

I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium Bau- und Werkausschuss	Termin	Status öffentlich - Kenntnisnahme
---	---------------	---

Verkehrsentwicklungsplan Fürth: Sachstandsbericht

Aktenzeichen / Geschäftszeichen

Anlagen:

Beschlussvorschlag:

Der Vortrag des Baureferenten diene zur Kenntnis.

Sachverhalt:

Ausgangslage:

Mit Beschluss vom 28.01.2015 wurde die Verwaltung der Stadt Fürth beauftragt, einen Verkehrsentwicklungsplan zu erstellen.

Die gutachterliche Überprüfung des vorhandenen Verkehrsmodells mündete in dem Vorschlag, ein neues, detailliertes Verkehrsmodell erstellen zu lassen (Beschluss des BWA am 17.06.2015).

Darüber hinaus hat die infra fürth verkehr gmbh ab dem Jahr 2005 umfangreiche Haushaltsbefragungen zum Mobilitätsverhalten durch die Firma Socialdata durchführen lassen. Hierbei sind fast 20.000 Personen mit Wohnsitz in Fürth befragt worden. Das Mobilitätsverhalten von 1.700 Personen wurde besonders intensiv erfasst. Damit ergab sich die Chance, auf einen relativ großen Datenbestand zuzugreifen, der „nur noch“ spezifisch ausgewertet werden musste.

Sachstand:

Das **Verkehrsmodell** wird derzeit von der Ingenieurgruppe IVV Aachen/Berlin überarbeitet. Folgende Arbeitspakete sind beauftragt:

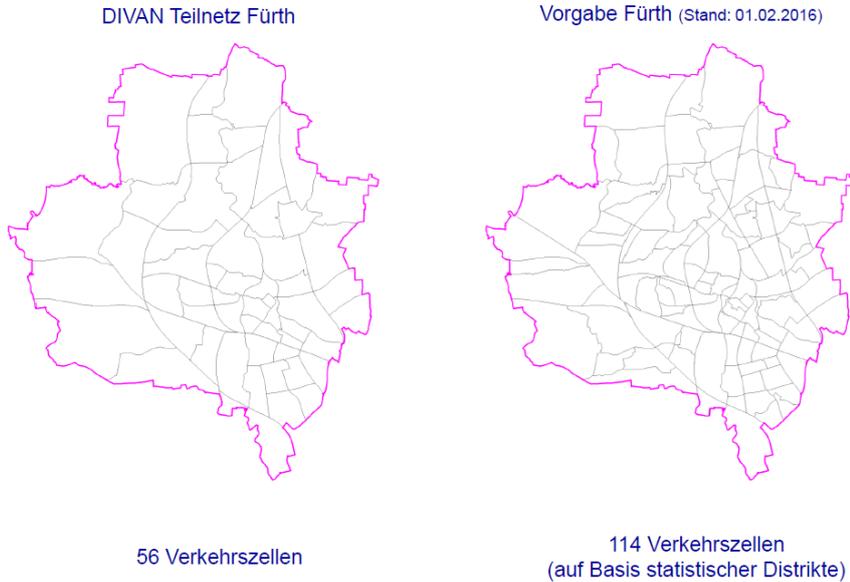
1. **Neueinteilung der Verkehrszellen:**
2. **Aufbau des Straßennetzmodells:**
3. **Integration des ÖV-Netzes**
4. **Integration des Fahrradnetzes**
5. **Aufbau des Verkehrsnachfragemodells Analyse 2015**

1. **Neueinteilung der Verkehrszellen:**

Die bisherige Verkehrszelleneinteilung mit 56 Verkehrszellen im Stadtgebiet Fürth ist zu grob und wird auf mindestens 114 Verkehrszellen vergrößert.

