



Mi., 21.03.2018
19 Uhr

REGIONAL- STADTBAHN FÜR STADT & LAND

Bericht und Diskussion mit
Christoph Joachim
(Fraktionsvorsitzender) auf der
„Kneipen-MV“, Marquardtei
Herrenberger Str. 34, Tübingen





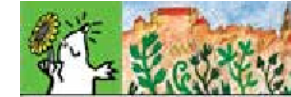
Stadtentwicklung Tübingen. Grenzen des Wachstums.

Regionalstadtbahn. Wozu?



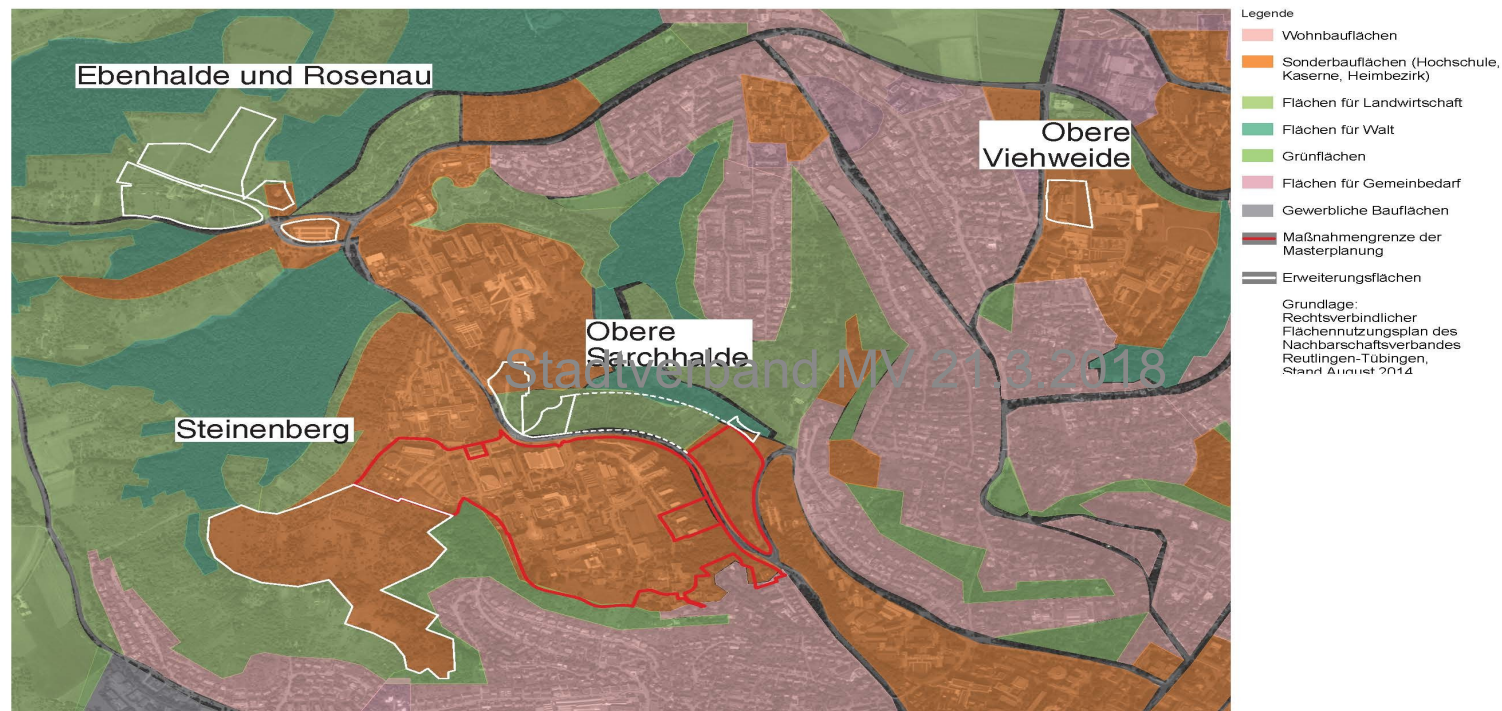
Wissenschaft, Forschung, der medizinische Bereich mit den dazugehörigen Verwaltungen und spezialisierte Betriebe sind die Kraft hinter der Tübinger Entwicklung. Auf der „Oberen Viehweide“ werden für ca. 3200 Menschen Arbeitsplätze entstehen. Die Stadtverwaltung rechnet damit, dass 60% davon per Auto täglich einpendeln werden. Und plant dafür Parkhäuser. Höchste Zeit, eine attraktive Alternative zu entwickeln.

Entwicklung Uni und UKT bis 2050



Flächennutzungsplan

Heinle, Wischer und Partner
Freie Architekten

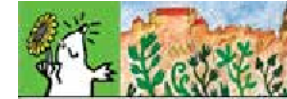


14

Quelle: Präsentation VBA und UKT am 8.11.16. Grafik: Heinle, Wischer und Partner, Freie Architekten.

Für das Universitätsklinikum Tübingen werden außerhalb der Grenze des Masterplans ab dem Jahr 2027 Erweiterungsflächen für kliniknahe Forschung notwendig. Bis zum Jahr 2050 werden ca. 36.000m² Nutzfläche (NF) (inkl. ca. 13.000m² NF Ersatzbedarf Tal) prognostiziert.

Entwicklung Uni und UKT bis 2050



Masterplanung 2050 mit Erweiterungsflächen



28

Quelle: Präsentation VBA und UKT am 8.11.16. Grafik: Heinle, Wischer und Partner, Freie Architekten.

Nach einer Verdichtungsphase im Bereich des vorhandenen UKT-Kernbereichs (braun) werden die rosa eingezeichneten Flächen benötigt.



