

Projekt E-Bike-City

Presentation

Author(s):

Axhausen, Kay W. 

Publication date:

2023-04

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000606124>

Rights / license:

In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

Preferred citation style

Axhausen, K.W. (2023) Projekt E-Bike-City, DAV-Personalversammlung,
Zürich, April 2023.



Projekt E-Bike-City

KW Axhausen

IVT

ETH

Zürich

April 2023

DBAUG

ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Dilemma der Verkehrspolitik

Grundannahme

Verkehrsnachfrage (PKm oder TKm) ist ein

normales Gut

d.h. sie wächst mit

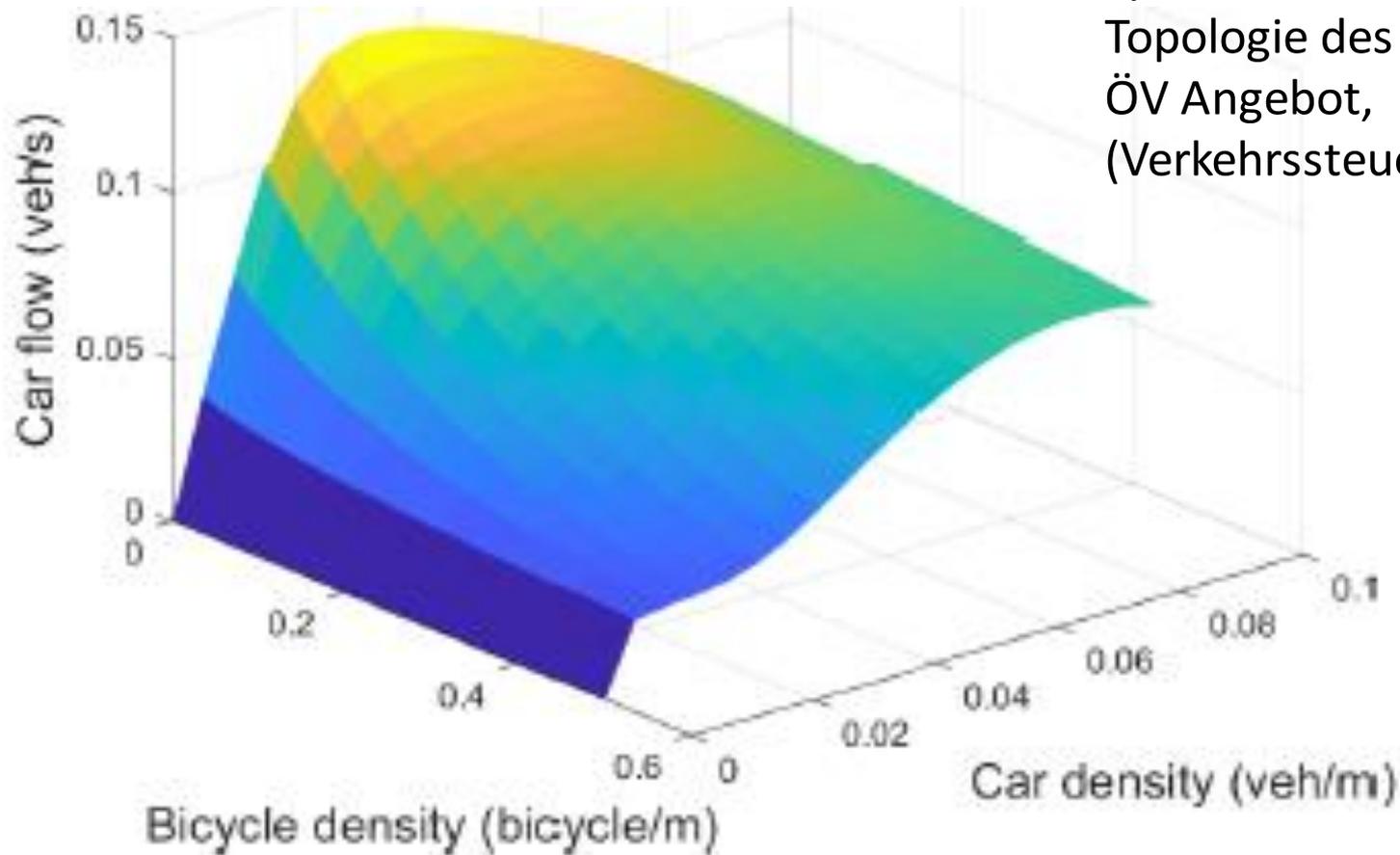
- **sinkenden persönlichen “generalisierten Kosten”**

Welches Dilemma?

- Höhere Erreichbarkeit beschleunigt das Wachstum der Wohlfahrt und das sozialen Kapitals
- Ungenutzte Kapazität in den Nebenzeiten lädt zu ihrer Nutzung ein. Die Kapazität wird für die Spitzen bereitgestellt.
- Zusätzliches Verkehrswachstum durch fallende Kosten der E-Fahrzeuge, automatischen Fahrzeugen, aber auch des ÖV
- Heimarbeit verringert die Bindung an den ÖV, Arbeitsplatz
- CO₂ Ziele
- Zersiedlung
- PKm/TKm Wachstum und Staus