Ausgangssituation Verkehrszellen Stadt Fürth

4



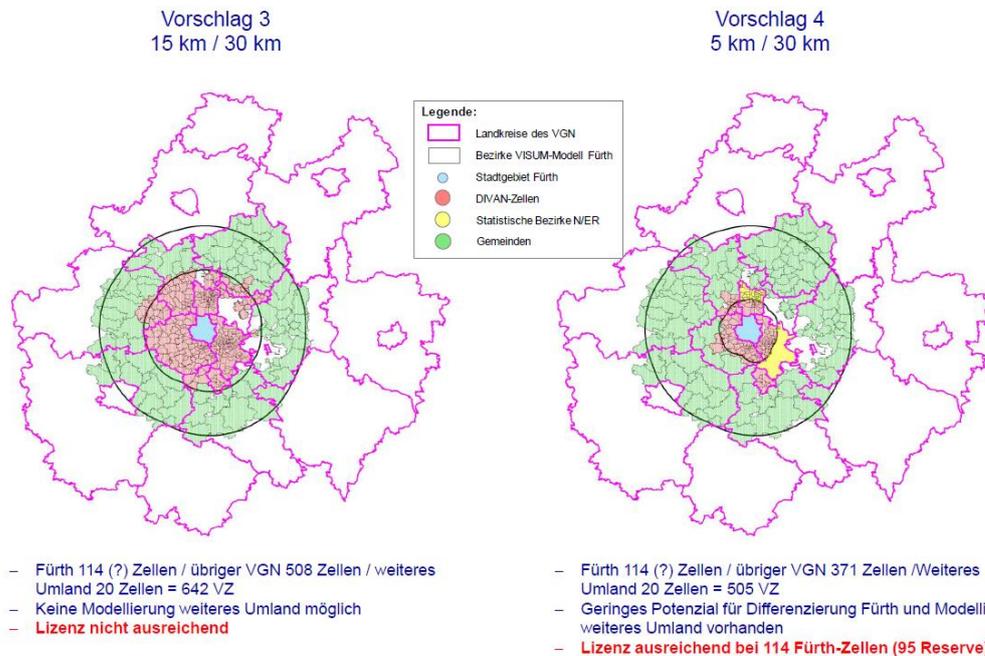
Verkehrsmodell Stadt Fürth

18.02.2016

Die umgebenden Städte und Landkreise werden entfernungsabhängig mit abnehmender Detaillierung eingearbeitet.

Räumliche Differenzierung der Umlandzellen von Fürth
entfernungsabhängige Größenstaffelung

10



- Fürth 114 (?) Zellen / übriger VGN 508 Zellen / weiteres Umland 20 Zellen = 642 VZ
- Keine Modellierung weiteres Umland möglich
- **Lizenz nicht ausreichend**

- Fürth 114 (?) Zellen / übriger VGN 371 Zellen / Weiteres Umland 20 Zellen = 505 VZ
- Geringes Potenzial für Differenzierung Fürth und Modellierung weiteres Umland vorhanden
- **Lizenz ausreichend bei 114 Fürth-Zellen (95 Reserve)**