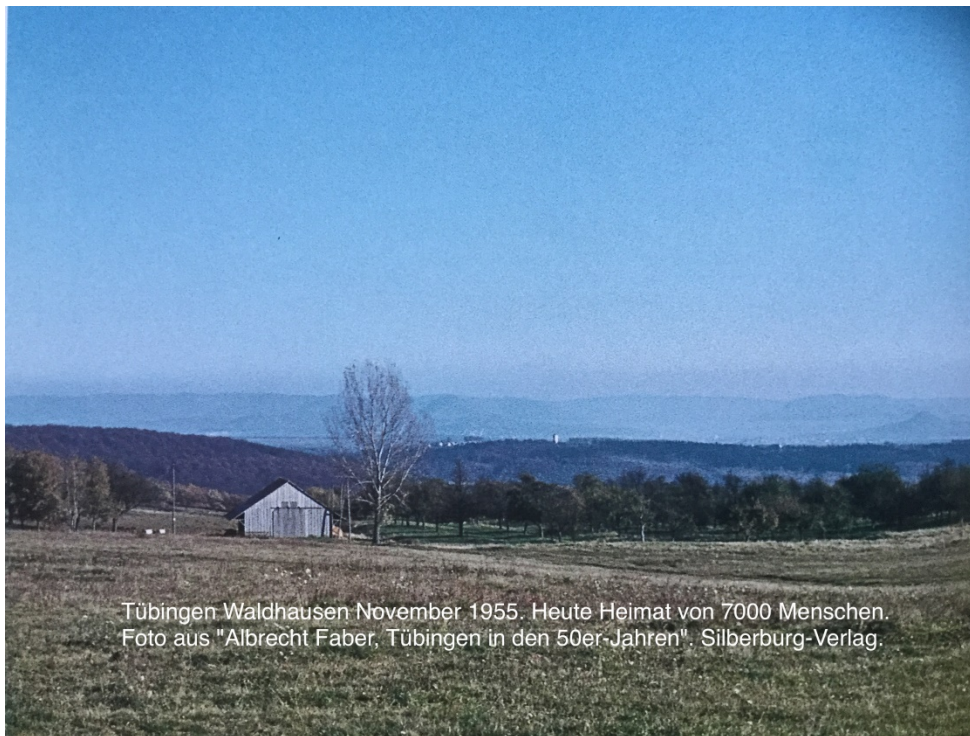
Entwicklungsbereiche Wohnungsbau heute und künftig



Der „Güterbahnhof“ ist im Bau. 500 Wohnungen und Gewerbeeinheiten für ca. 1000 Menschen. Im „Queck-Areal“ und „Saiben“ wird es Platz für ca. 3000 Menschen geben.



Entwicklungsbereiche Wohnungsbau in der Vergangenheit



Z.B. WHO 1955 links und seit ca. 1980

Bevölkerungswachstum Tübingen



Wie Nomaden folgen die Menschen seit alters her guten Arbeitsbedingungen. Diese gibt es in Tübingen. Zusätzlich geht der Trend zur 3-Kind-Familie. Bedarf an Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Person laut Deutschem Bauernverband: 580 m². 2015 gab es in Tü 280 mehr Geburten als Sterbefälle. Der Geburtenüberschuss allein verursacht zusätzlichen Flächenbedarf von über 16 Hektar pro Jahr. Bei verdichteter Bauweise und geringer KFZ-Dichte etwas weniger. Wie da bei 95 000 Einwohnern Schluss sein soll, wie einige behaupten, bleibt deren Geheimnis.

Arbeitsmarktprognose 2030



Beschäftigungsrückgang im

- Verarbeitenden Gewerbe (Albstadt...)
- Handel und
- Verkehr, öffentliche Verwaltung.

Beschäftigungswachstum bei wissensbasierten Arbeitsplätzen

- Gesundheitsberufen,
- leitenden Tätigkeiten,
- Wissenschaftler/innen und
- technischen Berufen (alles Tübingen)

Herausgeber: Bundesministerium für Arbeit und Soziale s, Referat Information, Publikation, Redaktion 53107 Bonn Stand: Juli 2013

. Die Arbeitsmarktprognose zeigt einen wichtigen Grund auf, weshalb Tübingen so unter Druck geraten ist. Das war vor 30 Jahren noch nicht der Fall, da Arbeitsplätze in der Produktion eine wichtigere Rolle spielten (Heute vielfach verlagert in ferne Länder).



Entwicklung Albstadt

Bevölkerung 2000-2014	- 4500
Geburtensaldo 2012	-200
Wanderungssaldo 2012	-120
Saldo Region Durchschnitt +/-	0
Saldo Albstadt	-15%

