realisierung für 2020 aufgeführt worden seien, aber in der mittelfristigen Finanzplanung erst ab 2023 ff enthalten seien.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** teilt mit, das Thema Fahrradparkhaus am jetzigen Standort des Schweizer Bahnhof sei noch aktuell und werde weiterverfolgt. Zur geplanten Parkpalette am Schänzle erwähnt er, dass eine Realisierung möglich sein könne. Prüfungen würden noch erfolgen. Auf jeden Fall sollen weiter vorgeschlagene Parkhäuser nicht ausschließlich den Einkaufstouristen dienen, sondern Auswirkungen auf die Wohnquartiere haben und einen städtebaulichen Zweck erfüllen. Das Parkhaus am Brückenkopf Nord könne, weil Baurecht vorliege, kurzfristig realisiert werden.

Zur Anmerkung von Herrn StR Venedey (FW) in Bezug auf das 360 Grad-Panorama, glaubt er, dass die Planer damit umgehen könnten und es keinen sehr großen Einfluss auf die Planung hätte. Zur Anregung von Herrn StR Buck (JFK) in Bezug auf die

zukünftige Kommunikation für BürgerInnen, ist er der Meinung, dass dem Thema mit dieser Sondersitzung ausreichend Raum gegeben worden sei.

Zur Finanzierung äußert er, würden größere Investitionen und auch die Stelle des Verkehrsmanagers nach erfolgter Vorbereitung zum Doppelhaushalt eingebracht.

Kleinere Maßnahmen, so sei es mit der Kämmerei abgesprochen, müssten nicht im Haushalt verankert werden, sondern könnten ÜPL beantragt werden.

Richtig sei, dass viele Themen bereits diskutiert worden seien, doch eine Gesamtbeurteilung sei bisher noch nicht erfolgt. Zu den Ausführungen von Herrn Kolb, betont er, dass der Handel sehr ernst genommen werde. Konstanz sei eine attraktive Stadt und man arbeite daran dass sie es bleibe oder noch attraktiver werde. Dies beinhalte auch dieses Mobilitätskonzept.

**Herr StR Dr. Ruff (SPD)** möchte noch wissen, ob der Zugang über den Grenzübergang Wiesenstraße noch thematisiert würde.

**Herr BM Langensteiner-Schönborn** antwortet, aus Sicht der Stadt Konstanz würde dies nicht mehr verfolgt.

#### **Beschluss:**

#### **Abstimmungsergebnis:**

JA  
NEIN  
Enthaltung(en)  
Stimmberechtigte

#### **Beschlussantrag angenommen/abgelehnt**

Anlage 1                      Präsentation TUA 5-12-2017\_gesamt

Anlage 2                      TUA-Präs\_2\_Wasserbus\_TUA\_05-12-2017

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

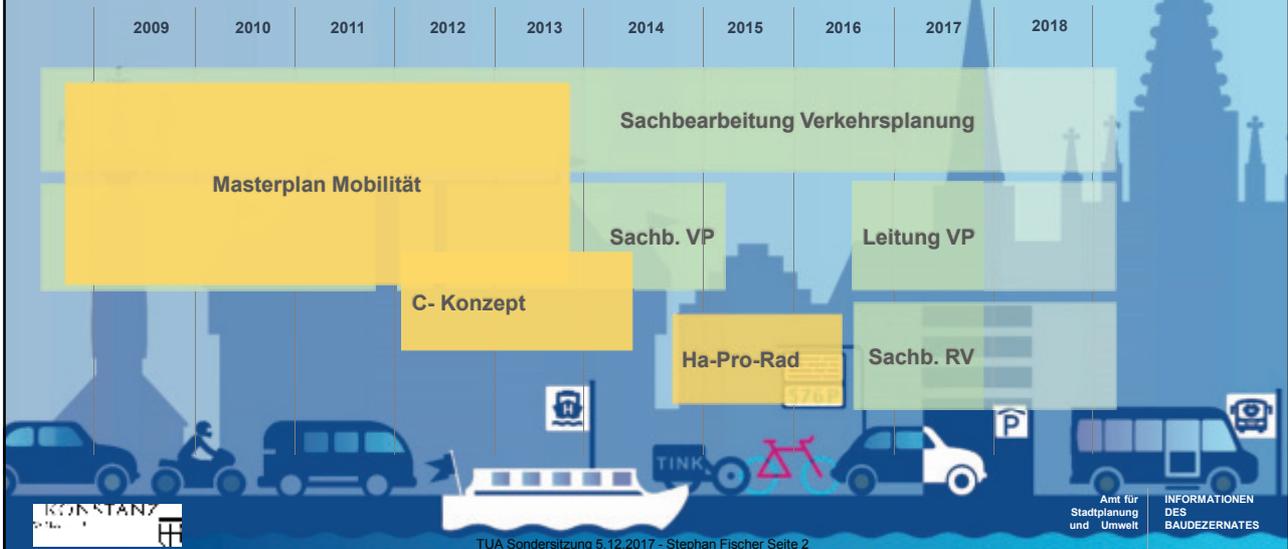
### Sachstandsbericht zur Umsetzung des Masterplan Mobilität 2020+