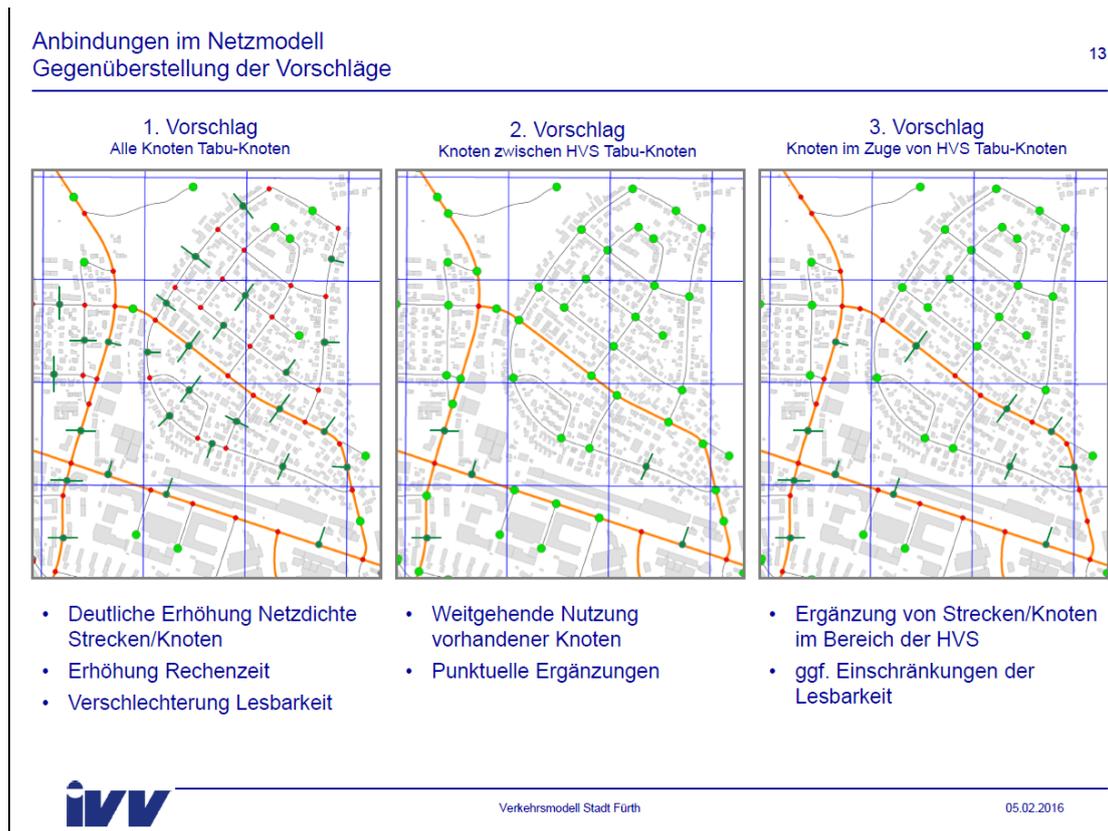
Verkehrsmodell Stadt Fürth

18.02.2016

2. Aufbau des Straßennetzmodells:

Die Netzdichte, die Anbindungen der Verkehrszellen und die Netzattribute werden

verfeinert.



Die Arbeitspakete 3-5 werden im Anschluss erarbeitet.

Die Beschaffung der für das Verkehrsmodell erforderlichen **Strukturdaten** (z. B. Einwohner, Beschäftigte und Schüler) erweist sich als zeitaufwändiger als ursprünglich angenommen.

Umfangreiche zusätzliche **Verkehrszählungen** und vor allem zeit- und kostenintensive Befragungen sind nach heutigem Stand nicht erforderlich. Die Verkehrszählungen im Fürther Stadtgebiet werden seit einigen Jahren mit automatischen Video oder Radargeräten erfasst und weitgehend automatisiert ausgewertet. Reihum werden dazu wichtige Knotenpunkte in den Sektoren Innenstadt, Südstadt, Südwest, Nordwest und Nordost erfasst, so dass die Zählwerte sowohl ausreichend aktuell als auch hinreichend genau und belastbar sind. Die Verkehrszählungen dienen dazu, die mit Hilfe der Strukturdaten und der Verkehrsverhaltensdaten errechneten Verkehrsmengen (Verkehrserzeugung), die auf die Ziele verteilt und die verschiedenen Verkehrsmittel aufgeteilt werden, anschließend mit den auf das im Modell vorhandenen Wegenetz abzugleichen und so das Modell an die realen Gegebenheiten anzupassen (Kalibrierung).