Hauptwirtschaftszweig: Produktion

Tendenz: Schrumpfend
2000 – 2013 - 2000

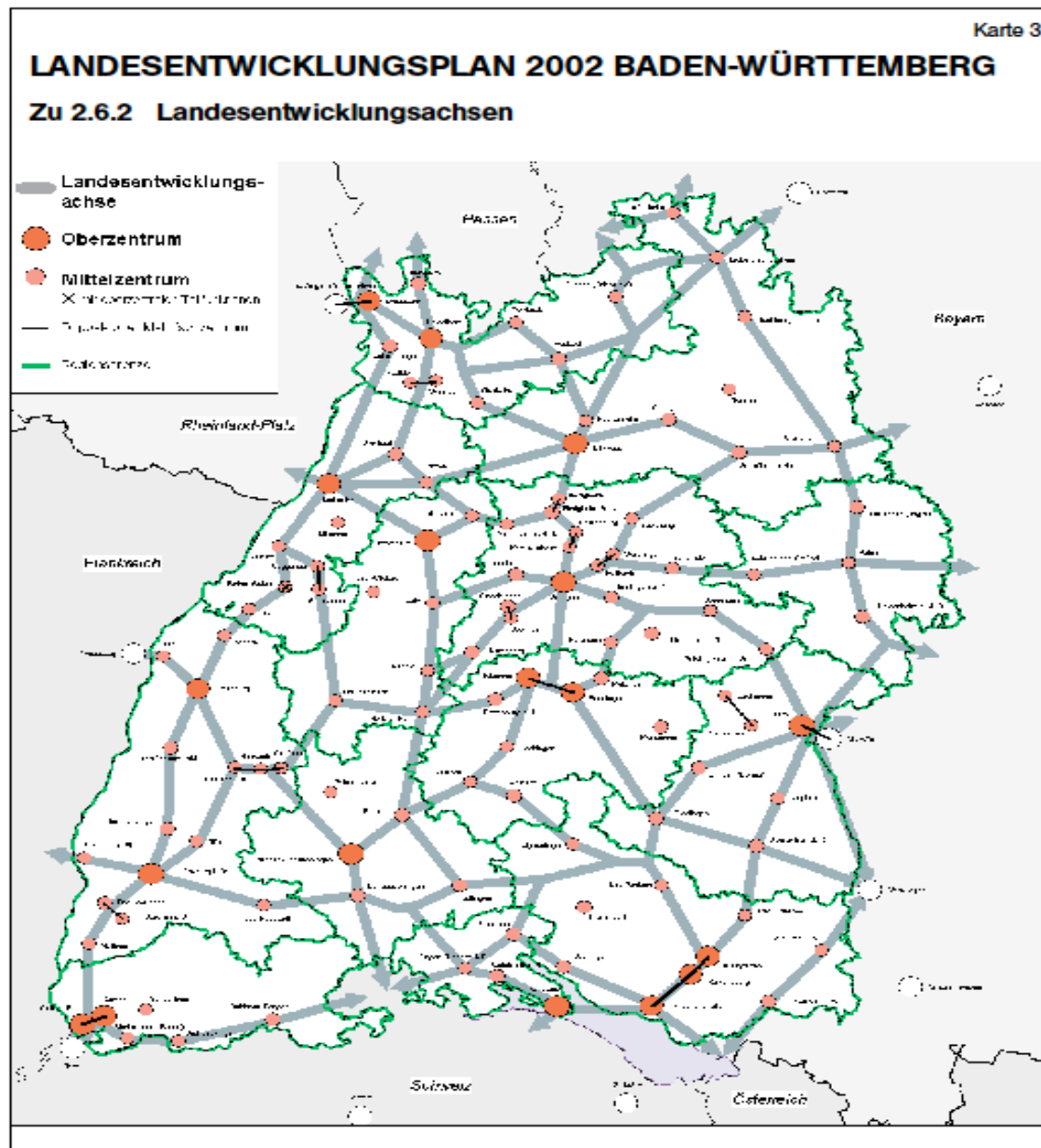
Entwicklung Tübingen

Bevölkerung 2000 – 2014	+ 5000
Geburtensaldo 2012	+ 200
Wanderungssaldo 2012	+ 700
Saldo Region Durchschnitt +/-	0
Saldo Tübingen	+ 12%

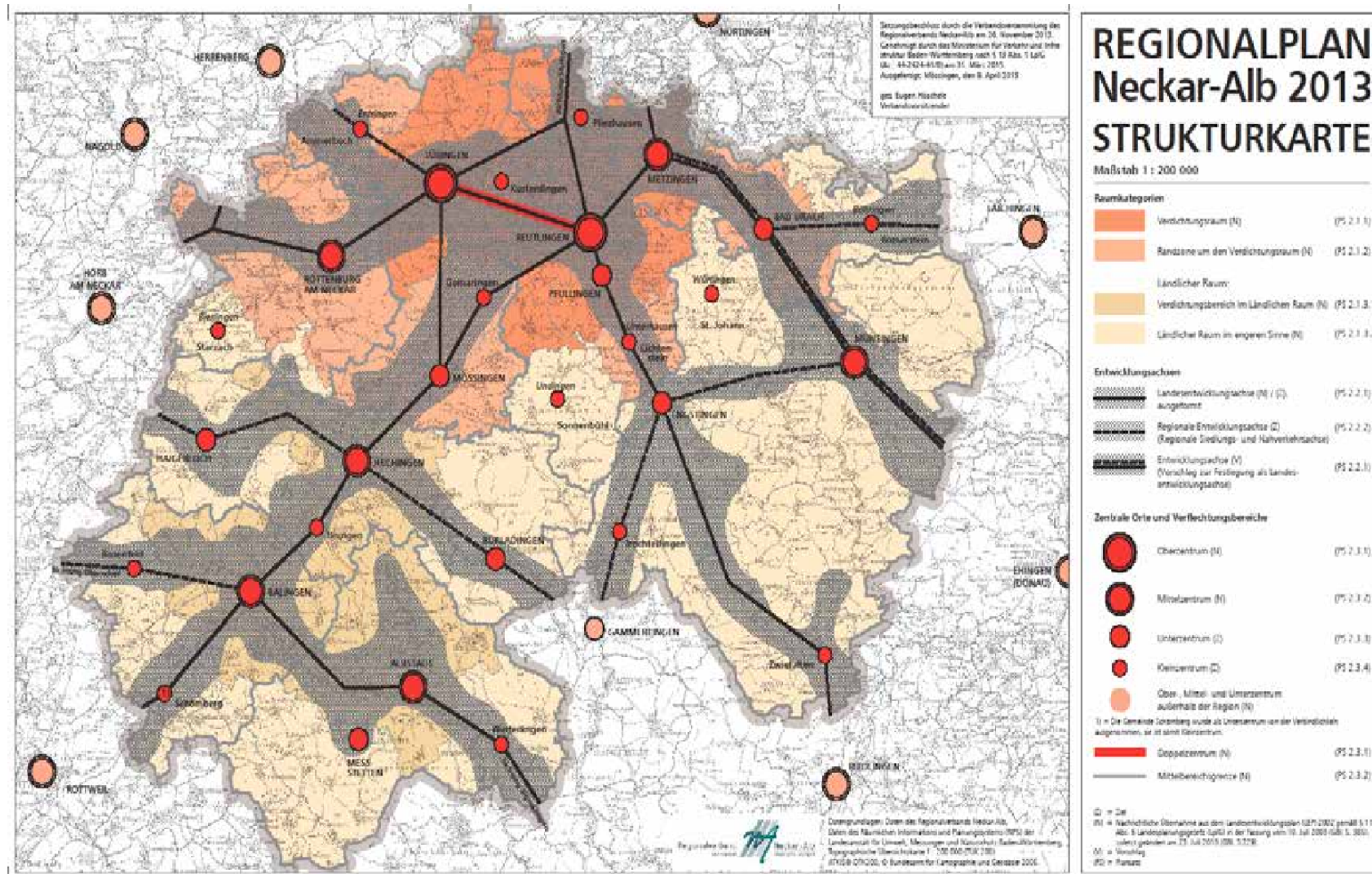
Hauptwirtschaftszweige:
Dienstleistung, Gesundheit,
Wissenschaft

**Tendenz: Stark steigend,
2000 – 2013 + 5500**

Hier werden Auswirkungen dieses Strukturwandels bei der Beschäftigung aufgezeigt. Auch für andere Städte aus unserer Region liegen diese Daten vor. Tübingen steht im Vergleich mit den höchsten Wachstumsprognosen da.