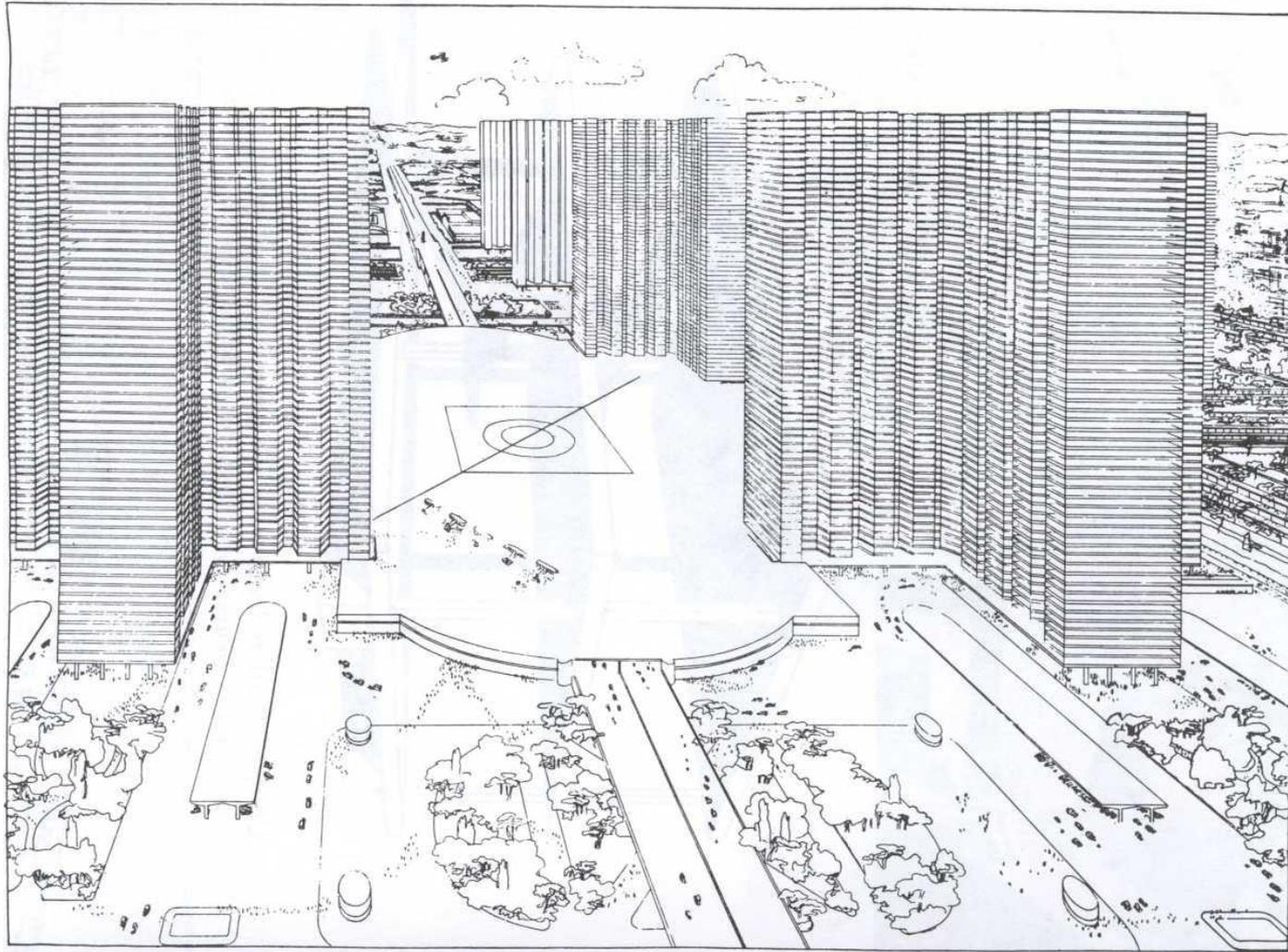
Fast fixe Kapazität der städtischen Netze =

Kreuzungsdichte,
Spurkilometer
Topologie des Netzes,
ÖV Angebot,
(Verkehrssteuerung)



Woran hatten wir uns bisher orientiert?

Vergangene radikale Träume: Le Corbusier's City radieuse



Vergangene radikale Träume: Autobahnen



Dr. Wolf Strache, Public domain, via Wikimedia Commons

Über was sprechen wir heute?

Über was sprechen wir heute ?

- *Mobility pricing* (Nutzung, Parkieren, CO₂, Lärm)
- MaaS
- E-Fahrzeuge
- Automatische Fahrzeuge
- Mehr Strassen
- Mehr Schienen

Autoarme, -freie Städte ?

- 15 min Stadt ?
- net-zero CO₂ Stadt ?
- Eine e-Bike Stadt ?

Eine e-Bike Stadt ?

Die Entwurfsidea für die e-Bike-Stadt

- 50% des Strassenraums für den “Umweltverbund”
- Erreichbarkeiten für alle sollen gleich bleiben
- ÖV für die grösseren Nachfrageschwankungen

Was müssen wir prüfen, entwickeln für die e-Bike-Stadt ?

- Optimale Einbahnstrassennetze
- Gestaltung des Strassenraums
- Umbaukosten
- Verkehrsverhalten der e-Bike-Besitzer heute
- Wirkung auf den Alltag
- CO₂ – Bilanz und aktuelle LCA für alle Verkehrsmittel
- Akzeptanz
- Verkehrserzeugung und –mengen in der e-Bike-Stadt
- Erreichbarkeiten
- Güterverkehr
- Sicherheit
- Anschluss der Agglo

Fragen?

- www.ivt.ethz.ch
- ebikecityethz.ch
- ebis.ethz.ch