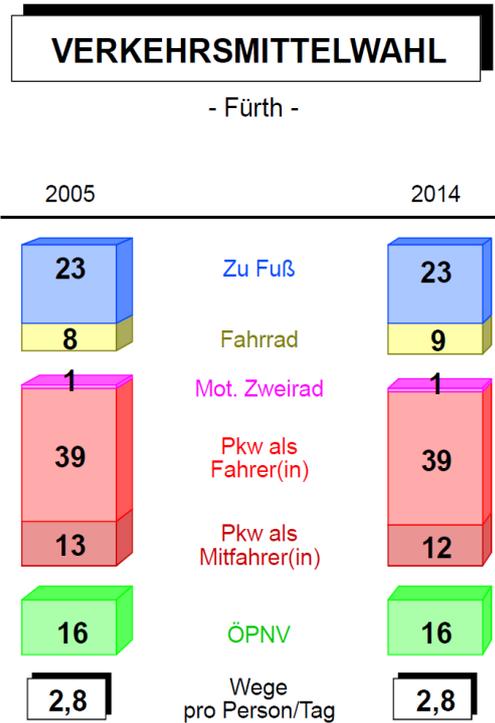
Um differenzierte Aussagen zu den **Verkehrsverhaltensdaten** der Fürther Bevölkerung machen zu können, wurde ein Auftrag an Socialdata München, die im Zuge von Haushaltsbefragungen für die infra fürth verkehr gmbh seit 2005 erhobenen Daten für den VEP Fürth vertieft auszuwerten, vergeben. Dieser besteht aus einer sogenannten Kohortenanalyse und stadtbezirksspezifischen Auswertung zur Verkehrsmittelwahl, zur Zielwahl und zu Aktivitäten.

Kohortenanalyse:

Die Analyse des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung der Stadt Fürth nach Alterskohorten für den Analysezeitraum 2005 und 2014 ermöglicht es, diese Auswirkungen auf das Verhalten verschiedener soziodemografischer Gruppen zu untersuchen und zu unterscheiden. Dabei dienen Altersklassen („Kohorten“) als Unterscheidungsmerkmal der soziodemografischen Gruppen. Sie ermöglichen einen Vergleich zu anderen Kohorten zum gleichen Zeitpunkt (Alterseffekt), die Darstellung der zeitlichen Veränderung des Verkehrsverhaltens der Personen

einer Alterskohorte (Kohorteneffekt) und den Vergleich zur gleichen Kohorte zu einem anderen Zeitpunkt (Periodeneffekt).

Betrachtet man z. B. die Anzahl der Wege der Fürther Wohnbevölkerung in den Jahren 2005 und 2014, so ergeben sich auf den ersten Blick keine offensichtlichen Unterschiede:



Erst eine vertiefende Analyse zeigt deutliche Unterschiede. So hat die Weganzahl der jüngeren Wohnbevölkerung eher abgenommen, die der älteren jedoch stärker zugenommen.

MOBILITÄT NACH ALTERSKOHORTEN

- Fürth -

AGE EFFECT		COHORT EFFECT					PERIOD EFFECT		
GESAMT	Wege pro Person/Tag	A UNTER 10 JAHRE	B 10 - 19 JAHRE	C 20 - 29 JAHRE	D 30 - 39 JAHRE	E 40 - 49 JAHRE	F 50 - 59 JAHRE	G 60 - 69 JAHRE	H 70 JAHRE UND ÄLTER
2,8	2005	2,5	2,6	2,9	3,1	3,1	2,9	2,7	2,3
↓		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2,8	2014	2,4	2,5	2,7	3,0	3,0	2,9	2,8	2,5

Datengrundlage: Personen ab 0 Jahren, Wege bis einschließlich 100 km

Weitere Ergebnisse der Kohortenanalyse liegen für die Aktivitäten, die Verkehrsbeteiligungsdauer und die Wegeentfernung, die Verkehrsmittelwahl sowie den Führerschein- und Pkw-Besitz vor.

Stadtbezirksbenchmarking:

Mit Hilfe der von Socialdata „Stadtbezirksbenchmarking“ genannten Auswertung wurden das Verkehrsverhalten auf Stadtbezirksebene analysiert und anhand der Befragung auch Potenziale für die Nutzung verschiedener Verkehrsmittel ermittelt. Diese Auswertungen liegen bisher für den ÖPNV, den Radverkehr und den Fußverkehr vor. Für den MIV (Fahrer und Mitfahrer) ist die Auswertung beauftragt. Nachfolgend sind beispielhaft einige Ergebnisse dargestellt.