Um einer Zersiedelung der Landschaft entgegen zu wirken soll eine Konzentration der Entwicklung entlang leistungsfähiger Verkehrswege an den Verbindungsachsen zentraler Orte sowie in den Oberzentren stattfinden. Die Achsen sind festgelegt.





Aus: Landesplanungsgesetz, §7 Abs. 2:

Der Landesentwicklungsplan legt die Raumkategorien fest:

- a) Die Verdichtungsräume,
- b) Die Randzonen um die Verdichtungsräume,
- c) Die Landesentwicklungsachsen,
- d) Den ländlichen Raum mit seinen Verdichtungsbereichen.

Das Land legt in Folge der Raumordnungsgesetzgebung des Bundes einen verbindlichen Landesentwicklungsplan fest. Die Regionalverbände verabschieden im Diskurs mit den Kommunen den ebenfalls verbindlichen Regionalplan. Darauf fußen der Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbands Reutlingen – Tübingen, an dem sich die Bauleitplanung der Kommunen orientiert.



Das System der zentralen Orte in der Region:

Kleinzentren: Ammerbuch, Gomaringen, Kusterdingen, ..

Unterzentren: Mössingen,
Haigerloch, Burladingen,...

Mittelzentren: Rottenburg, Hechingen, Balingen,
Metzingen...

Oberzentren: RT-TÜ gemeinsam

Weniger häufig beanspruchte Angebote werden in *Oberzentren* für einen *größeren Einzugsbereich* vorgehalten (z.B. Kliniken, große Einkaufszentren etc.).

Im Bevölkerungsschwerpunkt der Oberzentren soll im Sinn flächensparender Siedlungsentwicklung ein Maximum an Versorgung vorgehalten werden. Damit wird erreicht, dass die meisten Menschen kurze Wege haben und der ländliche Raum von Zersiedelung verschont wird. Gleichzeitig droht der ländliche Raum dadurch „abgehängt“ zu werden. Ein Spannungsverhältnis.



Das tägliche Chaos Einpendlerverkehr



Der Energieverbrauch pro Person im MIV ist hoch und im Widerspruch zu den Zielen der Energiewende. Flächenverbrauch und Unfallgefahr sind vergleichsweise hoch.

Die RegionalStadtbahn (RSB)

**Umsteigearm von der Region in die Zentren und zurück.
Auf Bahnstrecken mit 15 000 Volt Wechselstrom. In der Stadt mit 750 Volt Gleichstrom.**

Das Ziel des Zuges hier ist Achern.

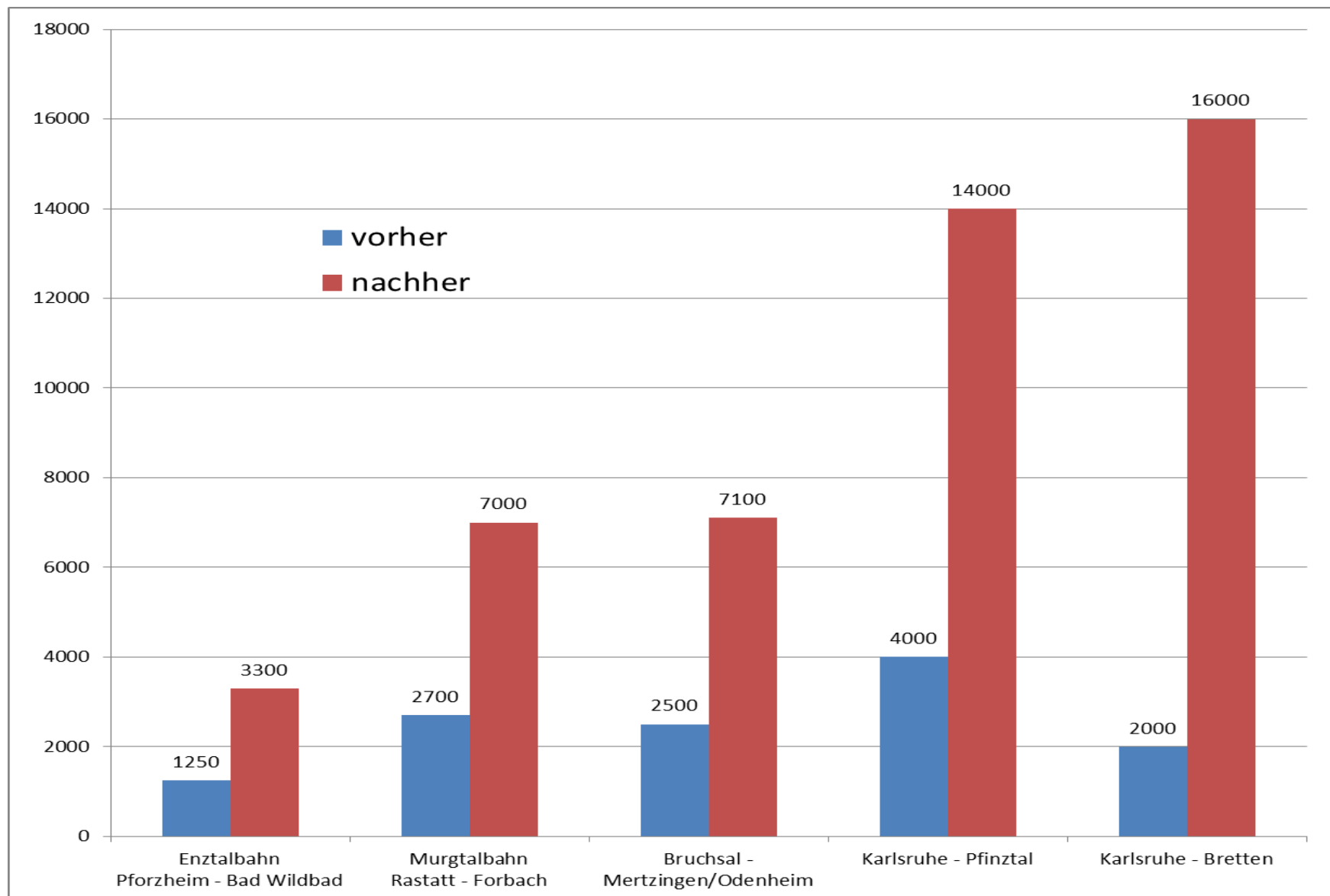
**Die Entfernung von der abgebildeten innerstädtischen Haltestelle: 60 km.
Ideal für Ein- und Auspendler.**

Bis 106 Sitzplätze. In Doppeltraktion 212 Sitzplätze (und 274 Stehplätze). Energieverbrauch pro Person gering.