1. Strategie zur kurz- und mittelfristigen Verkehrsentwicklung
2. Sachstandsbericht Handlungsfeld Radverkehr
3. Sachstandsbericht ÖV Studien S-Bahn/Stadtbahn und Seilbahn (langfristige Strategie)
4. Einführung Wasserbus
5. Einführung Mobilitätsmanagement



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Bisherige Entwicklung



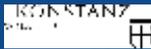
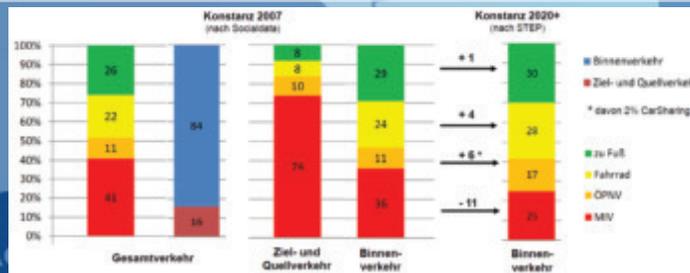
# Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

## Masterplan Mobilität 2020+

### Leitziele:

Gewährleistung einer umwelt- und klimaverträglichen Verkehrsabwicklung und Verkehrsentwicklung bzw. vorrangige Förderung der Umwelt- und Umfeldverträglichkeit des Verkehrs.

Messkriterium: Deutliche Erhöhung des Anteils im Fuß- und Radverkehr sowie im ÖPNV



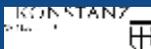
# Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

## Masterplan Mobilität 2020+

### 12 Handlungsfelder



organisiert die verschiedenen Handlungsfelder als Rahmen



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

Handlungsfeld Umweltverbund – Handlungsprogramm Radverkehr

→ Präsentation Gaffga



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

Handlungsfeld Umweltverbund – Handlungsprogramm Radverkehr

Beschluss HaPro Rad 2016

2016/17 bereits umgesetzt:

- Universitätsstraße/Friedrichstraße: Schutzstreifen
- Schottenstraße: neues Markierungskonzept
- Schutzstreifen am Emmishofer Zoll
- Fahrrad-Abstellanlage Stephansplatz

Öffentlichkeitsarbeit 2017:

- Folder zum HaPro Rad, Sattelüberzieher, Aufkleber
- Informationsstände
- AGFK-Jubiläumsaktion „Finde dein Rad.“, Roadshow des Verkehrsministeriums in Konstanz

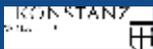


## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Handlungsfeld Umweltverbund – Handlungsprogramm Radverkehr

#### Ausblick auf 2018:

- Fahrradstraße Petershauser Straße/Jahnstraße
- Geh- und Radweg im Weiherhof-Areal (zwischen Max-Stromeyer-Str. und Bahnlinie)
- Schutzstreifen in der Friedrichstraße (Ergänzung)
- Ummarkierung von Schutzstreifen in der Heinrich-von-Tettingen-Straße
- Fahrradabstellanlagen: Altstadt, Ellenrieder Gymnasium
- Fahrradwegweisung
- Fahrradzählstelle
- Fahrradmietsystem der SWK
- Fahrradstadtplan



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 7

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

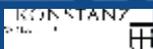
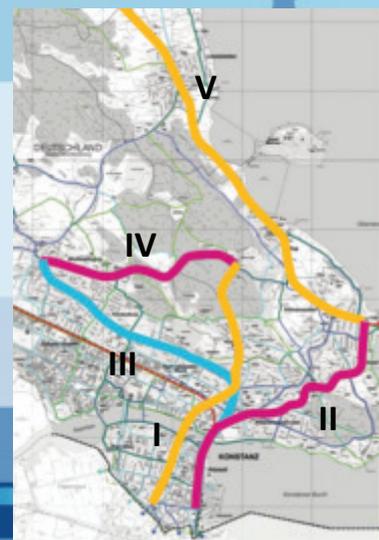
### Handlungsfeld Umweltverbund – Handlungsprogramm Radverkehr

#### Entwicklungssachse I:

- bereits realisiert: Schutzstreifen Universitätsstraße, Markierung Schottenstraße
- 2018: Fahrradstraße Petershausen
- später: Schützenstraße, Zähringerplatz

#### Entwicklungssachse II:

- Planungen beginnen jetzt.



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 8

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Masterplan Mobilität 2020+

#### Ziele zur Lösung des Spitzentags-Problems

- ÖV3: Ausbau/Verdichtung des S-Bahn-Angebots → nur mittel- bis langfristig möglich
- ÖV4: Verbesserung des ÖPNV-Angebots für aufkommensstarke Bereiche der öff. Infrastruktur
- MIV4: Präventive Verkehrssteuerung zur Vermeidung von Staus im Stadtgebiet
- P6: Schaffung von Zusatzangeboten für P+R



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Kurzfristige Maßnahmen

Säule A:  
Erhöhung des Stellplatzangebots incl. ÖV-Anbindung an die Innenstadt

Säule B:  
Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Grenzübergänge

Säule C:  
Verkehrsmanagement zur Stau-Verhinderung

Säule D:  
Überarbeitung des ÖPNV-Systems



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Mittelfristige Maßnahmen

#### Baumaßnahmen Altstadttring

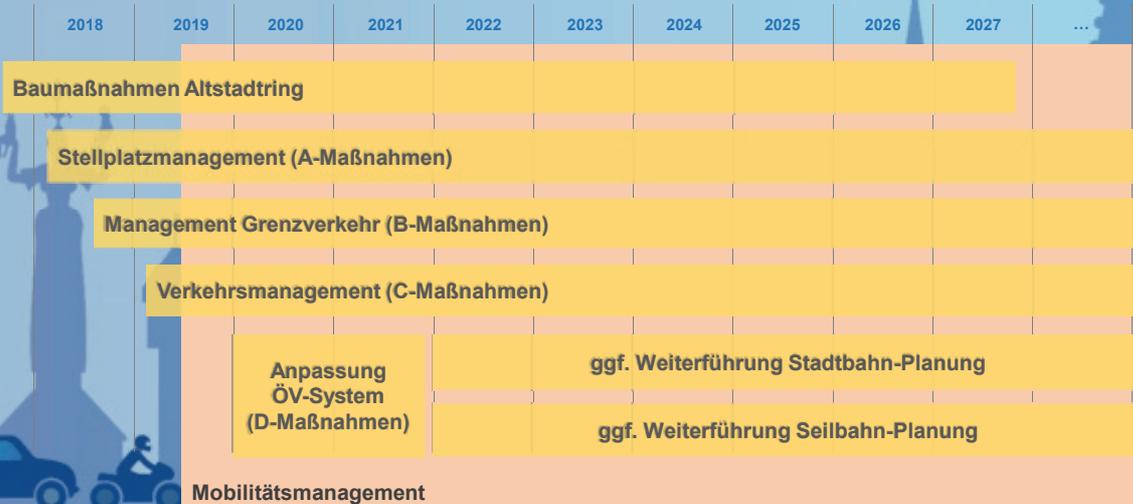
Rheinsteig – Konzilstraße mit Wendeschleife Fischmarkt – Bahnhofstraße mit Kreisverkehrsplatz Lagoknoten –  
 Östliche und westliche Bodanstraße – Schnetzorknoten und Laube – Bereich Döbele – Sternenplatz/ Spanierstraße

→ Die Sperrung des Bahnhofplatzes und damit die „Inbetriebnahme“ des C-Konzepts ist erst möglich, wenn die Wendemöglichkeiten am Fischmarkt und am Lagoknoten geschaffen sind.



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Zeitlicher Ablauf



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### A-Maßnahmen

1. Erhöhung der Stellplatzkapazität/ Belegungsfrequenz in den linksrheinischen Stellplatzanlagen
2. Einführung eines „Wasserbus“ als neue Linie auf dem Rhein zwischen Mobilpunkt Bodenseeforum und Hafen
3. Neue Altstadtlinie vom Bahnhof über Paradies zum Mobilpunkt Bodenseeforum
4. Öffentliches Parkhaus am Mobilpunkt Bodenseeforum
5. Öffentliches Parkhaus Paradies-West (Parkpalette)
6. Staffelung der Gebühren in den Stellplatzanlagen rechts- und linksrheinisch
7. Mobilitätsmanagement



KONSTANZ  
Stadtwappen

TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 15

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### B-Maßnahmen

1. Einrichtung einer Außenstelle des deutschen Zolls am Brückenkopf Nord
2. Einstellung der Stempelung zur Mehrwertsteuer-Rückerstattung am Emmishofer Zoll
3. Schaffung von zwei Fahrspuren zur Einreise in die Schweiz an der GZA Tägermoos



KONSTANZ  
Stadtwappen

TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 16

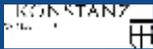
Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### C-Maßnahmen

1. Pförtnerung Innenstadt an der alten Rheinbrücke einschließlich Rotlicht-Überwachung
2. Pförtnerung Europastraße Knoten Konstanzer/ Grenzbachstraße
  - a) an der von Süden kommenden Rechtsabbiegespur
  - b) an der von der Konstanzer-/ Grießeggstraße kommenden Zufahrt
3. Pförtnerung Europastraße Knoten Gartenstraße, entsprechend Maßnahme 2
4. Schranke oder Polleranlage Fischenzstraße
5. Pförtnerung Spanierstraße (Busspur Reichenaustraße)
6. Umbau Kreisverkehr B 33/ Oberlohn-/ Reichenaustraße
7. Dynamisches Informationssystem an Stadtzufahrten (A 7 auf Schweizer Seite, Europastraße vor Gartenstraße und vor der Schänzlebrücke, Reichenaustraße, Mainaustraße und in Kreuzlingen/ Bahnhofstraße)
8. Verkehrsmanagement-/ Verkehrsleitzentrale



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 17

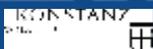
Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### D-Maßnahmen

1. Neustrukturierung des Busliniensystems
2. Einführung eines „Wasserbus“  
und weitere (langfristige) Kapazitätserweiterungen



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 18

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES





## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Sachstandsbericht zur Umsetzung des Masterplan Mobilität 2020+

1. Strategie zur kurz- und mittelfristigen Verkehrsentwicklung
2. Sachstandsbericht Handlungsfeld Radverkehr
3. Einführung Wasserbus
4. Sachstandsbericht ÖV Studien S-Bahn/Stadtbahn und Seilbahn (langfristige Strategie)
5. **Einführung Mobilitätsmanagement**



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 23

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Mobilitätsmanagement

- Strategie zur zielorientierten und zielgruppenspezifischen Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens
- Ansatz zur Beeinflussung der Verkehrsnachfrage durch Aufzeigen von „Win-Win-Situationen“ (Vorteile sowohl für den Einzelnen als auch für die Gemeinschaft)
- Ziel: Vernetzung der Verkehrsträger, um Personenverkehr effizienter, umwelt- und sozialverträglicher und damit nachhaltiger zu gestalten
- Optimierung von Standorten, Baulichkeiten und Flächen

→ Bezug auf Zielgruppen (Bewohner, Betriebe/Unternehmen, Touristen, Kinder/Schulen, Senioren...)

→ Kontinuität und Prozesscharakter



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 24

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUZEERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Mobilitätsmanagement

#### Teilziele

1. Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (eigene Füße, Fahrrad, ÖV) durch möglichst viele Verkehrsteilnehmer bei möglichst vielen Gelegenheiten,
2. Optimierung und Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger/ Erhöhung des Wirkungsgrades des gesamten Verkehrssystems,
3. Verbesserung des Zugangs zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes für alle Personen und Gruppen,
4. Bremsen des Verkehrswachstums durch Verringerung der Anzahl der Fahrten, der Wegedistanzen und des Gebrauchs von motorisierten Individualverkehrsmitteln,
5. Erhöhung der Akzeptanz restriktiver Maßnahmen bei den Verkehrsteilnehmern.



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Masterplan Mobilität 2020+

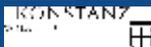
#### 12 Handlungsfelder



## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Kommunales MM in den Handlungsfeldern des Masterplan

- HF-1 „Vernetzung der Region“: Ausbau der Bahnverbindungen zwischen D und CH über Bf Konstanz (HF1-1), grenzübergreifende Agglo-S-Bahn (HF1-3), Verdichten des ÖPNV-Taktes zwischen Konstanz und dem Umland (HF1-5), Initiierung neuer P+R-Anlagen in der Region (HF1-9)...
- HF-2 „Nahmobilität“: Durchführung von Zukunftswerkstätten mit Schwerpunkt „Nahmobilität“ in allen Ortsteilen (HF2-3), Zurücknahme des Gehwegparkens und Reaktivierung von Stellplätzen auf Privatgrundstücken (HF2-5)...
- HF-3 „Umweltverbund“: Sicherung/ Weiterentwicklung des Stadtbussystems (HF3-1), „Individualisiertes Marketing“ (HF 3-7), Beratung für Bauherrinnen und Bauherren zur konkreten Gestaltung qualitätsvoller Fahrradabstellanlagen (HF3-16), Durchführung regelmäßiger Zählungen im Rad- und Fußverkehr (HF3-14 und -25)
- HF-4 „Vernetzung der Verkehrsträger“: Vernetzung der Bahnhaltepunkte mit dem Stadtbussystem (HF4-6), Schaffung von Aufbewahrungsmöglichkeiten/ Schließfächern an wichtigen Zugängen zur Innenstadt (HF4-14), Entwicklung einer „Verkehrs-APP“, als Informations- und Orientierungsmöglichkeit zur aktuellen Verkehrssituation (Aufzeigen des optimalen Verkehrsmittels, HF4-15)...



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 27

Amt für  
Stadtplanung  
und Umwelt

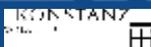
INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Kommunales MM in den Handlungsfeldern des Masterplan

- HF-5 „Parken“: Überprüfung und Anpassung des Parkierungsangebots (HF5-1), nachfrageorientierte Tarifstaffelung der Parkierungsanlagen (HF5-2 und -6)...
- HF-7 „Tourismus“: Initiierung eines grenzübergreifenden Fahrradverleihsystems (HF7-2), Schaffung von Fahrradmitnahmemöglichkeiten in Stadt- und Regionalbussen (HF7-5)...
- HF-11 „Logistik“: Bündelung von Ver- und Entsorgungsfahrten/ Einrichtung eines Güterverteilsystems (HF11-2), Schaffung mobiler Auslieferungslager/ Citylogistik (HF11-3), Initiierung von Fahrradkurieren und Lieferdiensten (HF 11-4 und 5)...

Ein eigenes Aufgabenfeld ist die Schaffung finanzieller Anreize: Einführung einer „Mobil-Card“, die Rabatte bei der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds gewährt (HF4-9), Initiierung der Kopplung von Event-Eintrittskarten mit ÖV-Fahrschein (HF7-3), Schaffung eines Mietertickets für ÖV-Nutzung, Schaffung eines Verbundweiten Jobticket, Wettbewerbe und Preise für „gute Taten“ u.a.m.



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 28

Amt für  
Stadtplanung  
und Umwelt

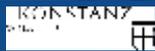
INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

# Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

## Handlungsfeld Mobilitätsmanagement

### Maßnahmen:

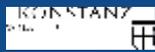
MM-1	Veranstaltungsreihe mit regelmäßigen Kampagnen zur Sensibilisierung und Information der Konstanzer Bevölkerung „Clever mobil und fit in Konstanz“ durchführen
MM-2	Kampagnen zum Fahrradfahren / Fahrradparken verstärken (z.B. „Mit dem Rad zur Arbeit“, „Stadtradeln“, „Kopf an – Motor aus“, „Wo parke ich mein Rad“) und Wettbewerbe durchführen (z.B. „Fahrradfreundlichster Betrieb“)
MM-3	Kampagnen im Vorfeld von / an Spitzentagen - unter Einbeziehung des Agglomerationsraums - starten mit positiven Signalen für den ÖPNV „Wir fahren Sie am Stau vorbei“
MM-4	Zielgruppenspezifische Workshops/ Kurse anbieten: „Mobil sein – Mobil bleiben“, für Seniorinnen und Senioren → Partner: Krankenkassen und Verkehrsunternehmen „Wie helfe ich mir selbst“, Anleitung zur eigenständigen Fahrradreparatur für Kinder und Jugendliche → Partner: Schulen, Fahrradläden „Eco-Driving“ Kurse für spritsparende Fahrweise → Partner: Fahrschulen
MM-5	Projektwochen an Schulen und Kindergärten initiieren und begleiten → Schulisches Mobilitätsmanagement



# Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

## Handlungsfeld Mobilitätsmanagement

MM-6	Hauptverkehrsstraßen (z.B. Laube) für Kfz temporär sperren und mit Aktionen verbinden z.B. anlässlich des europaweiten Aktionstags „In die/ der Stadt - ohne mein Auto“ im September
MM-7	auf Website der Stadt KN / der Hotels konsequent die Anreise mit ÖV thematisieren bei gleichzeitigem Hinweis zu Parkmöglichkeiten und deren Kosten → Partner: Hotels und Beherbergungsbetriebe
MM-8	Flyer mit Infos zu P+R-Angeboten entwickeln: Lage, ÖV-Anbindung, Kosten, Zeitvergleich für Parkplatzsuche (incl. Stauzeiten)
MM-9	alle fahrradbezogenen Informationen auf eigener Website („Fahrradfahren und Fahrradparken in Konstanz“) zusammenführen
MM-10	„Verkehrs-APP“ als Informations- und Orientierungsmöglichkeit zur aktuellen Verkehrssituation in Konstanz entwickeln
MM-11	Erweiterung des bestehenden Neubürgerpakets um konkrete Hinweise zur ÖPNV- und Fahrradnutzung (Quartiersbezogener Busfahrplan, Radverkehrsnetz, Fahrradabstellanlagen, etc.) und Schnuppertickets für den ÖPNV (gemäß Beispielen aus Heidelberg und München)
MM-12	Bauherrinnen und Bauherren hinsichtlich der Herstellung qualitätsvoller Fahrradabstellanlagen beraten (Beispiel Handreichung der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Städte in NRW)
MM-13	Betriebe und Unternehmen bei der Einführung eines betrieblichen Mobilitätsmanagements beraten und unterstützen (z.B. zur Einführung eines Jobtickets) → Partner: Industrie- und Handelskammer, Unternehmerverband, etc



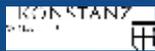
## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Handlungsfeld Mobilitätsmanagement



Mobilitäts  
Zentrale

MM-14	Gutscheine / „Schmankerl“ für ÖPNV- und P+R-Nutzer vorbehalten
MM-15	gemeinsamen Lieferservice des Konstanzer Einzelhandels anstoßen (Beispiel Bahnhofstraße in Zürich) → Partner: Einzelhandel
MM-16	Gepäckablagemöglichkeiten im Zentrum schaffen (Beispiel „PäckleBus“ in Freiburg)
MM-17	Einrichtung / Ausweisung von CarSharing-Stellplätzen unterstützen, Spielräume der StVO nutzen (Beispiel Berlin)
MM-18	Einführung eines Mietertickets bei den städtischen Wohnungsbaugesellschaften anstoßen (Beispiel Bielefeld)
MM-19	„Individualisiertes Marketing“ im ÖPNV weiterführen
MM-20	Bestehenden Mobilitätszentrale zur InfoStelle Mobilitätsmanagement aufwerten, um alle Aufgaben rund ums das Thema Mobilitätsmanagement (siehe Abbildung) bearbeiten zu können
MM-21	Kommunalen „Mobilitätsmanager“ zur Koordination der anfallenden Aufgaben benennen ggfs. Stelle schaffen (Aufgabenprofil für Konstanz entwickeln)



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 31

Amt für  
Stadtplanung  
und Umwelt

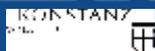
INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Status quo 2017

#### → umgesetzte Maßnahmen

z.B. Flyer mit P+R-Angeboten, Internetseite Radverkehr, „Konstanz-App“ (muss erweitert werden)



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 32

Amt für  
Stadtplanung  
und Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

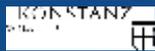
## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Status quo 2017

**MM 9:** Fahrradbezogene Infos auf einer Webseite  
(<http://www.konstanz.de/umwelt>)



**MM 10:** Verkehrs-App als Orientierungsmöglichkeit  
(<http://www.meinkonstanzapp.de>)



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 33

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

### Status quo 2017

#### → umgesetzte Maßnahmen

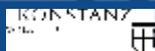
z.B. Flyer mit P+R-Angeboten, Internetseite Radverkehr, „Konstanz-App“ (muss erweitert werden)

#### → Maßnahmen in Arbeit

z.B. Installation von FVS, Carsharing im öff. Raum, Einrichtung von Mobilitätspunkten

#### → Es fehlt weiterhin eine kommunale Stelle für Mobilitätsmanagement (Maßnahme M-21)

zur Koordination der anfallenden Aufgaben (Initiierung, Umsetzung und Betreuung der einzelnen Maßnahmen)



TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 34

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

## Strategische Verkehrsentwicklung Konstanz

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit



KONSTANZ  
2014

TUA Sondersitzung 5.12.2017 - Stephan Fischer Seite 35

Amt für  
Stadtplanung  
und  
Umwelt

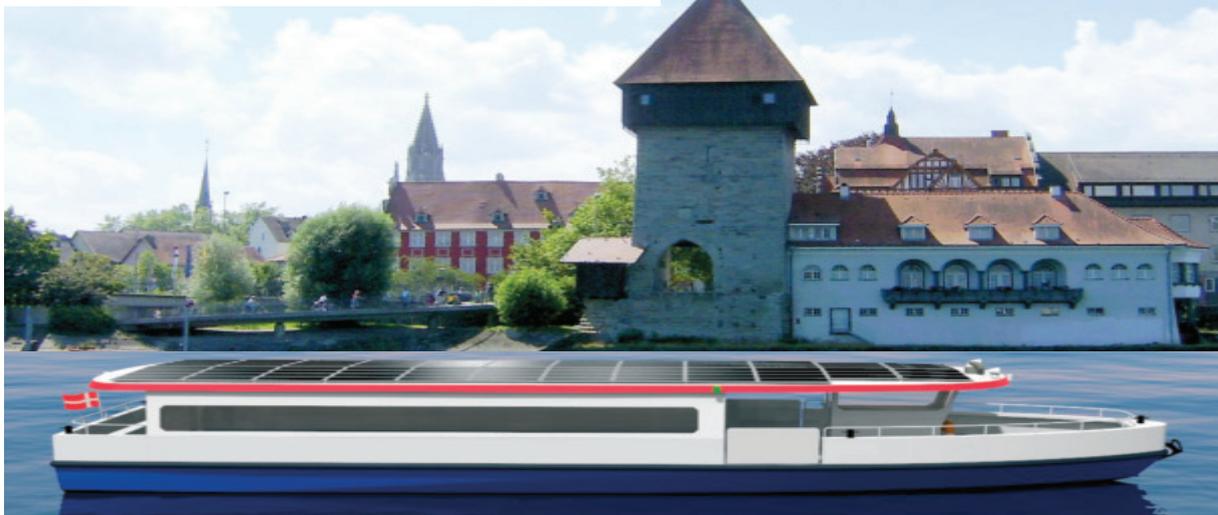
INFORMATIONEN  
DES  
BAUDEZERNATES

# Betriebskostenermittlung für einen Wasserbus in Konstanz zwischen Bodenseeforeum und Hafen mit Beförderungsvolumen von 300 Personen pro Stunde

Konstanz, 5. Dezember 2017

Kristian Peter und Franz Reichenbach

Betriebskostenermittlung für einen Wasserbus in  
Konstanz zwischen Bodenseeforeum und Hafen mit  
Beförderungsvolumen von 300 Personen pro Stunde

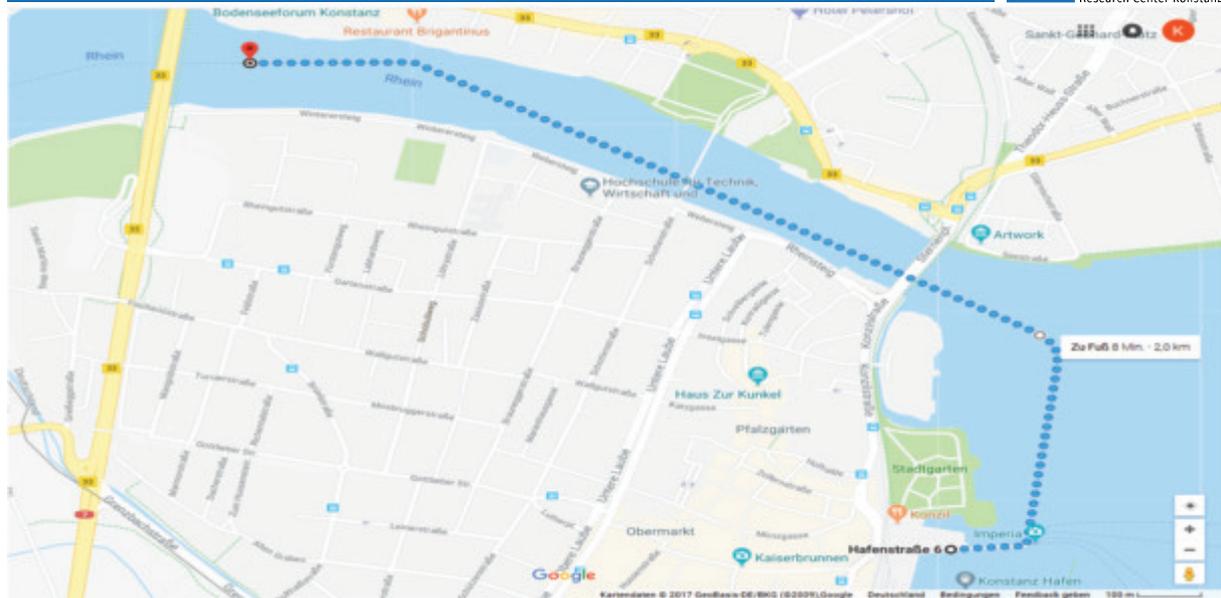


## 2 km Fahrstrecke auf dem Seerhein

solarLAGO



International Solar Energy  
Research Center Konstanz



Dr. Kristian Peter: Der Wasserbus für Konstanz - TUA am 5. Dezember 2017

3

## Bedingung: 300 Personen pro Stunde

solarLAGO



International Solar Energy  
Research Center Konstanz

<i>Beförderungsvolumen pro Fahrt</i>	300 Personen	150 Personen	100 Personen	75 Personen
<i>Fahrten pro Stunde u. Richtung</i>	1 (60min-Takt)	2 (30min-Takt)	3 (20min-Takt)	4 (15min-Takt)
<i>Fahrdauer inkl. Anlegezeit</i>	30 min	15 min	20 min	15 min
<i>Benötigte Schiffe insgesamt</i>	1	1	2	2

*Anzahl der Passagiere pro Schiff bei verschiedenen Taktzeiten im Bereich 15-60 Minuten für ein Beförderungsvolumen von 300 Personen pro Stunde. Wir empfehlen eine Taktzeit von 15-20 min.*

**Ergebnis: 100 Personen pro 20 Minuten - 2 Schiffe**

Dr. Kristian Peter: Der Wasserbus für Konstanz - TUA am 5. Dezember 2017

4

## Fahrzeit 15 Minuten – Taktzeit: 20 Minuten



International Solar Energy  
Research Center Konstanz

Geschwindigkeit [km/h]	Zeit [Minuten]				
	2 km Strecke	Ablegen	Anlegen	Ein-/Ausstieg	Gesamtzeit
10	12	1	2	5	20
11	11	0,5	1	2,5	15
12 >>10 ; <<14	10	0,5	1	3,5	15
15 >>10 ; <<20	8	0,5	1	5,5	15

Die Gesamtzeit für eine einfache Fahrt liegt unter Berücksichtigung der Bodenseeschiffahrts-ordnung (10 km/h auf dem Seerhein in beiden Richtungen) bei 20 Minuten. Mit geringfügiger Geschwindigkeitsüberschreitung und optimierten An- und Ablegemanövern und schnellen Ein- und Ausstiegszeiten kann sich die Gesamtzeit auf 15 Minuten reduzieren.

**Fazit:** Mit optimierten Bedingungen wäre eine Taktzeit von 15 Minuten möglich

## Technische Daten – Beispielschiff



International Solar Energy  
Research Center Konstanz

### Spezifikation B240 Zero Emission

#### Abmessungen:

Länge:	23,95 m
Breite:	6,50 m
Tiefgang:	0,65 m
Verdrängung:	34 t

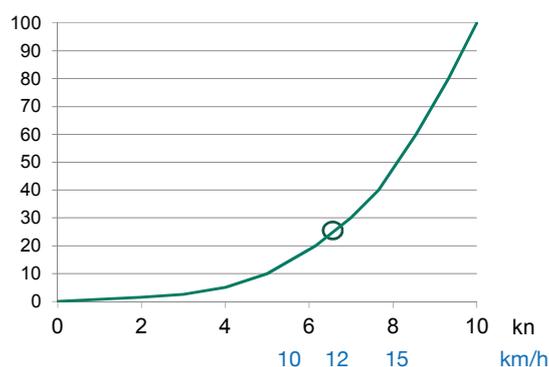
#### Kapazität:

Sitzplätze innen:	90
Sitzplätze außen:	24
Stehplätze:	20
Rollstuhlplätze:	4

#### Geschwindigkeit:

Maximal:	9 kn (16,6 km/h)
Normal:	6 kn (11,1 km/h)

P [kW]



Arbeitspunkt: Leistung 25 kW bei 10-12 km/h

## Betriebskosten pro einfache Fahrt

Kosten/Fahrt	Diesel	Erdgas	Wasserstoff	Elektro	Elektro/Methanol
Abschreibung	47 €	48 €	48 €	48 €	49 €
Personal	33 €	33 €	33 €	33 €	33 €
Energieverbrauch	2,62 €	1,75 €	3,00 €	0,89 €	1,48 €
Wartung	1,00 €	1,25 €	2,50 €	0,25 €	0,50 €
Fixkosten	5 €	5 €	5 €	5 €	5 €
Verwaltung	16 €	16 €	16 €	16 €	16 €
<b>Gesamtkosten pro Fahrt</b>	<b>104 €</b>	<b>104 €</b>	<b>107 €</b>	<b>103 €</b>	<b>105 €</b>

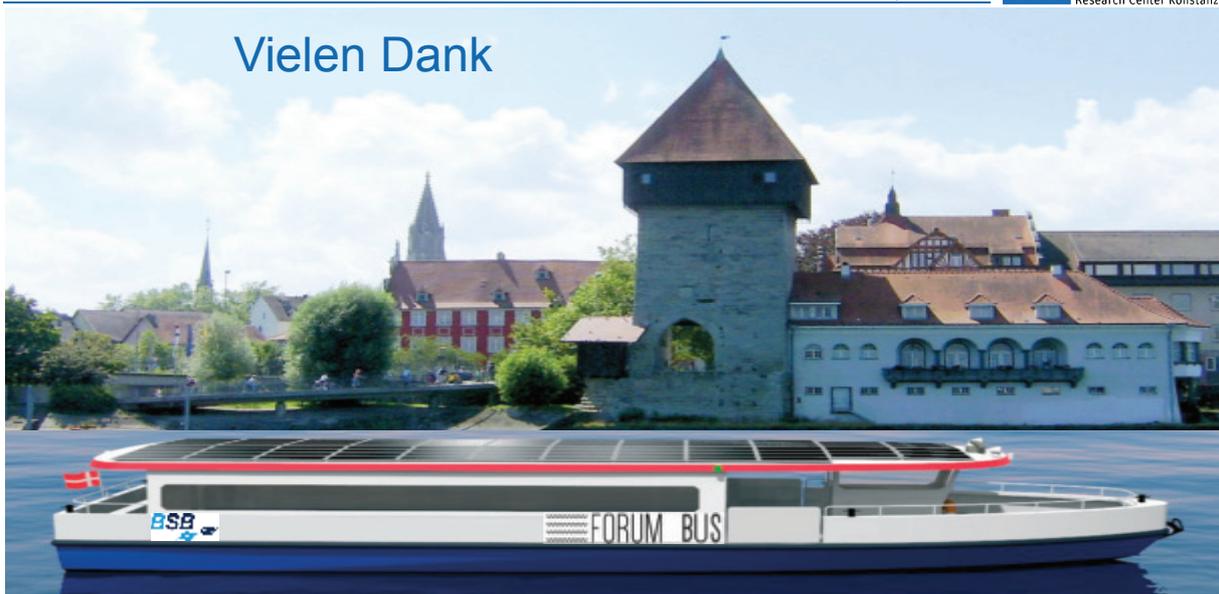
## Variable Parameter

PARAMETER Schiff ohne Antrieb:		1.800.000 €
Diesel-Motor	100 kW	75.000 €
Diesel-Tank		2.000 €
Gas-Motor		90.000 €
CNG-Druckspeicher		10.000 €
Elektromotor	70 kW	10.000 €
Akkus	100 kWh	100.000 €
H2-Brennstoffzelle	25 kW	80.000 €
H2-Druckspeicher	5 Flaschen a 50 Liter	25.000 €
	10 kW (als Hybrid mit	
CH3OH-Brennstoffzelle	Elektro)	60.000 €
Methanol-Tank		5.000 €
Anzahl Fahrten/Jahr		2000

## Zusammenfassung

- Die technische Machbarkeit für einen elektrisch betriebenen Wasserbus ist aufgrund der Erfahrung, die es in diesem Bereich bereits gibt, außer Frage.
- Der elektrische Antrieb macht die Betriebskosten im Vergleich zum konventionellen Antrieb (Diesel, Erdgas) zumindest nicht teurer.
- Der Energieverbrauch kann aus den Angaben für ein optimiertes Leichtbau-Schiff entnommen werden. CO<sub>2</sub>-neutraler Betrieb mit PV und Methanol-Brennstoffzelle (auch Heizung) ist möglich.
- Bei 2.000 Fahrten pro Schiff und Jahr mit jeweils 50 Personen (halb ausgelastet) kann der Betrieb bei einem Fahrpreis von 2,20 €/Person kostendeckend sein.

Vielen Dank



## Projekt-Team

solarLAGO  
an der Universität Konstanz

ISC  
 International Solar Energy  
 Research Center Konstanz

### Dr. Kristian Peter

- Vorstand und Geschäftsführer ISC Konstanz
- Langjährige Erfahrung im Bereich PV Systeme
- 5 Jahre Erfahrung im Bereich Elektromobilität
- Langjährige Erfahrung im Bereich **Wassersport**
- 1. Vorsitzende des **Yachtclub** Dettingen e.V.



### Franz Reichenbach

- Ehemaliger Geschäftsführer der zebotec GmbH
- Auslegung, Entwicklung, Bau, Umsetzung von Brennstoffzellen-USV-Anwendungen, Wasserstofftankstellen, Elektrolyseanlagen, **elektrischer Sportboote** und Lithiumbatteriespeicher in der Eigenproduktion;
- Langjährige Erfahrung im Bereich **Wassersport**



Dr. Kristian Peter: Der Wasserbus für Konstanz - TUA am 5. Dezember 2017

11

## Der Wasserbus für Konstanz

solarLAGO  
an der Universität Konstanz

ISC  
 International Solar Energy  
 Research Center Konstanz



Dr. Kristian Peter: Der Wasserbus für Konstanz - TUA am 5. Dezember 2017

12