Bezirks-Benchmarking für den ÖPNV in Fürth 2015



VERKEHRSMITTELWAHL NACH BEZIRKEN

- Fürth 2015 / Reihenfolge nach ÖPNV-Anteil -

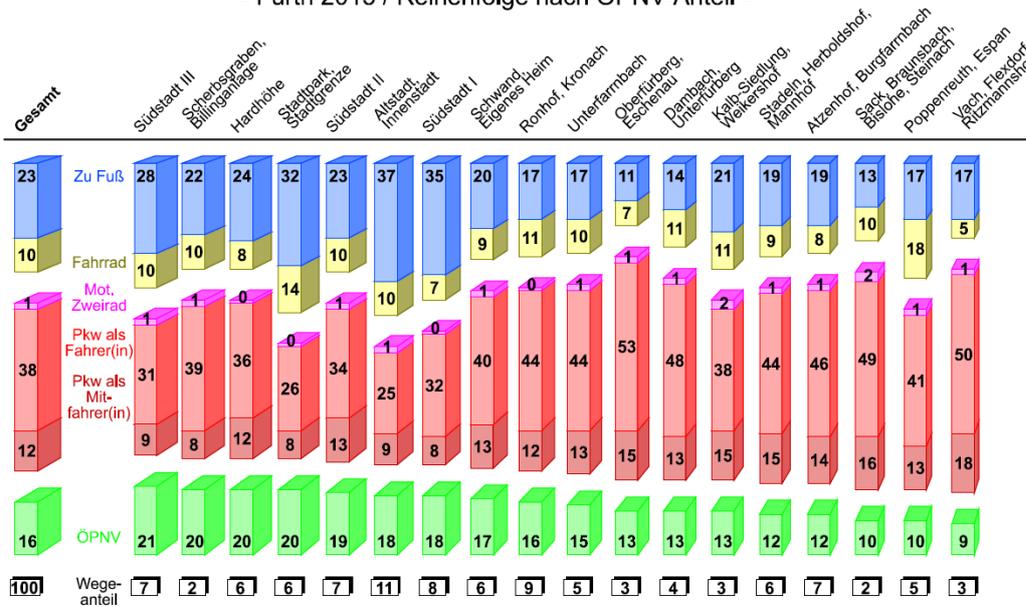


Abb. 13 Verkehrsmittelwahl nach Bezirken 2015

So zeigen sich zwischen den Stadtbezirken deutliche Unterschiede bei der Verkehrsmittelwahl (Zu Fuß zwischen 11% und 37%, Fahrrad zwischen 5% und 18 %, Pkw-Fahrer zwischen 25% und 50%, Pkw-Beifahrer zwischen 8% und 18 %, ÖPNV zwischen 9% und 21%), ebenso bei den Aktivitäten, Unterwegszeiten, Wegen und Entfernungen sowie der räumlichen Orientierung.

MOBILITÄT

- Fürth 2015 / Reihenfolge nach ÖPNV-Anteil -

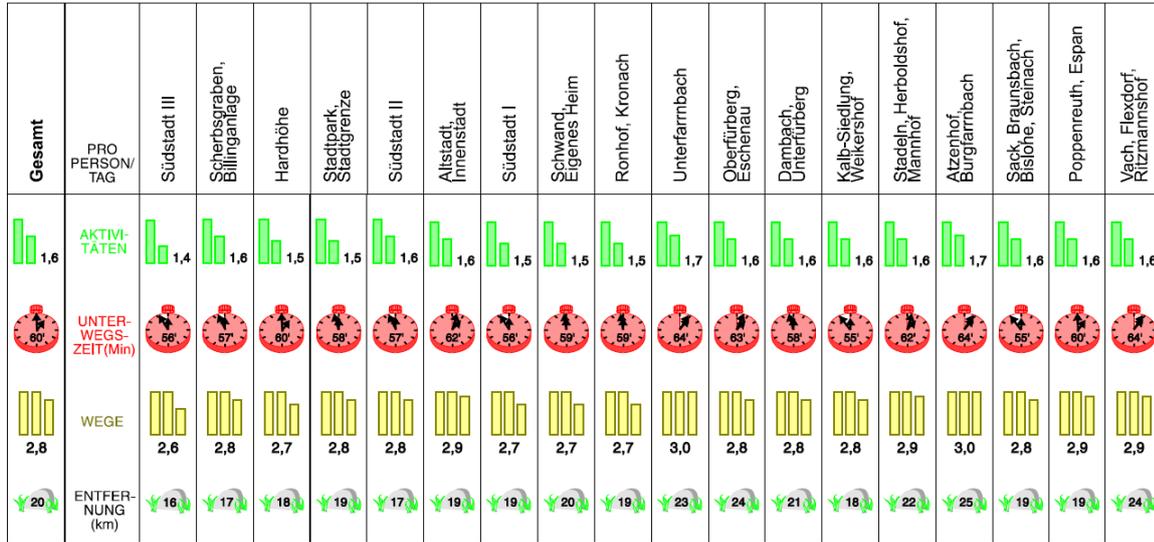


Abb. 15 Mobilität nach Bezirken 2015

RÄUMLICHE ORIENTIERUNG

- Fürth 2015 / Reihenfolge nach ÖPNV-Anteil -

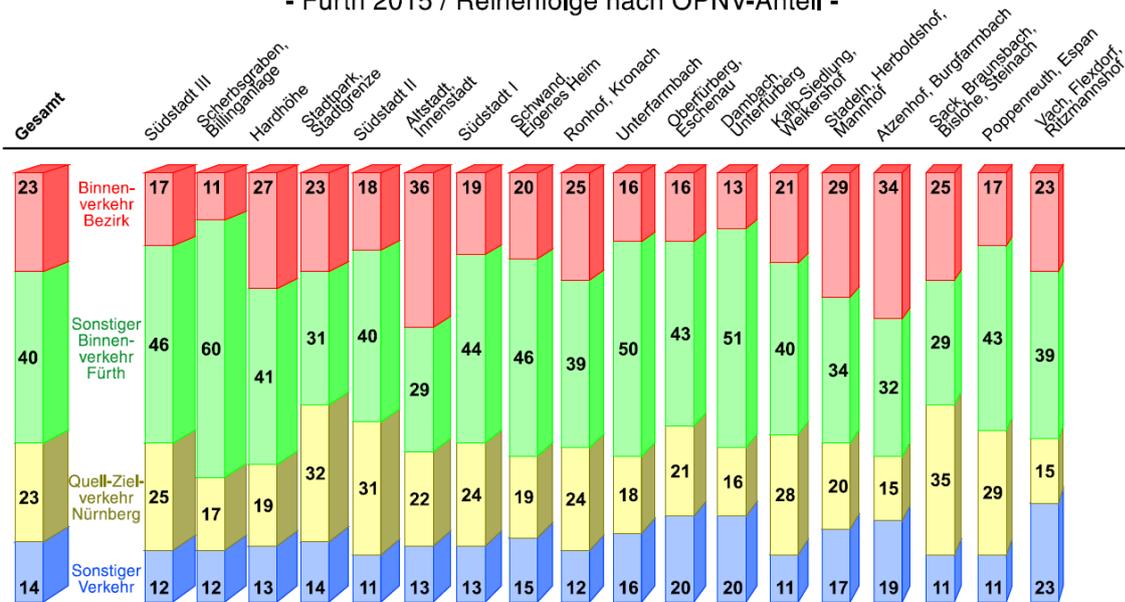


Abb. 17 Räumlicher Bezug nach Bezirken 2015

Anhand der vorliegenden Befragungen konnten auch die Gründe für die Wahl oder Nichtwahl eines Verkehrsmittels erfragt werden. Hieraus kann abgeleitet werden, ob etwa Sachzwänge, Gründe des Angebots (fehlende räumliche oder zeitliche Verfügbarkeit, Dauer), fehlende Information oder Akzeptanz oder eine negative subjektive Bewertung vorliegen. Zudem zeigt sich etwa, dass von den 16% ÖV-Nutzern nur 6% objektiv gebunden, weitere 4% subjektiv gebunden sind. 4 % der ÖV-Nutzer sind wahlfrei, ebenso wie 6 % der Nicht-ÖV-Nutzer.