Nachfrageentwicklung vorher/nachher Region Karlsruhe

Blau: Nur Eisenbahnstrecke. Rot: Mit Innenstadtanbindung





Flächenverbrauch verschiedener Verkehrsarten pro beförderter Person

Steigt die Auslastung auf 80 Prozent oder höher, ist der ÖPNV mit Abstand das flächeneffizienteste Verkehrsmittel.

Martin Randeloff, 2014 | Analyse Fußgänger- und Radverkehr, ÖPNV, Schienenverkehr, Straßenverkehr, urbane Mobilität.



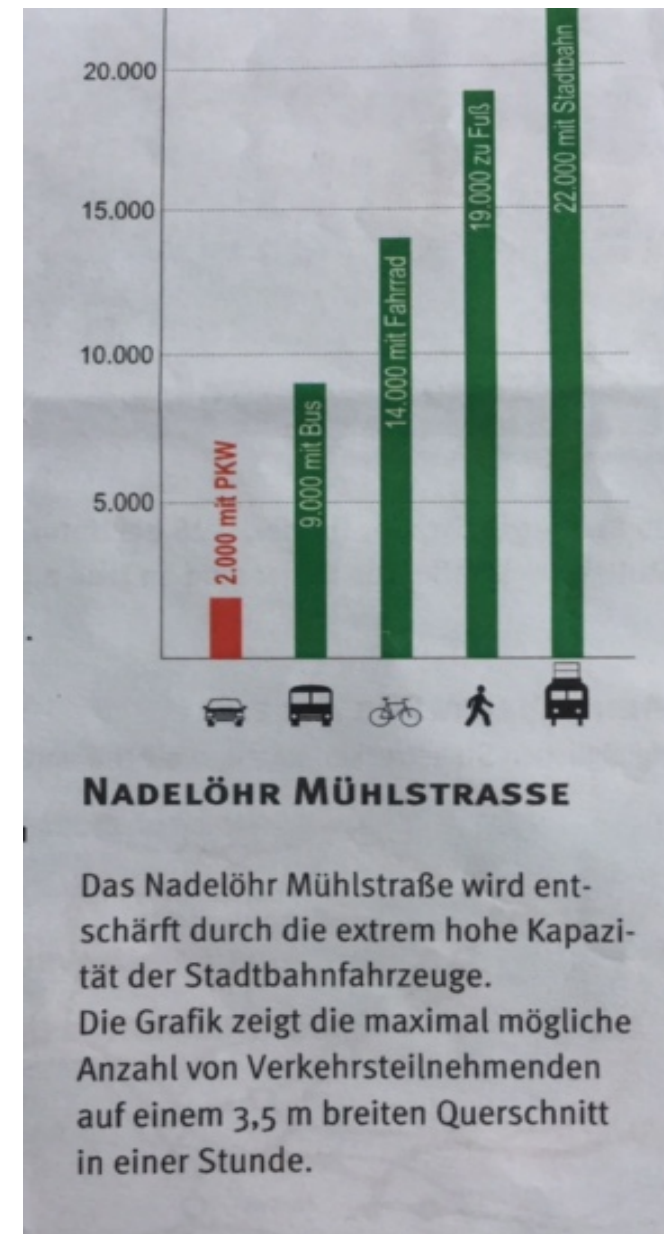
Nadelöhr Mühlstraße mildern:



Mit Hilfe des leistungsfähigen Stadtbahnsystems können die Tübinger Verkehrsprobleme erheblich gemildert werden.

Elektrisch, ruhig, platzsparend, energieeffizient.

2800 Busse befahren täglich die Neckarbrücke und die Mühlstraße. Mit der RSB kann ein großer Teil davon entfallen.



Anstatt so



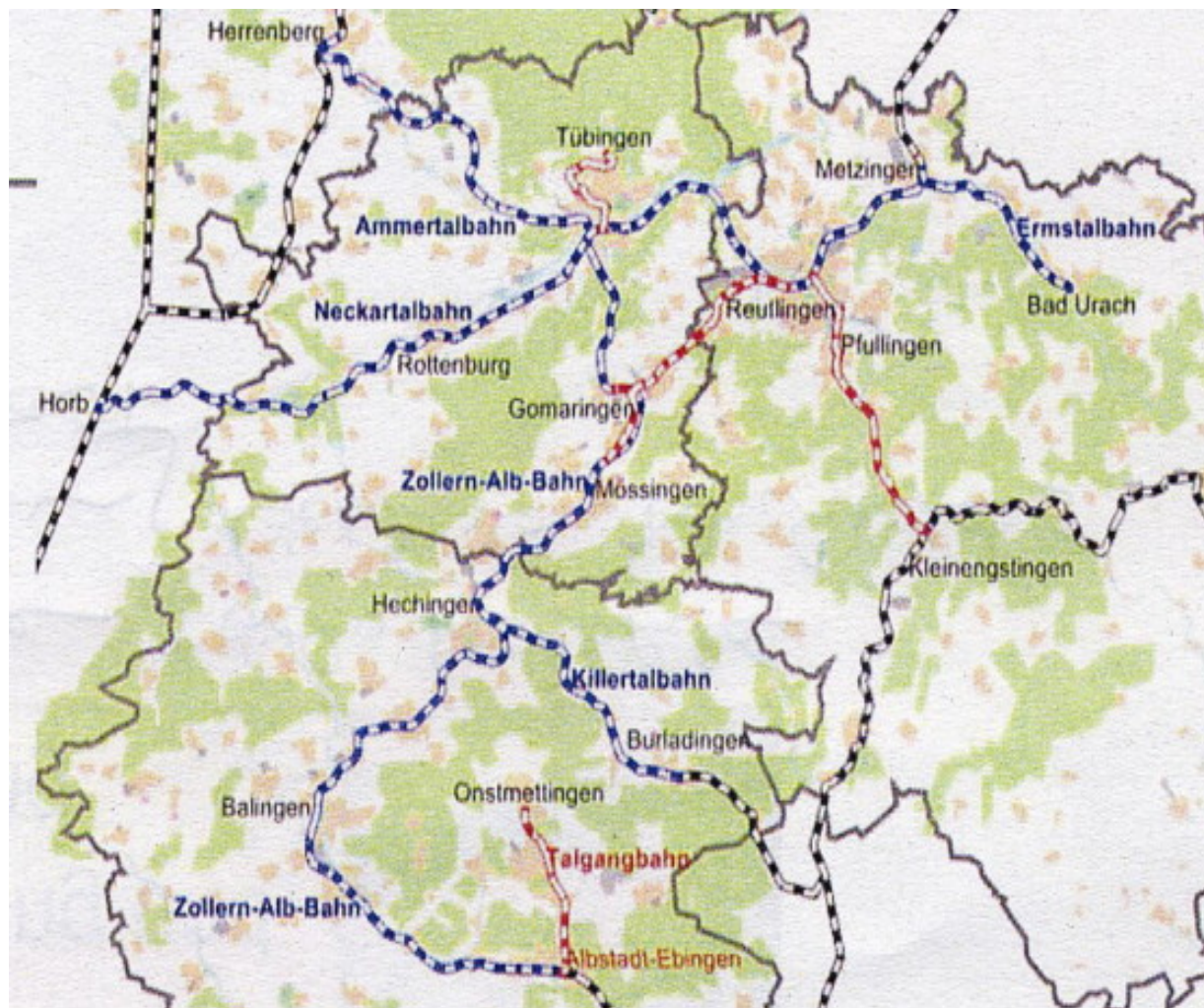
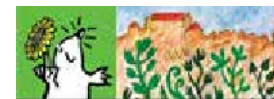
besser so



Der benötigte Trassenbreite ist trotz deutlich höherer Kapazität geringer als beim nicht spurgebundenen Bus. 40 cm genügen zwischen zwei Stadtbahnfahrzeugen.

Weniger Raumbedarf, höherer Komfort. Barrierefrei, mehr Sitzplätze, umweltfreundlich. Auf lange Sicht kostengünstiger pro befördertem Fahrgast.

Das geplante Gesamtnetz

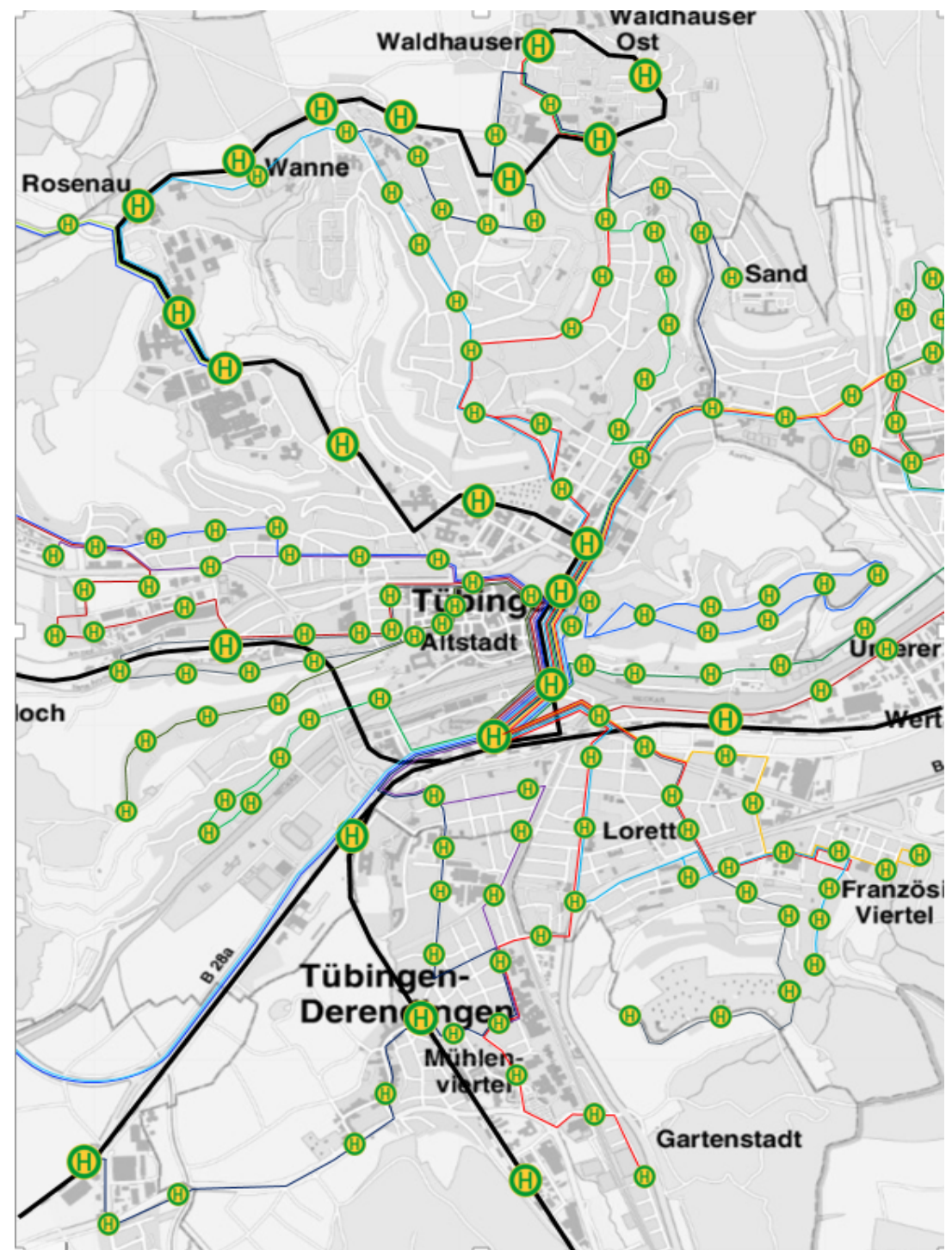


Blau: Vorhandene Bahnstrecken werden elektrifiziert. Rot: Neubaustrecken.
Vielfach umsteigefreie Verbindungen mildern des Siedlungsdruck auf Tübingen.