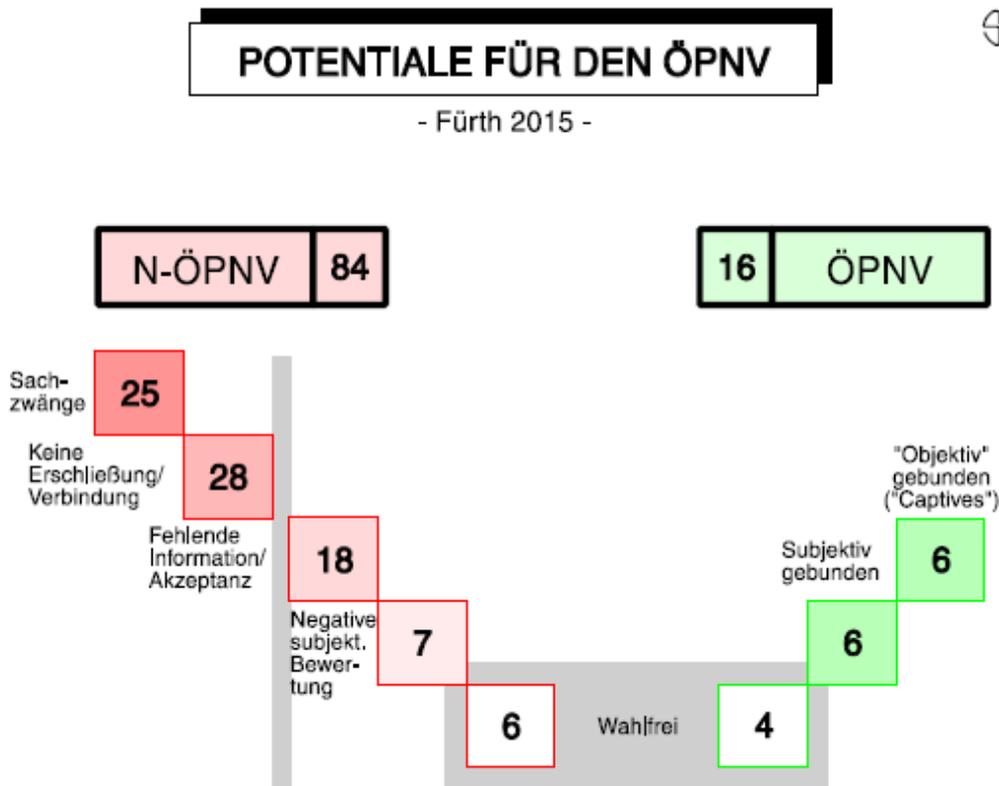


Abb. 5 Potentiale für den ÖPNV 2015 (kurzer Baum)

Auch diese Untersuchungen liegen stadtbezirksfein vor. Daraus lassen sich etwaige Handlungsfelder für eine mögliche Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens ableiten.

Weiteres Vorgehen:

Sobald das Analyseverkehrsmodell vorliegt, können die weiteren Schritte ausgeschrieben werden. Dazu gehören die Erstellung des Prognosemodells für den Prognosehorizont 2030 sowie die anschließende Ausarbeitung und Bündelung von Maßnahmen zu Planfällen sowie die Wirkungsberechnung und Bewertung von Maßnahmen.

In der Zwischenzeit können die Fragen der verkehrlichen Zielvorstellungen der Stadt Fürth, die für die Maßnahmenbewertung erforderlich sind, die Bausteine des Verkehrsentwicklungsplans sowie die Form der Beteiligung von Bürgern und Interessenvertretern vorbereitet werden.;

Die vorliegenden Auswertungen der Haushaltsbefragungen und weiteren Ergebnisse können zudem wenn gewünscht einem interessierten Kreis einmal detaillierter vorgestellt und erläutert werden.

Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten				
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Gesamtkosten	€	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	€
Veranschlagung im Haushalt						
<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Hst.	Budget-Nr.	im	<input type="checkbox"/> Vwhh	<input type="checkbox"/> Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag:						

Beteiligungen

- II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung
- III. Beschluss zurück an **Stadtplanungsamt**

Fürth, 13.07.2016

Unterschrift der Referentin bzw.
des Referenten

Stadtplanungsamt