Die Innenstadtstrecken und Haltepunkte.

Neue Haltepunkte an vorhandenen Bahnstrecken.

Genaue Pläne einschließlich neuem Busnetz werden ab April 2018 in die Beteiligung gegeben.





Stadtbahn und Stadtgestaltung.
Links Heilbronn. Das Stadtentrée. Die Visitenkarte.
Rechts Tübingen. Hier soll die Bahn in die Stadt fahren.



Notwendiger Ersatz der Neckarbrücke

Schwäbisches Tagblatt, 18.11.16



Die Bögen der Eberhardsbrücke sind aus Stampfbeton. Eine Stadtbahn drüberfahren zu lassen, wäre zu riskant, sagen Gutachter. Bild: Metz

„Kein Statiker unterschreibt, dass die Brücke hält.“

Boris Palmer

Tübinger Oberbürgermeister

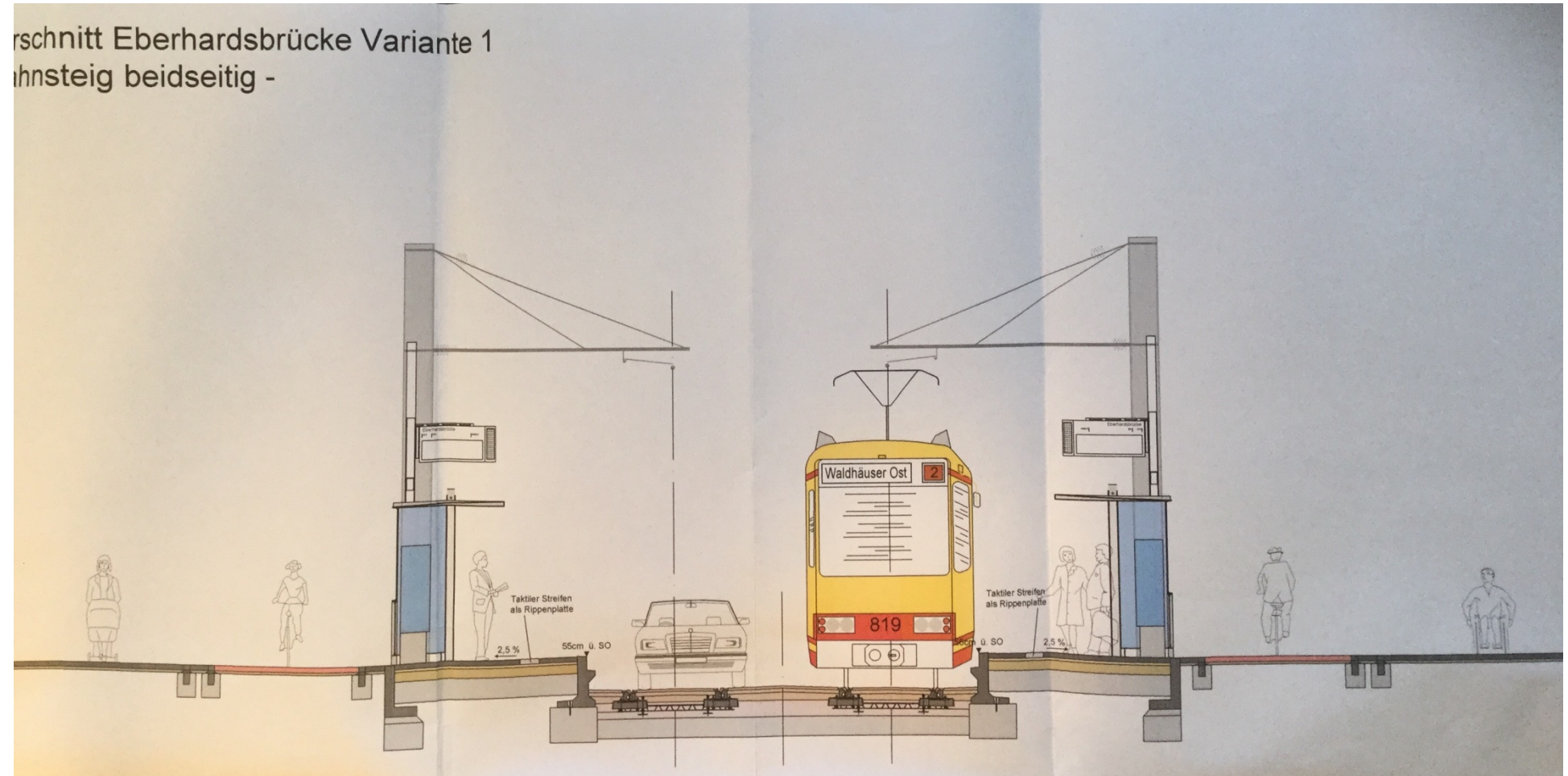
Neckarbrücke trägt Bahn nicht

Nahverkehr Eine Machbarkeitsstudie zeigt die Schwächen des 115 Jahre alten Bauwerks in Tübingen auf. Für eine Regionalstadtbahn wäre ein teurer Neubau nötig. Von Gernot Stegert

Die Neckarbrücke besteht aus vielen Einzelteilen. Durch die hohe Busfrequenz muss der Belag ständig repariert werden. Ein einmal notwendiger Ersatz käme die Stadt ohne Stadtbahn teurer, da zu erwartende Zuschüsse geringer ausfallen würden.

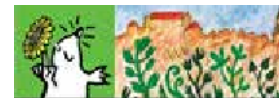


Barrierefreie Haltestelle Eberhardsbrücke.



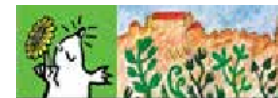
Die Stadtbahn als Pulkführendes Fahrzeug mit dem Bus und dem MIV auf gleicher Spur.
Mehr Platz für Rad- u. Fußverkehr. Ohnehin einmal erneuerungsbedürftige Brücke wird mitfinanziert.

Quelle: Mailänder Consult GmbH, Karlsruhe. , Fachbereich Planen, Entwickeln, Liegenschaften, Tübingen



Von der Wilhelmstrasse in die Gmelinstrasse







Übervolle Busse in der Hauptverkehrszeit

Im Bus:
Oft kein Sitzplatz.
Mehrere Busse =
mehrere Fahrer =
hohe Kosten





Modul 1 Bad Urach-Herrenberg ist planfestgestellt und beantragt



Kosten Modul 1 ca. € 115 Mio. Nutzen = € 161 Mio.
Zum Vergleich: 6,7 km B28 Tü-Rottenburg € 29.3 Mio.
Kosten-Nutzen Regionalstadtbahn knapp 1,4.



Hier wird der Haltepunkt Güterbahnhof entstehen



Dadurch möglich und mitfinanziert: Rad- Fußwegunterführung. Verbindung bis zur Gartenstraße.

Nächste Schritte:



Vorstellung Vorplanung Innenstadtstrecke.

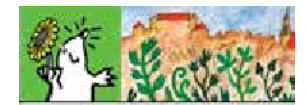
Gründung einer Regionsweit tätigen Projektgesellschaft.

Faire Finanzierungsvereinbarung. Über Jahre hinweg unter Zuschuss von über 70% Bundes- und Landesmitteln ist die Finanzierung für die gesamte Region gut machbar.

Bildung einer zweckgebundenen Rücklage für die Innenstadtstrecke oder Alternative (z.B. aus den unvorhergesehenen Mehreinnahmen aus der Gewerbesteuer 2017: 10 Millionen Euro).

Bis 2020 Untersuchung von Alternativen. In 2020 Bürgerentscheid.





Die Regionalstadtbahn hilft, Entwicklungschancen bzw. Entwicklungsdruck über die Region Neckar-Alb zu verteilen

Tübingen
Immobilienpreise gehen durch die Decke, Wohnen wird für viele unbezahlbar.



Z.B. Albstadt / Onstmettigen
Im Ort vielfach Leerstand und Entwertung von Liegenschaften.

„Nähe Stadtbahnhaltestelle“ wirbt für eine gute Adresse. „Nähe Bushaltestelle“ kaum.

Wie zukunftsfest ist das System „RegionalStadtbahn“ ?



Space Required to Transport 48 People



Car



Electric Car



Autonomous Car

Source: Cycling Promotion Fund

Stadtverband MV 21.3.2018

Studien zur Zukunft der Mobilität:



MEGAFON

Modellergebnisse geteilter
autonomer Fahrzeugflotten
des öffentlichen Nahverkehrs
Auftraggeber Verband
Deutscher
Verkehrsunternehmen e. V.
Stuttgarter Straßenbahnen AG
Verkehrs- und Tarifverbund
Stuttgart GmbH

Zuwendungsgeber Ministerium für Verkehr
Baden-Württemberg
Stand 12. Dezember 2016



Ein Ergebnis beider Studien: Autonom fahrende und intelligent vernetzte Fahrkabinen sind ein Teil zukünftiger Mobilität. Im dünn besiedelten ländlichen Raum können diese den ÖPNV als Zubringer zur Schiene deutlich verbessern. Für Verdichtungsräume kaum geeignet wegen zu hohen Platz- und Energiebedarfs.

Fraktion AL/Grüne zur Milderung der Folgen des Siedlungsdrucks und zum sparsamen Umgang mit Siedlungs- und Verkehrsflächen:



Initiierung Interfraktioneller Antrag: „Vorplanung Innenstadtstrecke Regionalstadtbahn“, 4/15

Verkehrskonzeption für Schnarrenberg, Morgenstelle und Obere Viehweide.

Bezuschussung umsteigefreie Direktbusse aus dem Umland z.B. Gomaringen, Kusterdingen, Schnarrenberg, bis das Stadtbahnssystem kommt.

Faltblatt zur Regionalstadtbahn

Antrag Wohnungsbau 11/2015

-Kernstadt: 25% der Neubauwohnungen (Fläche) wird 30% unter Mietspiegel angeboten

-Teilorte: 15% der Neubauwohnungen (Fläche) wird 30% unter Mietspiegel angeboten

-Minstdichte von 150 EW/ha Kernstadt, 100EW/ha Teilorte

-Leerstandssatzung zur Aktivierung vorhandenen Wohnraums.

Interfraktioneller Antrag: „Entwicklung Hechinger Eck Innovative, kostengünstige Wohnformen, Wohnungsbaugenossenschaften“ 2/16

Antrag „Kostengünstig und nachhaltig bauen UND betreiben“ für bezahlbare Nebenkosten 9/16

Antrag „Städtebaulicher Entwicklungsbereich Queckareal“ gemeinsam mit SPD 10/16-

Initiierung vorbildlicher Stellplatzsatzung. Bei vorliegender Verkehrskonzeption dürfen statt 1.0 nur 0.4 Stellplätze pro Wohnung errichtet werden.

„Hürde“ bei Gewerbeflächen: Vor Neuausweisung muss nachverdichtet werden.

Schonung der Kiesäcker, Herausnahme aus dem Flächennutzungsplan (FNP).

Initiierung interfr. Antrag Herausnahme westlicher Steinenberg aus dem FNP und Beantragung Naturschutzgebiet.

Stellplatzsatzung (s.o.) auch für Gewerbegebiete.

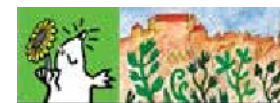


Alle Jahre wieder...



**...saust der
Presslufthammer nieder
oder „Die Veränderung der
Landschaft“.** Ausschnitt der Bildmappe des
Schweizer Künstlers Jörg Müller , 1973





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit