

Fortschreibung des Flächen- nutzungsplanes FNP 2020 - Teil Verkehr -

Flächennutzungsplanung: Prof. Dr. Ing. Gerd Baldauf
Freier Architekt BDA und Stadtplaner

Landschaftsplanung: Planungsbüro Dr. Koch
AG PLANUNG+UMWELT

Prof. Dr. Frieder Luz
Luz Landschaftsentwicklung

Verkehrsplanung: Dr. Brenner
Ingenieurgesellschaft mbH



Stadt Leinfelden-Echterdingen

FNP 2020 - Teil Verkehr

**DR. BRENNER
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
Aalen/Stuttgart**

Impressum

Teil Verkehr:

Auftraggeber

Stadt Leinfelden - Echterdingen
Amt für Umwelt, Grünflächen und Tiefbau
Bernhäuser Straße 13
70771 Leinfelden - Echterdingen

Auftragnehmer

DR. BRENNER
INGENIEURGESELLSCHAFT MHB
Beratende Ingenieure VBI
für Verkehrs- und Straßenwesen
Rathausplatz 2-8
73432 Aalen
Telefon (0 73 61) 57 07-0
Telefax (0 73 61) 57 07-77
Internet: www.brenner-ingenieure.de
E-Mail: info@brenner-ingenieure.de

Bearbeiter

Dipl.-Ing. Ulrich Noßwitz
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Stahl

Aalen, März 2009

Inhalt

Teil 1 Zusammenfassung

1.	GRUNDLAGEN UND VORGEHEN	1
2.	ANALYSE	1
3.	PROGNOSE UND MAßNAHMEN	2
4.	RAHMENKONZEPT ECHTERDINGEN OST	4
5.	ERGEBNISSE	4

Teil 2 Ausführliche Foliendokumentation

1. GRUNDLAGEN UND VORGEHEN

Im Zuge der Flächennutzungsplanung 2020 für die Stadt Leinfelden-Echterdingen werden im interdisziplinären Netzwerk neben Stadtplanung, Grünplanung und Immissionschutz auch verkehrliche Aspekte untersucht.

Der Aufbau einer mit der Stadtentwicklung abgestimmten Verkehrskonzeption erfolgte iterativ und wurde durch eine Projektgruppe, der die betroffenen städtischen Ämter angehören, kontinuierlich begleitet.

Nach der Analyse des Verkehrsaufkommens und dem Aufbau eines Verkehrsmodells wird die Prognose des Verkehrsaufkommens auf Grundlage des Entwurfes des Flächennutzungsplanes erstellt. Anhand des Verkehrsmodells können die Wirkungen verschiedener Maßnahmen im ÖV- und Straßennetz intermodal ermittelt werden. Damit werden für die Flächennutzungsplanung wesentliche Entscheidungshilfen zur Verfügung gestellt. Als Ergebnis werden Zielkonzeptionen vorgeschlagen sowie mögliche Realisierungsstufen und weitere Ergänzungen geprüft.

2. ANALYSE

Für die Verkehrsanalyse wurden Grundlagen aus verschiedenen für die Stadt Leinfelden-Echterdingen erstellten Untersuchungen, Gutachten und Zählungen verwendet und durch weitere aktuelle Verkehrszählungen ergänzt. Anhand dieser Daten konnte das Verkehrsmodell kalibriert sowie Schwachstellen und Defizite ermittelt werden. In Leinfelden-Echterdingen sind starke stadtteilbezogene Durchgangsverkehre vorhanden. Die Zufahrten von der A 8 und der B 27 führen jeweils direkt in die jeweiligen Ortszentren und/oder durch Wohngebiete. Das bestehende Erschließungssystem genügt somit nicht mehr den Anforderungen.

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen ist durch den ÖPNV erschlossen. Die S-Bahn durchquert das Stadtgebiet von Ost nach West und hat Haltestellen in Oberaichen, Leinfelden und Echterdingen. Die Stadtbahnlinie U 5 hat von Stuttgart kommend Haltepunkte in Unteraichen und ihren Endhalt in Leinfelden. Im Busverkehr erschließt die Linie 38 als Stadtbus alle Stadtteile. Ebenso bestehen Verbindungen nach Stuttgart, zum Flughafen, nach Filderstadt und Steinenbronn.

Leinfelden-Echterdingen verfügt über ein gut ausgebautes Radverkehrsnetz, das sowohl wichtige Ziele innerhalb der Stadtteile erreicht (z.B. Schulen) als auch Verbindungen zu den umliegenden Gemeinden schafft. Das Radverkehrsnetz wurde in den letzten Jahren ständig erweitert und soll auch zukünftig verbessert werden, so dass noch bestehende Schwachstellen und Netzlücken beseitigt werden. Insbesondere sind Lücken zu schließen und das Netz zu strukturieren.

3. PROGNOSE UND MAßNAHMEN

Auf Basis des Entwurfes zur Flächennutzungsplanung wurde eine intermodale Verkehrsprognose durchgeführt. Durch verschiedene Maßnahmen im ÖPNV kann der Modal Split Anteil erhöht werden. Die Verlängerung der Stadtbahn bis Markomannenstraße und die Abstimmung des Busnetzes führt allerdings nur zu einer geringen Steigerung des ÖPNV. Um nachhaltigere Wirkungen zu erzielen, sollte die Stadtbahn mit dichter innerstädtischer Erschließungsfunktion bis Echterdingen und zur Messe/Flughafen verlängert werden. Hier sind verschiedene Trassen möglich, die im Flächennutzungsplan freigehalten werden. Das Busliniennetz muss hierauf abgestimmt und mit der Stadtbahn verknüpft werden.

Für den Motorisierten Individualverkehr werden Prognosenußfall (ohne Änderungen gegenüber den Bestand) und Prognosebezugsfall (Stadtbahnverlängerung bis Markomannenstraße, überörtliche Maßnahmen im Straßennetz) als Vergleichsfall der untersuchten innerstädtischen Maßnahmen ermittelt.

Verschiedene Maßnahmen, die nachweislich nachhaltig wirken, werden in Zielkonzepten zusammengefasst. Dabei werden im **Zielkonzept I** die folgenden Maßnahmen als realisiert angenommen:

- Nord-Süd-Straße zwischen der Maybachstraße und der Tübinger Straße einschließlich zusätzlicher Ausfahrt von der A 8 Parallelfahrbahn („Henkellösung“)
- Osttangente Echterdingen
- Umbau der B 27 – Anschlussstelle Echterdingen Mitte zum Kreisverkehr
- Nordspange Leinfelden
- Vorsichtige Verkehrsberuhigungen in den Ortsdurchfahrten

Im **Zielkonzept II** wird gegenüber Zielkonzept I die Henkellösung durch den Umbau der BAB A 8 Anschlussstelle Leinfelden-Möhringen ersetzt sowie auf den Umbau der B 27 – Anschlussstelle Echterdingen Mitte aufgrund der schwierigen Realisierbarkeit verzichtet.

Die Berechnungen zeigen eine Bündelung des Verkehrs vor allem auf der Nord-Süd-Straße sowie Entlastungen in allen Ortsdurchfahrten (zum Teil > 35%). Stärkere Belastungen treten in der Stuttgarter Straße Süd auf, da durch die Nordspange eine weitere attraktive Bahnquerung und Zufahrt zur Nord-Süd-Straße zur Verfügung steht. Durch die Lage der Osttangente östlich der B 27 können die Verkehre des Gewerbeparks Ost gebündelt und ohne zusätzliche Belastung von Ortsdurchfahrten auf das weiterführende Straßennetz (B 27, A 8) gelenkt werden.

Die oben genannten Maßnahmen dienen hauptsächlich zur Bündelung vom Nord-Süd-Verkehren. Ost-West-Verbindungen, wie beispielsweise die Plieninger Straße werden nicht wesentlich entlastet. Ergänzend zu den Zielkonzepten sollen begleitende Maßnahmen zu zusätzlichen Entlastungen in dieser Relation führen. Hierzu dient die Stadtbahnverlängerung zum Flughafen. Geprüft wurden darüber hinaus im Laufe des Verfahrens eine Nord-Ost-Umfahrung Stettens -wirkungsvoll-, eine Ost-West-Verbindung in Echterdingen (zwischen der Heckenrosenstraße und der L1208) sowie eine Ost-West-Verbindung Leinfelden-Echterdingen (zwischen der Nord-Süd-Straße und der Nikolaus-Otto-Straße) -beide ohne wesentliche Wirkungen-. Bei der letzten Variante werden Verkehre fast ausschließlich von der Echterdinger/Leinfelder Straße auf die neue Achse verlagert.

Eine ebenfalls geprüfte Nordrandstraße in Oberaichen, parallel zur Autobahn, kann die Ortsdurchfahrten von Oberaichen und Musberg weiter entlasten, allerdings wird diese zu etwa 75% mit Verkehren von der Stuttgarter Gemarkung belastet. Sie erscheint deshalb nicht als zielführend.

Geprüft wurde ebenso die Möglichkeit auf den Anschluss Nord-Süd-Straße/ Echterdinger Straße zu verzichten. Dies führt zu Umwegfahrten im Stadtgebiet und belastet die Ortsdurchfahrten von Leinfelden und Echterdingen wieder stärker. Aufgrund der gewünschten Verteilerfunktion der Nord-Süd-Straße sollte eine Verknüpfung unbedingt erfolgen.

4. GEWERBEPARK ECHTERDINGEN OST

Für den Bereich zwischen dem Stadtrand Echterdingen und dem Flughafen wurde zu Beginn der Untersuchungen ein Rahmenkonzept zur Ansiedelung von Gewerbe erstellt. Dabei spielt auch die Verkehrserschließung und die Führung des überörtlichen Verkehrs eine bedeutende Rolle. Zur Erschließung des gesamten Gebietes wird die Landesstraße L 1208a auf die östliche Seite der B 27 verlegt (Osttangente Leinfelden). Diese verbindet dann die Flughafenstraße im Norden mit der B 27 Anschlussstelle Stetten im Süden. Der Gewerbepark wird über zusätzliche Erschließungsstraßen angebunden. Die Bernhäuser Straße bleibt mit der verlegten Landesstraße ebenfalls verbunden. Zwischen der Bernhäuser Straße und der Plieninger Straße wird der alte Ast der Landesstraße aufgegeben, um eine Stadtrandgestaltung zu ermöglichen. In einem weiteren Schritt kann der B 27 Anschluss Echterdingen Mitte in seiner heutigen Form aufgelöst (Zielkonzept I) und als Kreisverkehr umgebaut werden. Der Gewerbepark soll in Zusammenarbeit mit den Städten Stuttgart und Filderstadt interkommunal entwickelt werden. Dabei sind verschiedene Realisierungsstufen (nördlicher Teil, Echterdingen Stadtrand, südlicher Teil) möglich.

5. ERGEBNISSE

Die Stadtbahnverlängerung bis Markomannenstraße ist auch in Abstimmung mit der SSB möglichst zeitnah sinnvoll. Auch die Weiterführung in Richtung Messe/Flughafen ist aufgrund der Modal Split Betrachtungen empfehlenswert. In der Flächennutzungsplanung sind entsprechende Trassen freizuhalten. Eine Verbesserung des Busliniennetzes und die Verknüpfung mit der Stadtbahn vervollständigen das ÖPNV-Angebot.

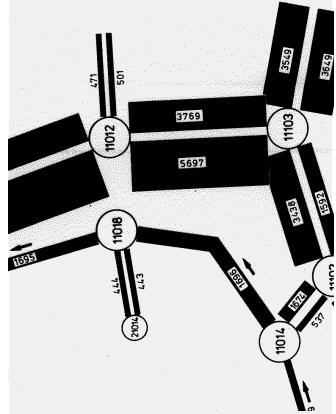
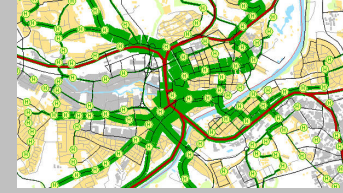
Die Maßnahmen der Zielkonzepte I und II wirken nachhaltig und entlasten die Ortsdurchfahrten von Leinfelden, Echterdingen, Musberg, Oberaichen und Stetten. Eine stufenweise Realisierung ist möglich. Weitere untersuchte Netzergänzungen und Verkehrslenkungsmaßnahmen können zusätzlich positiv wirken und die Entlastungen verbessern.

Aufgestellt: Aalen, März 2009

DR. BRENNER
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

ppa.
Dipl.-Ing. Ulrich Noßwitz
Leiter Verkehrsplanung

i.A.
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Stahl



Stadt Leinfelden-Echterdingen

Fortschreibung Flächennutzungsplan 2020

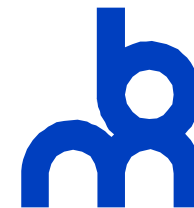
Teil: Verkehr - Foliensammlung

Stand: März 2009

Dr.-Ing. Manfred Brenner, Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Ulrich Noßwitz, Prokurist, Leiter Verkehrsplanung
Dipl.-Ing. (FH) Claudia Stahl, Projektingenieurin

DR. BRENNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH

Beratende Ingenieure für Strassen- und Verkehrswesen



Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung	3
1. Analyse	7
2. Prognose und Maßnahmen	
2.1 Grundlagen der Prognose, Prognosenußfall, Prognosebezugsfall	21
2.2 Stadtbahnausbau bis Markomannenstraße, Stadtbahnweiterführungsmöglichkeiten	28
2.3 Zielkonzepte Straßenerschließung	36
2.4 Betrachtungen zu Realisierungsschritten	48
3. Rahmenkonzept Echterdingen Ost	51
4. Ergebnisse	55



0. Einleitung

Aufgabenstellung

- ➔ **Verkehrsentwicklungsplanung im interdisziplinären Netzwerk mit Stadtplanung, Grünplanung und Immissionsschutz im Zuge der Flächennutzungsplanung 2020**
- ➔ **Integrative Untersuchung aller Verkehrsarten (intermodaler Ansatz)**
- **Überprüfung und intermodale Weiterentwicklung der vorhandenen Konzepte im Rahmen einer vernetzten Zusammenarbeit aller Fachdisziplinen**
- **Erweiterung und Vertiefung der Wirkungsanalyse für die Bewertung alternativer Planungsszenarien**
- **Ausleuchtung des gesamten Lösungsraums und Identifizierung der Realisierungskonzeption auf der Grundlage eines gesamtheitlichen Bewertungsansatzes**
- **Ausformulierung einer Zielkonzeption, u.a. im Hinblick auf eine schrittweise Realisierung**

Vorgehen

● Analyse

- ➔ Grundlagenermittlung und vorbereitende Arbeiten
- ➔ Verkehrsmodell und Evaluierung vorliegender Verkehrskonzepte

● Planungsvarianten

- ➔ Verkehrsprognose 2020 in Szenarien
- ➔ Gesamtverkehrskonzeption - Weiterentwicklung und Wirkungsanalysen
- ➔ Bewertung

● Maßnahmenkonzeption

- ➔ Zielkonzeption und Realisierungsstufen
- ➔ Schlussbericht und Vorstellung

Während des gesamten Planungsablaufes werden interdisziplinäre Planerrunden sowie Diskussionen und Abstimmungen mit den städtischen Gremien und der Verwaltung durchgeführt.

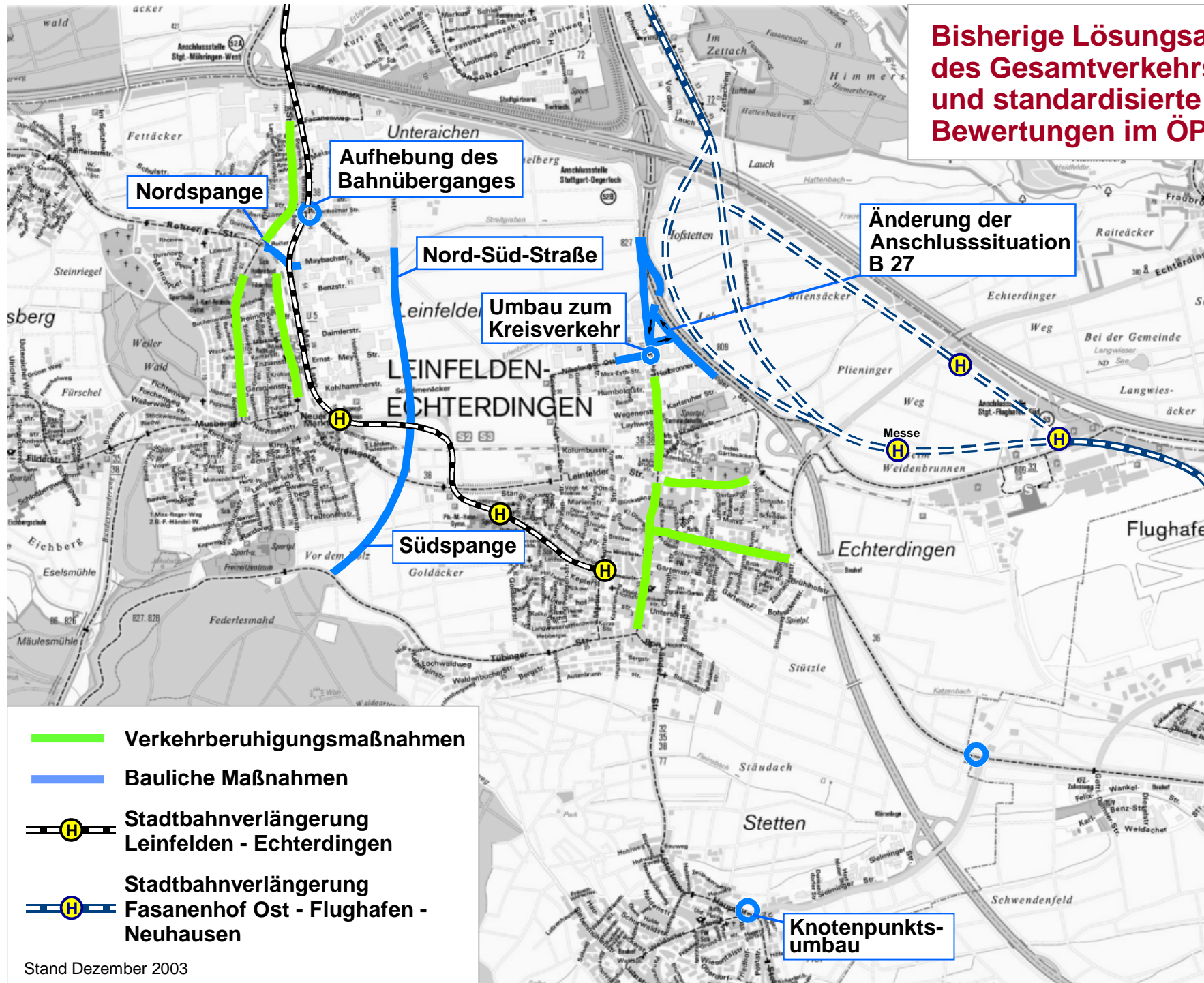
Bearbeitungsgrundlagen

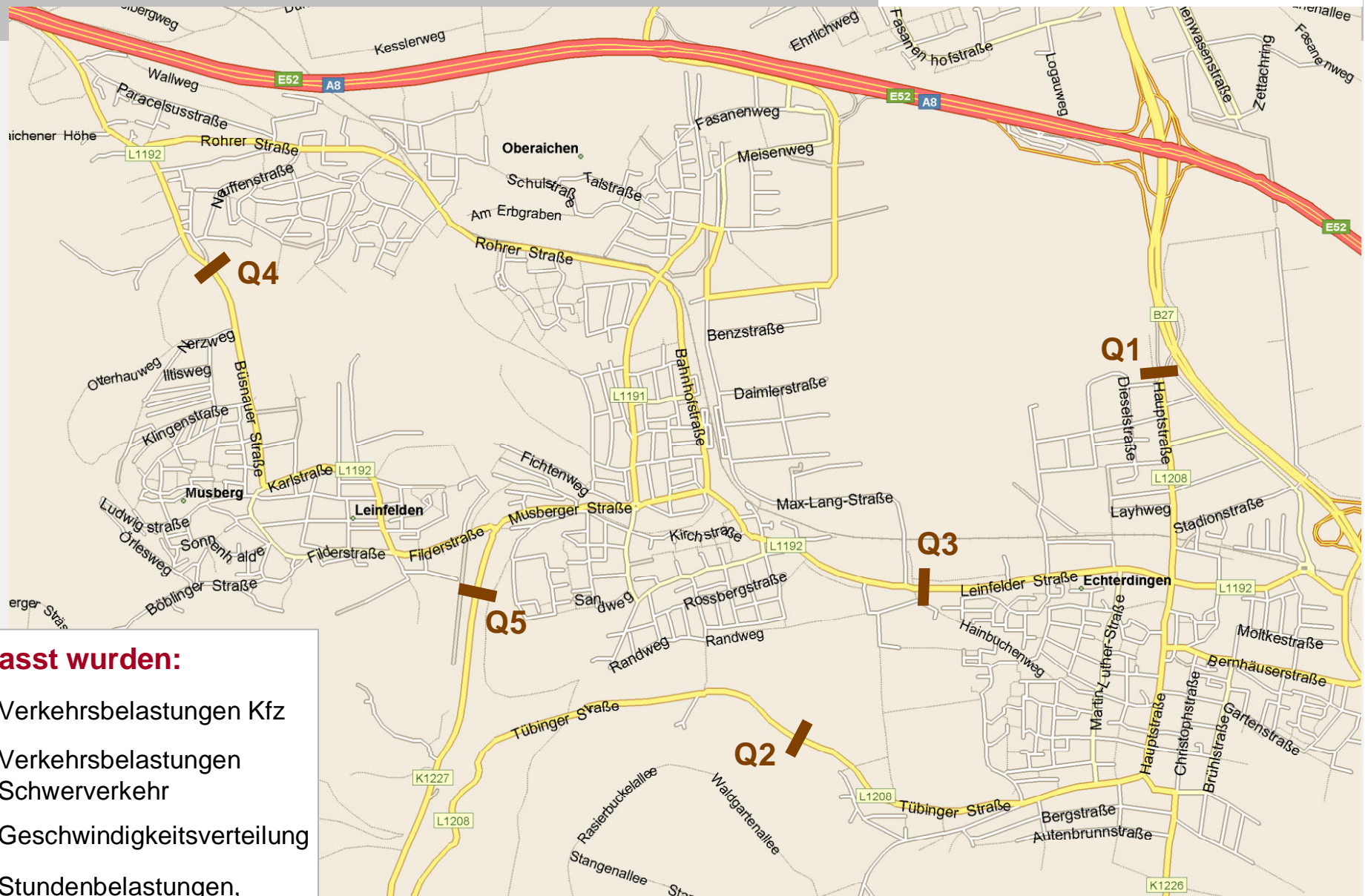
- **Bisherige Untersuchungen sowie Grundlagen für die Bearbeitung**
 - Daten des Gesamtverkehrsplanes von Modus Consult
 - Zähldaten aus aktuellen Erhebungen von IGV und im Zuge der Verkehrsbedarfsermittlung für den Raum östlich von Stuttgart
 - Modellgrundlagen VISUM IV von der Landeshauptstadt Stuttgart
 - Modellgrundlagen VISUM IV und ÖV vom Verband Region Stuttgart
 - Daten zum ÖPNV-Verkehrsangebot vom Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS)
 - Daten der standardisierten Bewertungen im Raum LE
 - Prognosegrundlagen und weitere Daten von der Stadt LE



1. Analyse

**Bisherige Lösungsansätze
des Gesamtverkehrsplans
und standardisierte
Bewertungen im ÖPNV**



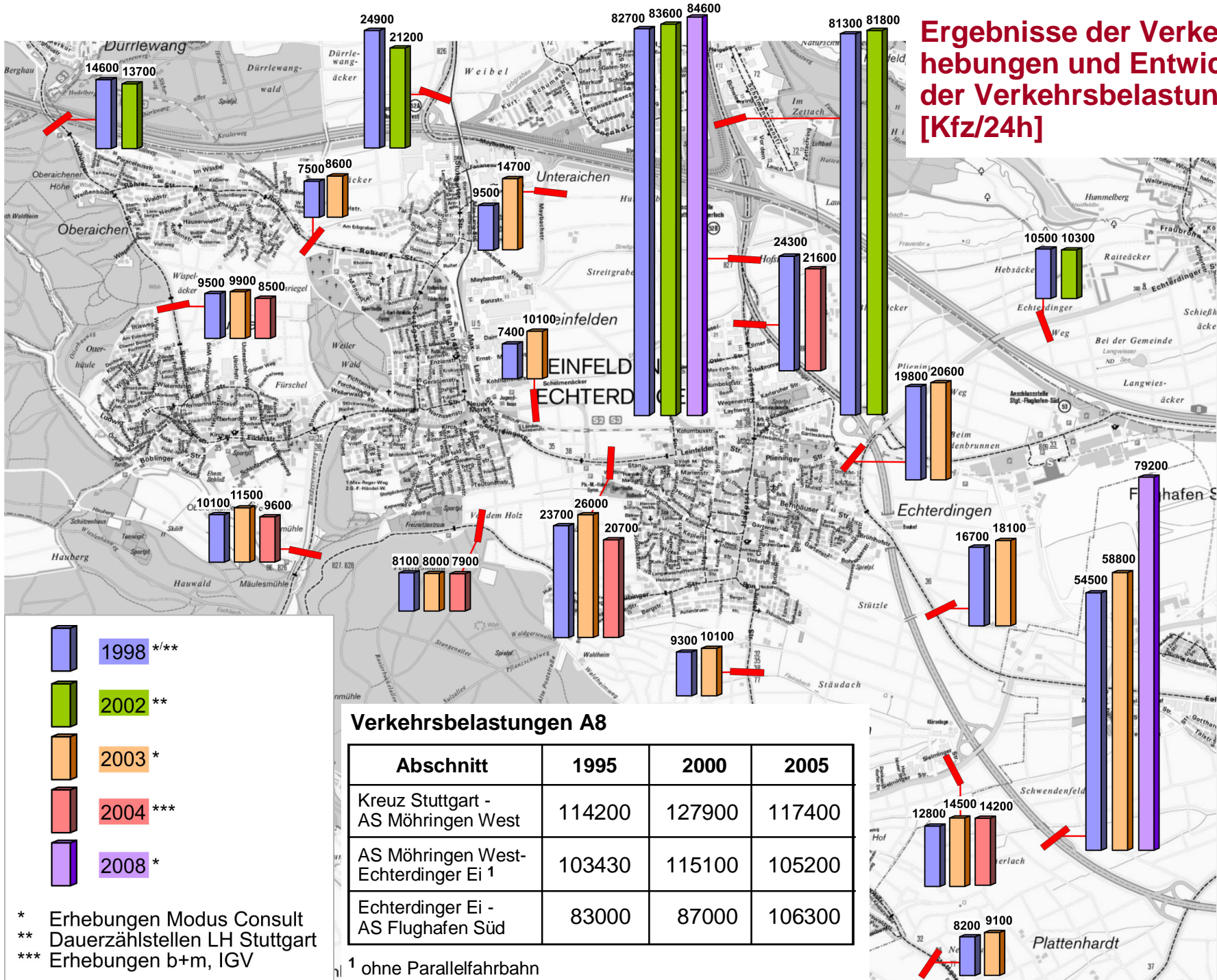


erfasst wurden:

- Verkehrsbelastungen Kfz
- Verkehrsbelastungen Schwerverkehr
- Geschwindigkeitsverteilung
- Stundenbelastungen, Belastungsklassen

Q1 — Zählplatten

Ergebnisse der Verkehrserhebungen und Entwicklung der Verkehrsbelastungen [Kfz/24h]



Verkehrsbelastungen A8

Abschnitt	1995	2000	2005
Kreuz Stuttgart - AS Möhringen West	114200	127900	117400
AS Möhringen West - Echterdinger Ei 1	103430	115100	105200
Echterdinger Ei - AS Flughafen Süd	83000	87000	106300

1 ohne Parallelfahrbahn

■ 1998 */**
■ 2002 **
■ 2003 *
■ 2004 ***
■ 2008 *

* Erhebungen Modus Consult
 ** Dauerzählstellen LH Stuttgart
 *** Erhebungen b+m, IGV

Verkehrsmittelwahl der Bevölkerung in Leinfelden - Echterdingen

Quelle:

Verkehrsbefragung der Haushalte im Zuge des Gesamtverkehrsplanes 06.10.1998 (Modus Consult)

[%]
bezogen auf alle Wege
(Gesamtverkehr)

Zu Fuß

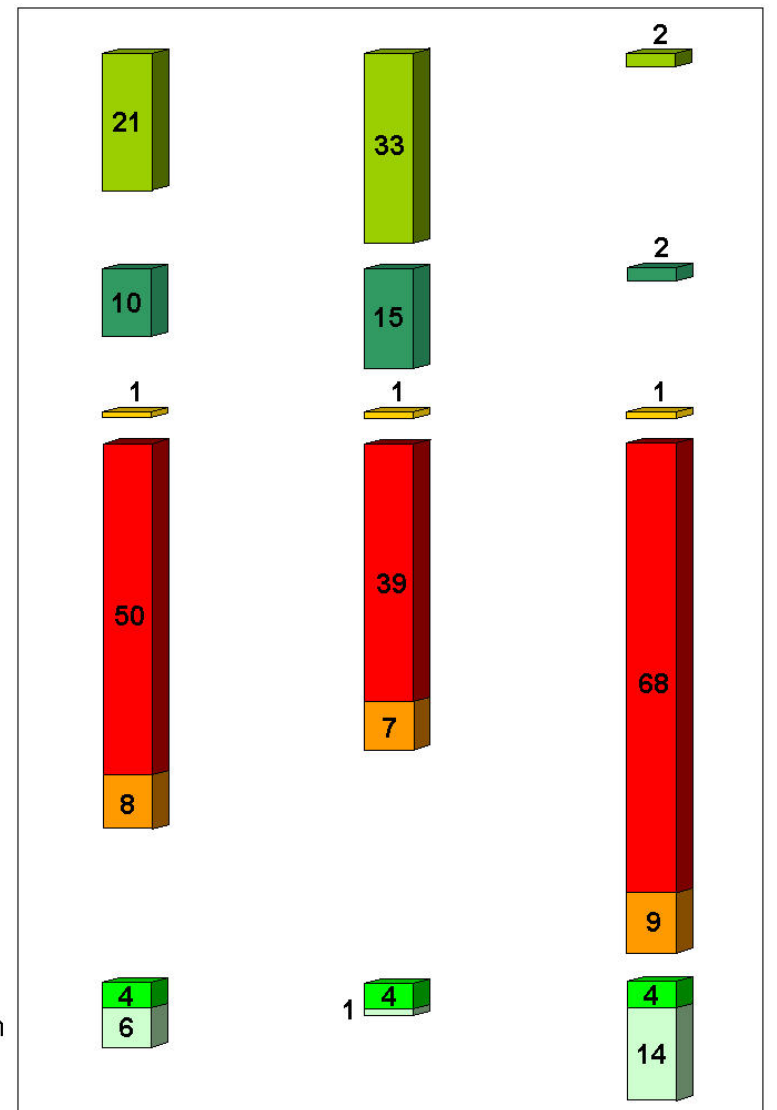
Fahrrad

Motor. Zweirad

Pkw
als
Fahrer

als
Mitfahrer

ÖPNV - Bus
- Bahn/S-Bahn

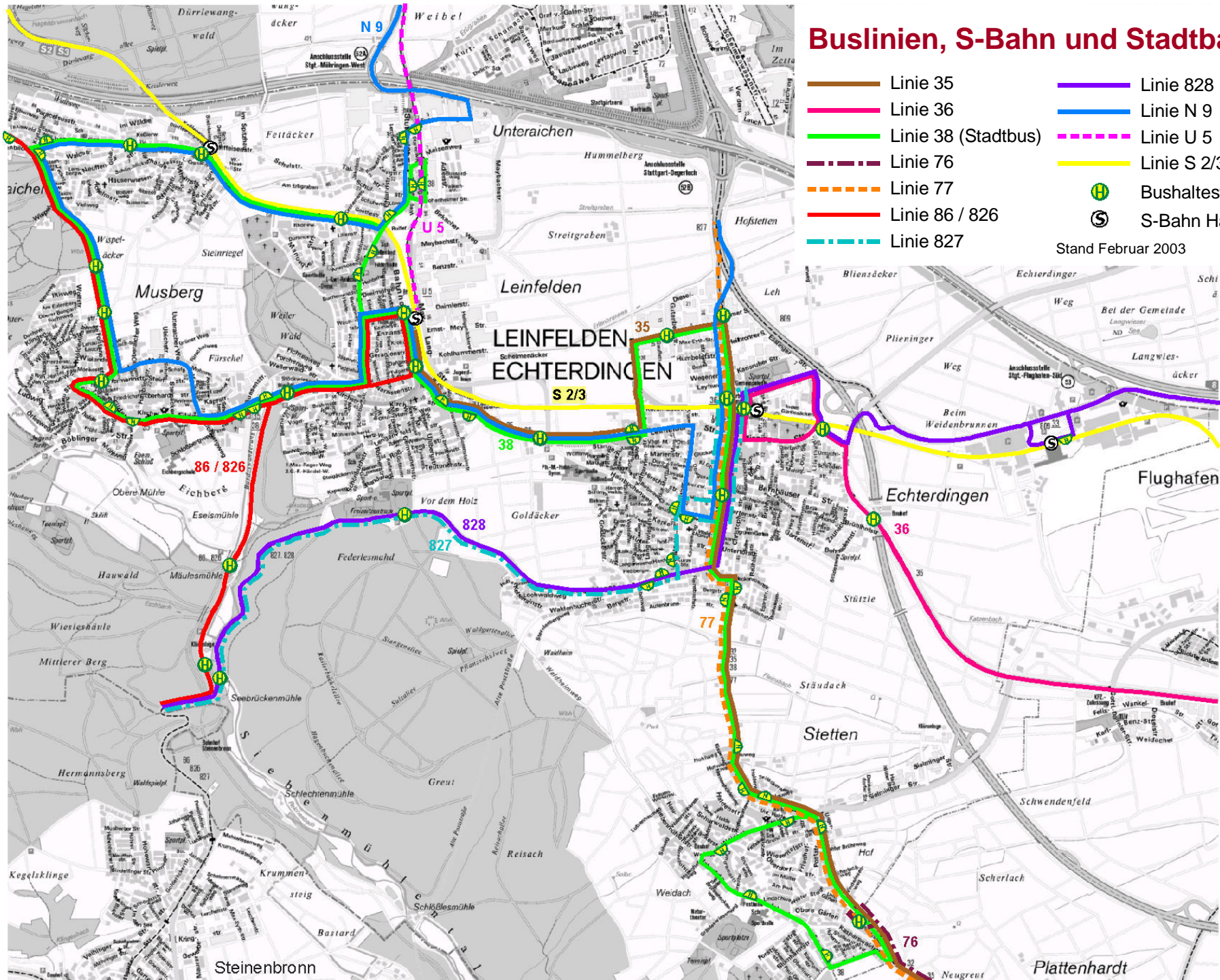


Gesamtverkehr
122.708 Wege

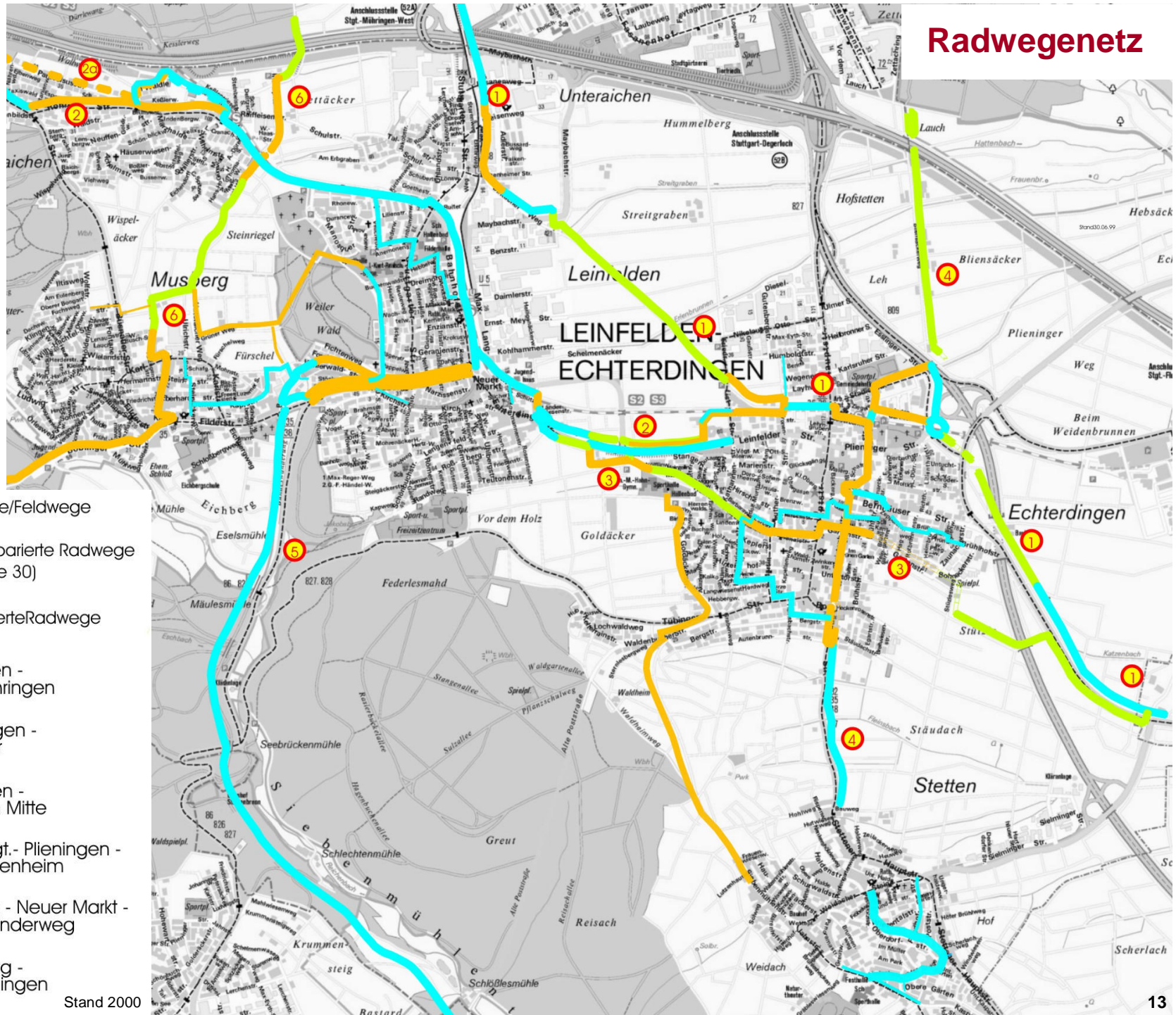
Binnenverkehr
74.580 Wege

Stadt-Umland-Verkehr
48.128 Wege

Buslinien, S-Bahn und Stadtbahn



Radwegenetz

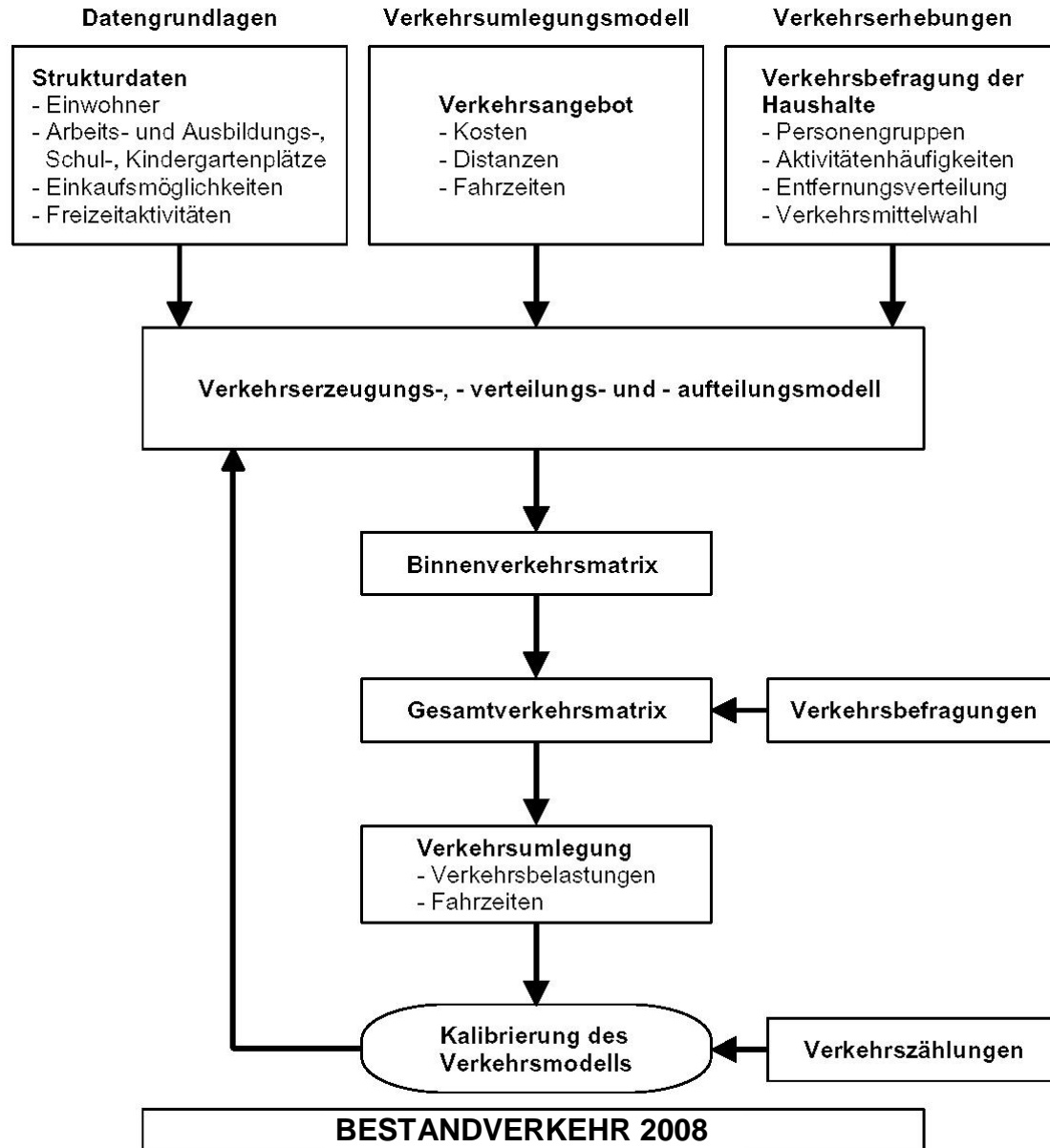


- Radwege/Feldwege
- nicht separierte Radwege (z.B. Zone 30)
- kombinierte Radwege
- 1 Bernhausen - Stgt. - Möhringen
- 2 Echterdingen - Stgt. - Rohr
- 3 Bernhausen - Leinfelden Mitte
- 4 Stetten-Stgt.- Plieningen - Stgt. - Hohenheim
- 5 Leinfelden - Neuer Markt - Bundeswanderweg
- 6 BB-Musberg - Stgt. - Vaihingen

Stand 2000



Ablauf der intermodalen Verkehrsmodellierung - Bestandverkehr -



Grundlagen und Eingangsdaten des Verkehrsmodells im motorisierten Individualverkehr (MIV)

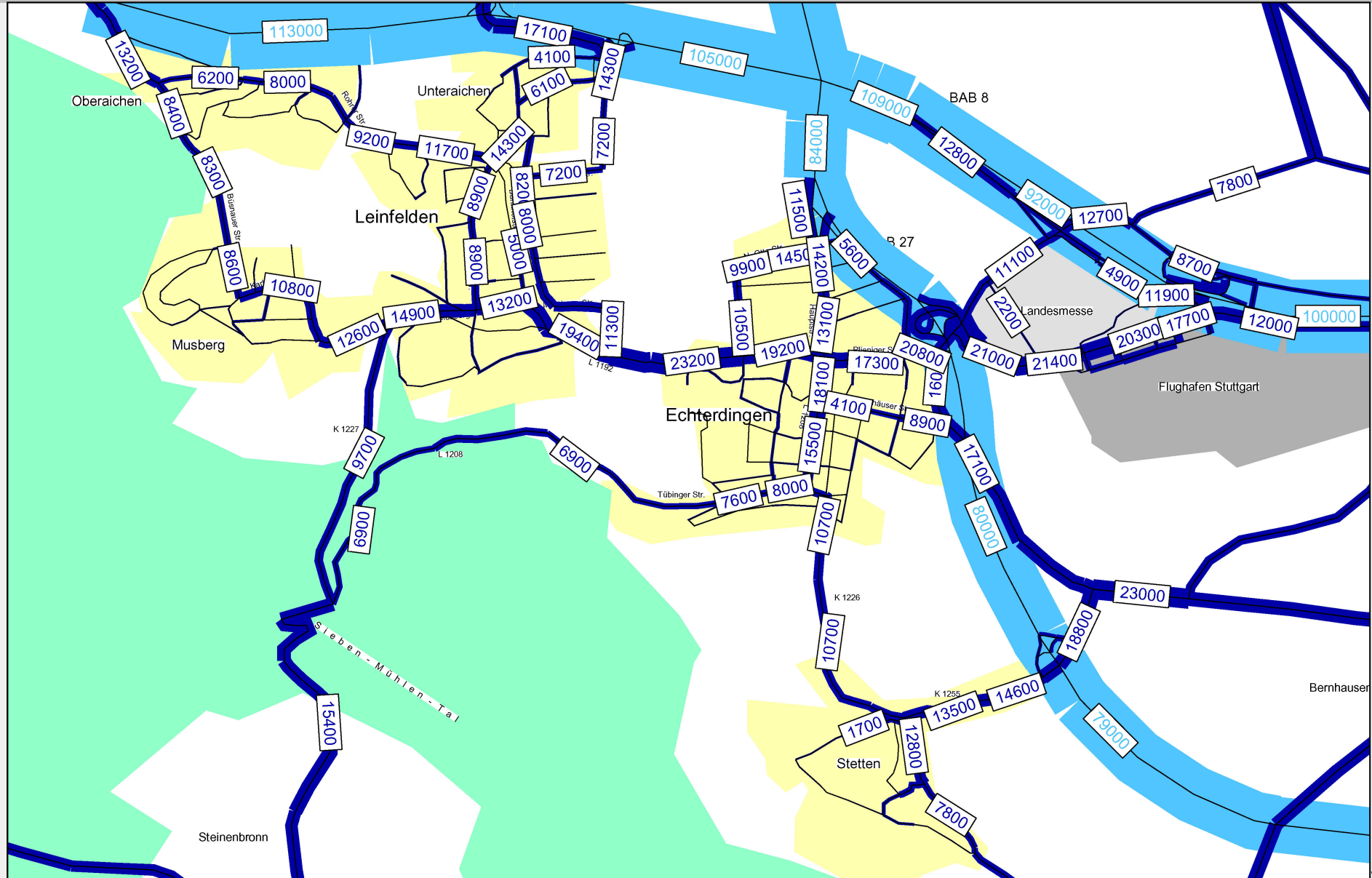
● Verkehrsangebot

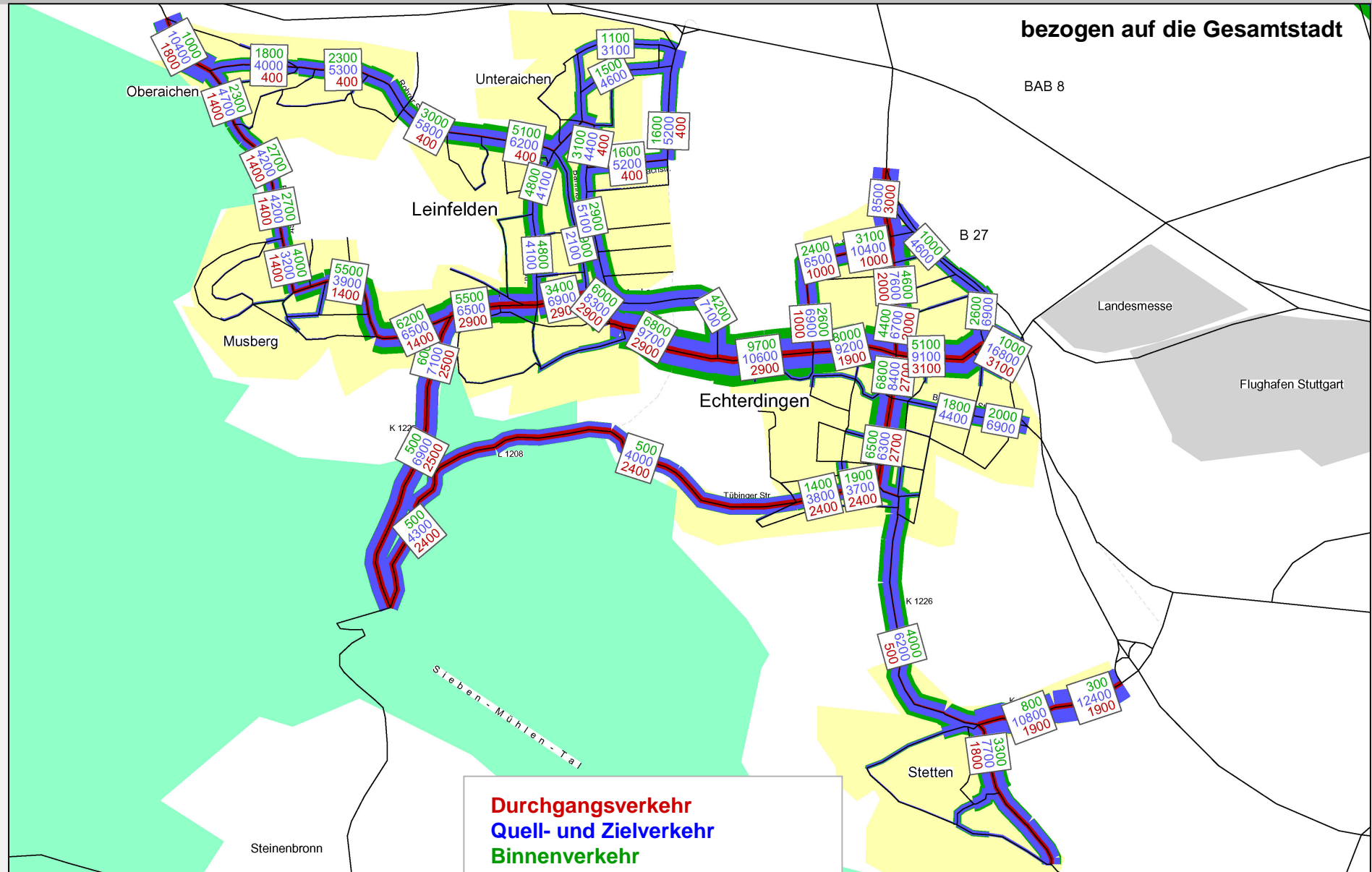
➔ Straßennetz mit Geschwindigkeiten und Kapazitäten der Strecken sowie Abbiegerestriktionen und Wartezeiten der Knotenpunkte

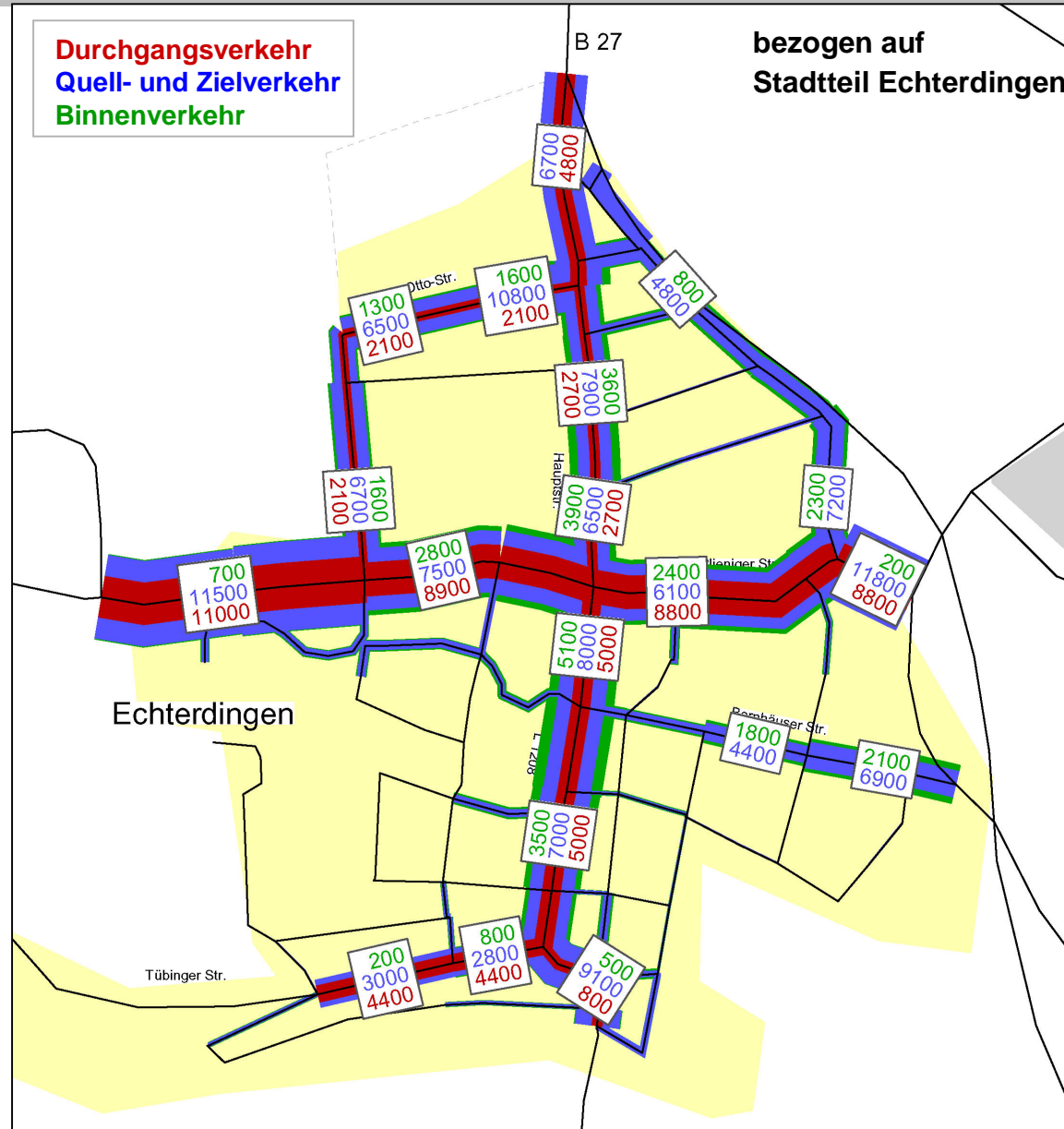
● Verkehrsnachfrage

➔ Gesamtmobilität der Bevölkerung der Stadt Leinfelden-Echterdingen erhoben durch die Haushaltsbefragung

➔ Kfz-Verkehrsaufkommen erhoben durch Befragungen im fließenden Verkehr und Zählungen von Querschnitten und Knotenpunktströmen







Schwachstellen und Defizite in Leinfelden - Echterdingen

- **Starke ortsbezogene Durchgangsverkehre:**

Echterdinger Hauptstraße

Tübinger Straße

Stuttgarter Straße

Ortsdurchfahrt Musberg

Ortsdurchfahrt Stetten

- **Hohe Belastungen auf den klassifizierten Straßen**

Zufahrt zur A 8 und B 27 immer durch Ortsdurchfahrten

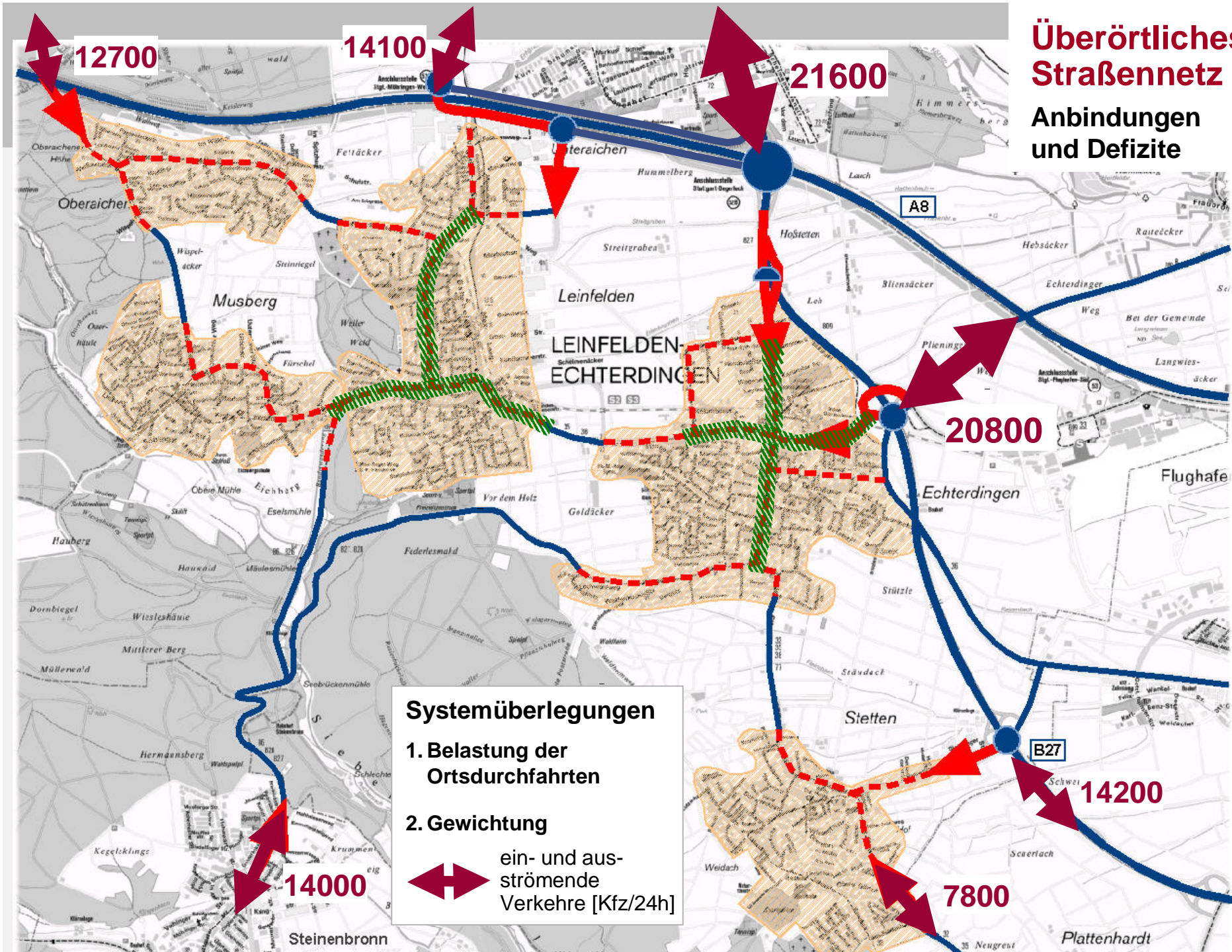
Verdrängung des Verkehrs der A 8 und der B 27 bei Stauungen auf die Landes- und Kreisstraßen

- **Stark befahrene Straßenabschnitte führen durch Wohngebiete und dort zu erhöhter Lärm- und Abgasbelastung**

- **Nutzungskonflikte in zentralen Lagen**

- **Erschließungssystem ungenügend entwickelt**

Überörtliches Straßennetz Anbindungen und Defizite





2. Prognose und Maßnahmen

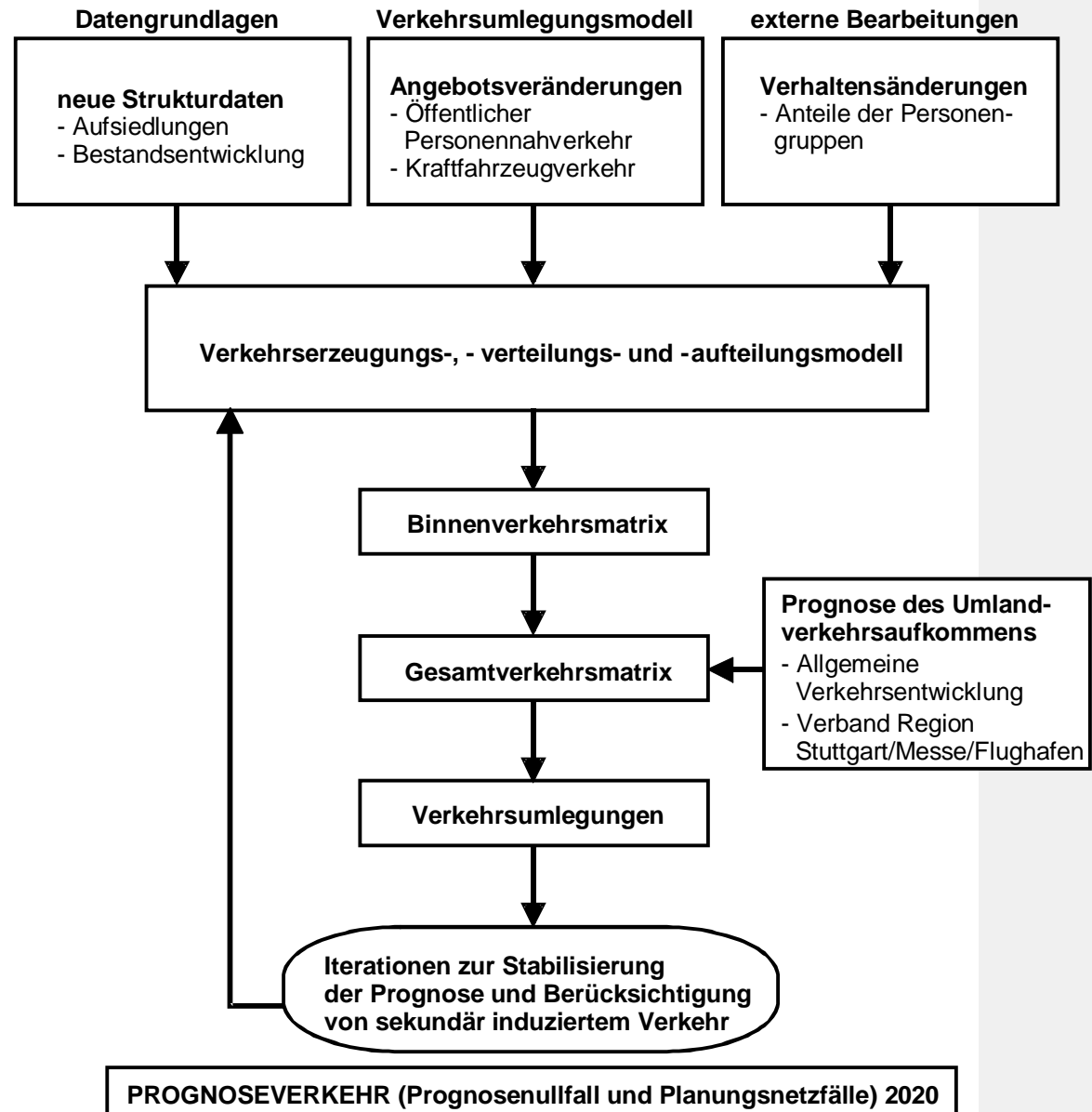
2.1 Grundlagen der Prognose, Prognosenullfall, Prognosebezugsfall

Prognosegrundlagen

- **Aufsiedelung von Wohn- und Gewerbegebieten und Nachverdichtung (Flächennutzungsplan 2020)**
 - ➔ Differenzierte Entwicklung der Einwohner- und Arbeitsplatzzahlen
- **Schülerzahlen aus der Schulentwicklungsplanung der Stadt**
- **Flughafen- und Messeverkehre sowie weitere Entwicklungen im Umland von Leinfelden-Echterdingen gemäß Prognose der Flughafen- und Messengesellschaft und des Verband Region Stuttgart (VRS)**



Ablauf der intermodalen Verkehrsmodellierung - Prognoseverkehr -



Verkehrsmittelwahl der Bevölkerung in Leinfelden - Echterdingen im Prognosejahr 2020 (Binnenverkehr)

Prognosenullfall:

➔ Keine Veränderungen des
Straßen- und ÖV-Netzes
gegenüber dem Bestand

Prognosebezugsfall:

➔ Keine Veränderungen des
Straßennetzes in Leinfelden-
Echterdingen gegenüber
dem Bestand

➔ Verlängerung der Stadtbahn
von Leinfelden Bahnhof bis zur
Markomannenstraße

➔ Verbesserung des Busliniennetzes,
Rendezvous mit Stadtbahn

[%]
bezogen auf alle Wege
(Gesamtverkehr)

Zu Fuß

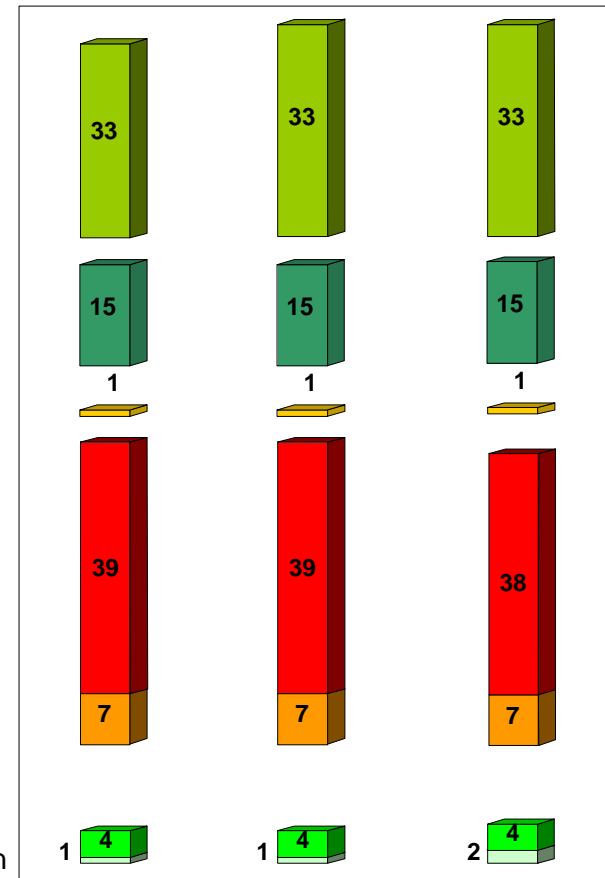
Fahrrad

Motor. Zweirad

Pkw
als
Fahrer

als
Mitfahrer

ÖPNV - Bus
- Bahn/S-Bahn



Bestand
74.580 Wege

Prognose-
nullfall
80.700 Wege

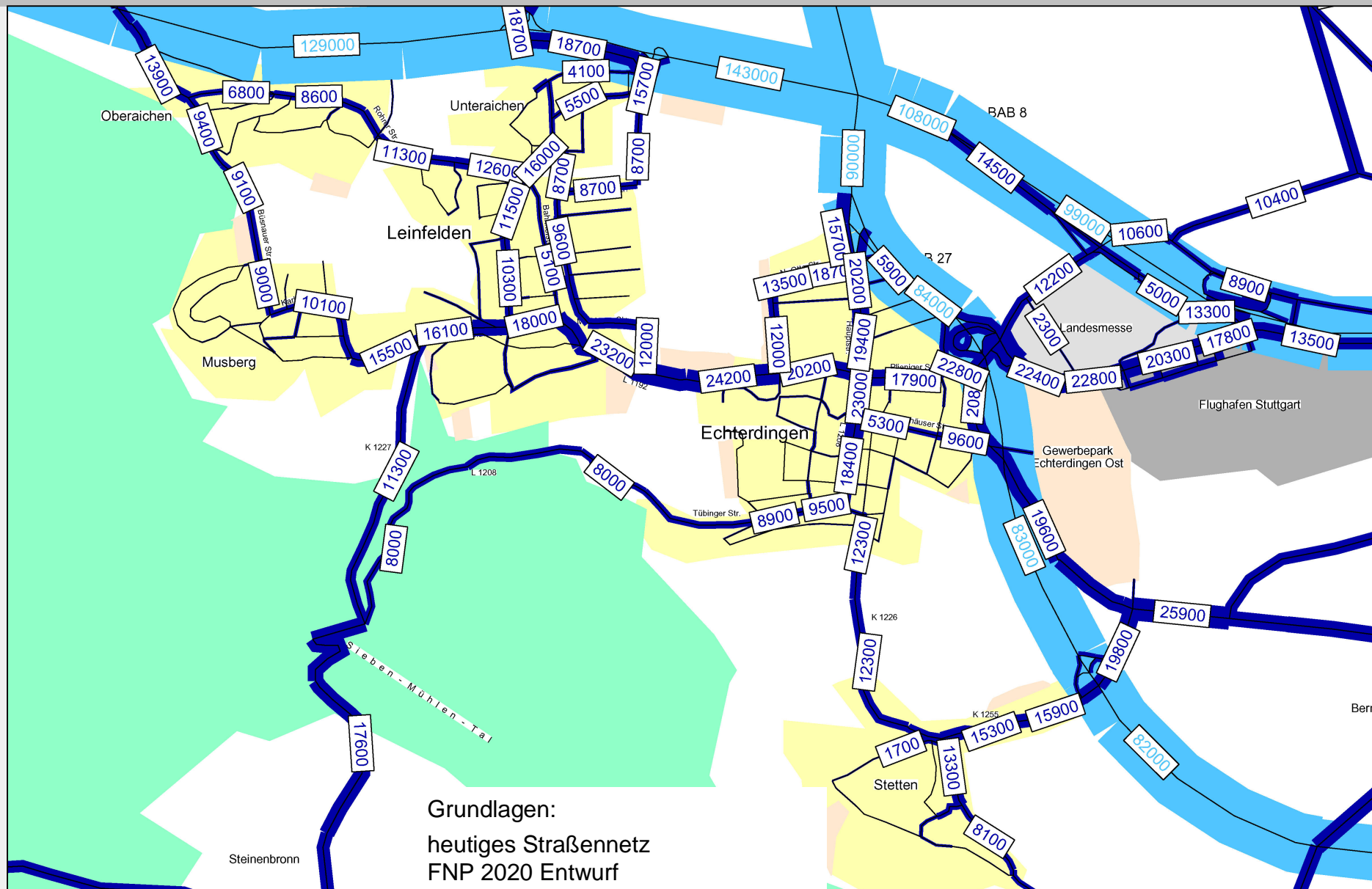
Prognose-
bezugsfall
80.700 Wege

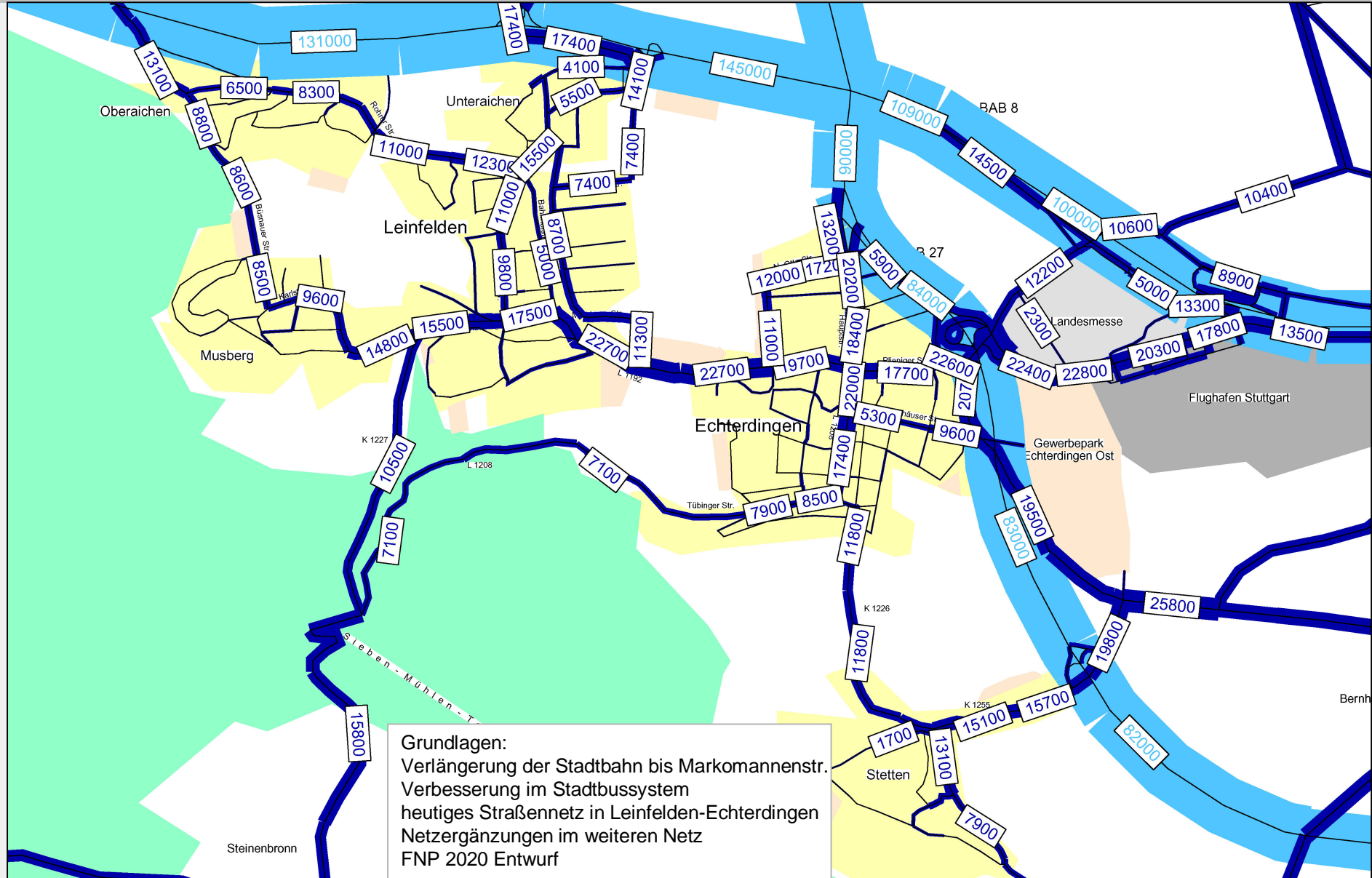
ÖV-Wege

3.498

4.040

4.850





Überörtliche Maßnahmen in den Prognosefällen

- **Maßnahmen auf Bundesautobahnen (A 8 / A 81), Bundesstraßen (B 10 / B 14 / B 27 u.a.), Landes- und Kreisstraßen sowie lokale Maßnahmen im Großraum Stuttgart**
- ➔ **Mögliche Auswirkungen von Maßnahmen für den Bereich Leinfelden-Echterdingen von Interesse**
- **B 464 Neubau zwischen Böblingen und Holzgerlingen**
- **K 1057 Ausbau / Verlängerung zwischen Böblingen und Schönaich bis zur K 1051**
- **Osttangente Plattenhardt**

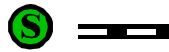
2. Prognose und Maßnahmen

2.2 Stadtbahnausbau bis Markomannenstraße, Stadtbahnweiterführungsmöglichkeiten

- **Stadtbahnausbau bis Markomannenstraße und Verbesserung des Stadtbussystems als Grundlage der Netzfallberechnungen**
- **Durch Modalsplit Betrachtungen nachgewiesen ist die Notwendigkeit einer verbesserten Erreichbarkeit des Flughafens und der Messe durch den ÖPNV (bessere Erschließung des Stadtgebietes als durch die S-Bahn) besonders wichtig**

 **Varianten Stadtbahnweiterführungsmöglichkeiten**

**Fortschreibung
Flächennutzungsplan 2020**

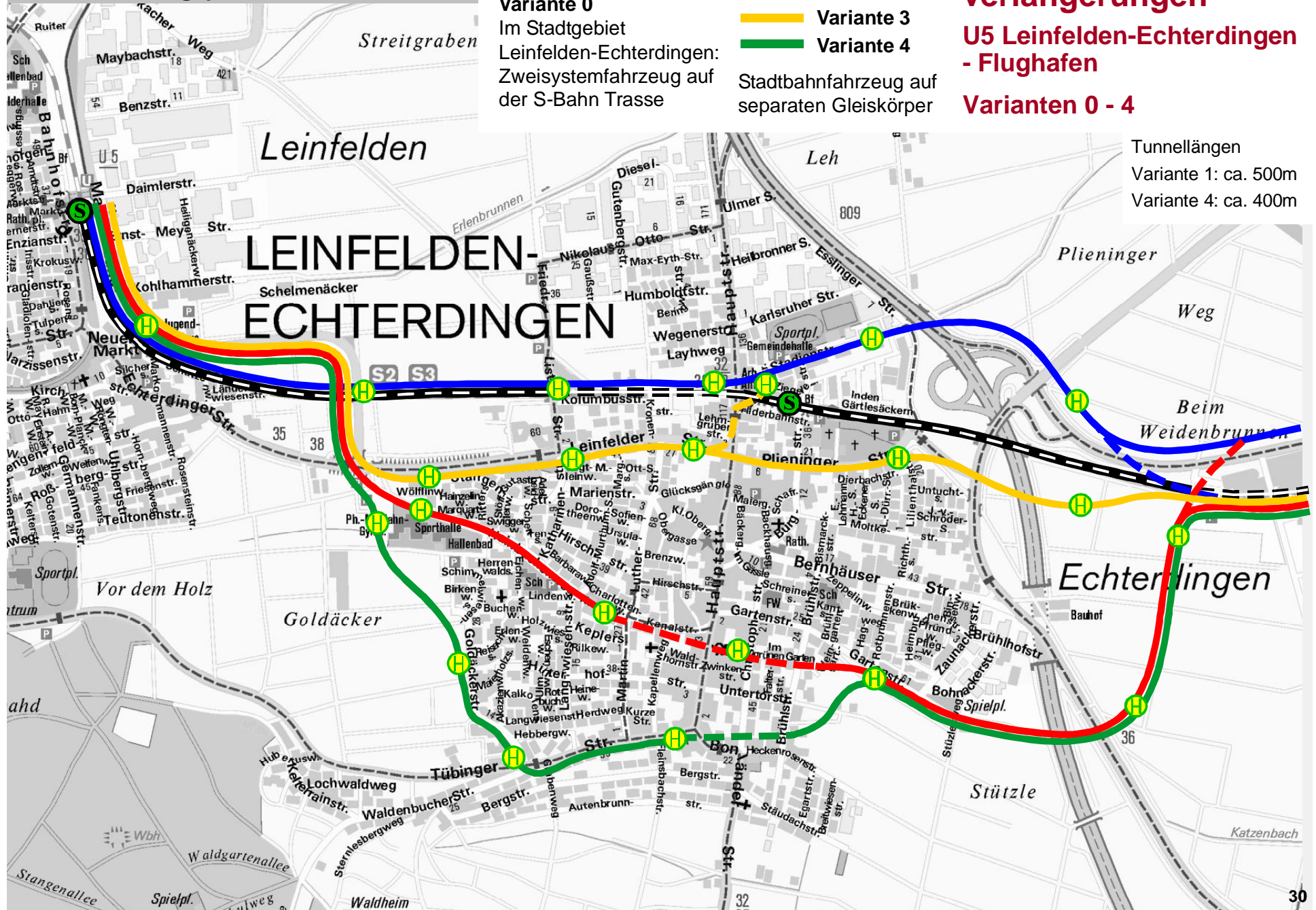


Variante 0
Im Stadtgebiet
Leinfelden-Echterdingen:
Zweissystemfahrzeug auf
der S-Bahn Trasse

- Variante 1
 - Variante 2
 - Variante 3
 - Variante 4
- Stadtbahnfahrzeug auf
separaten Gleiskörper


**Mögliche Stadtbahn-
verlängerungen**
**U5 Leinfelden-Echterdingen
- Flughafen**
Varianten 0 - 4

Tunnellängen
Variante 1: ca. 500m
Variante 4: ca. 400m



**Fortschreibung
Flächennutzungsplan 2020**

Einzugsbereich
S-Bahn, Radius = 1000m
U-Bahn, Radius = 600m

 Siedlungsentwicklung

**Mögliche Stadtbahn-
verlängerungen**

**U5 Leinfelden-Echterdingen
- Flughafen**


Variante 1

Bliensäcker



**Fortschreibung
Flächennutzungsplan 2020**

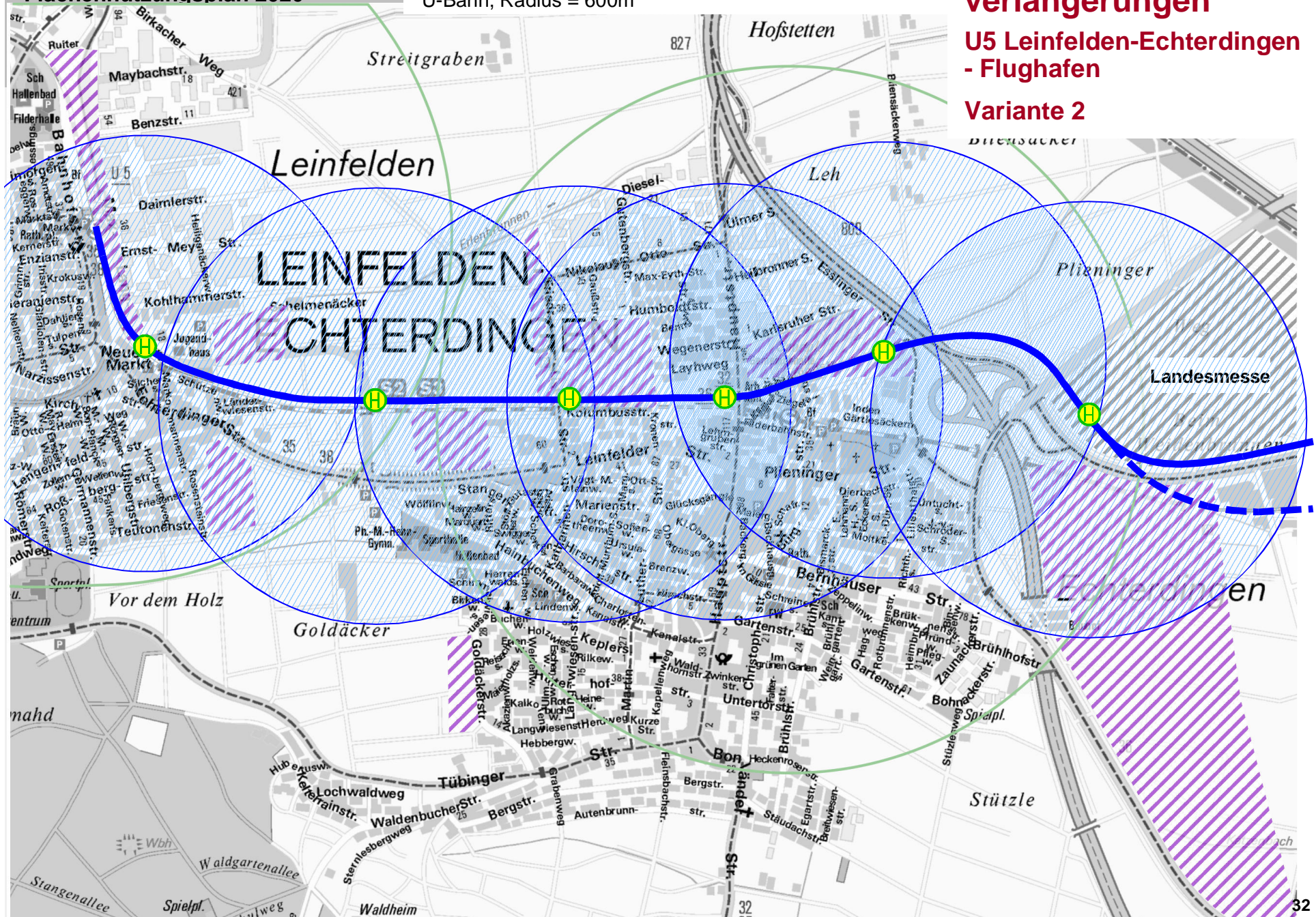
Einzugsbereich
S-Bahn, Radius = 1000m
U-Bahn, Radius = 600m

 Siedlungsentwicklung

**Mögliche Stadtbahn-
verlängerungen**

**U5 Leinfelden-Echterdingen
- Flughafen**

Variante 2



Auswahl der Stadtbahnführung

- **Abstimmungen Stadt / SSB / Flughafen / Messe**

- ➔ **Weiterverfolgung der Variante 1**

- **bessere Erschließung Echterdingens**
- **Führung westlich des Gewerbeparks Echterdingen-Ost**
- **Möglichkeit einer Haltestelle Messe West**
- **Erschließung Flughafen / Messe**
- **Weiterführung nach Bernhausen / Neuhausen möglich**

Verkehrsmittelwahl der Bevölkerung in Leinfelden - Echterdingen im Prognosejahr 2020 (Binnenverkehr) – Schwerpunkt ÖV

Prognosenullfall:

- ➔ Keine Veränderungen des ÖV-Netzes gegenüber dem Bestand

Prognosebezugsfall:

- ➔ Verlängerung der Stadtbahn von Leinfelden Bahnhof bis zur Markomannenstraße
- ➔ Verbesserung des Busliniennetzes, Rendezvous mit Stadtbahn

Planfall ÖV:

- ➔ Verlängerung der Stadtbahn von Markomannenstraße bis Flughafen (Variante 1 oder 2)
- ➔ Verbesserung des Busliniennetzes, Rendezvous mit Stadtbahn

[%]
bezogen auf alle Wege
(Gesamtverkehr)

Zu Fuß

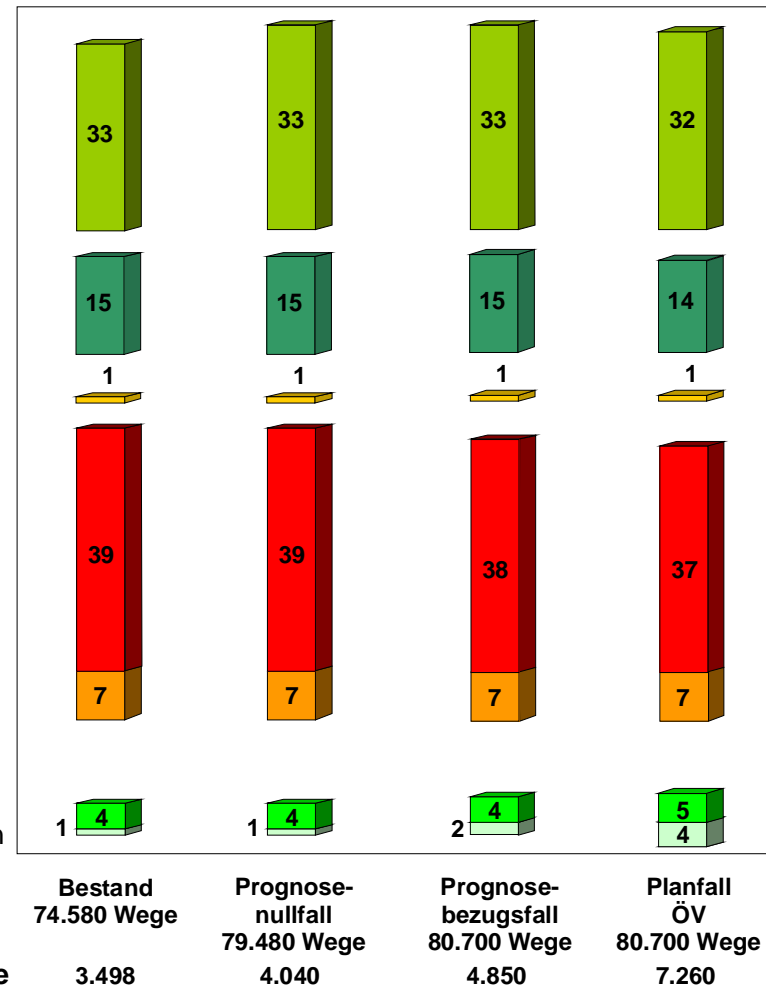
Fahrrad

Motor. Zweirad

Pkw
als
Fahrer

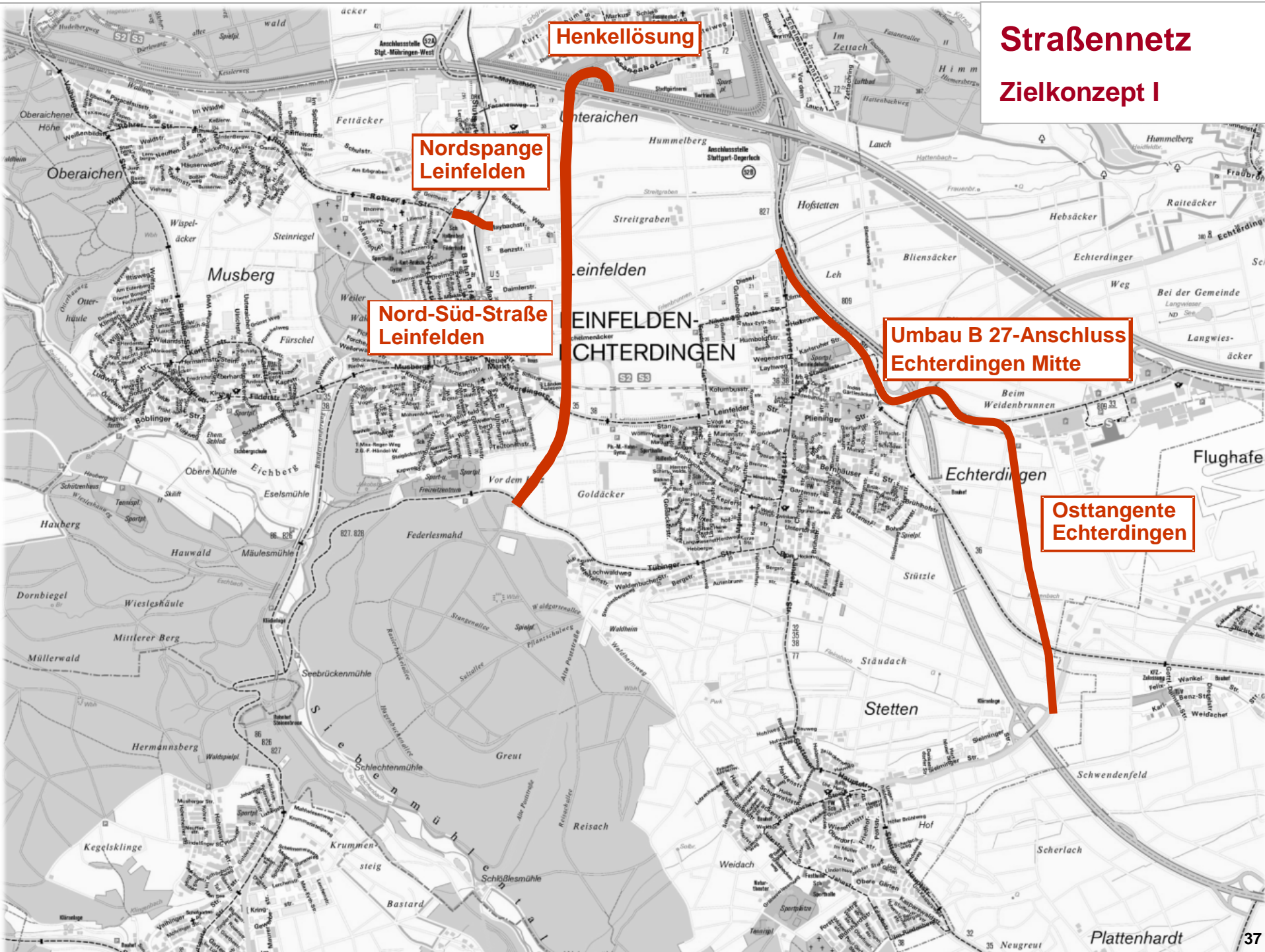
als
Mitfahrer

ÖPNV - Bus
- Bahn/S-Bahn



2. Prognose und Maßnahmen

2.3 Zielkonzepte Straßenerschließung

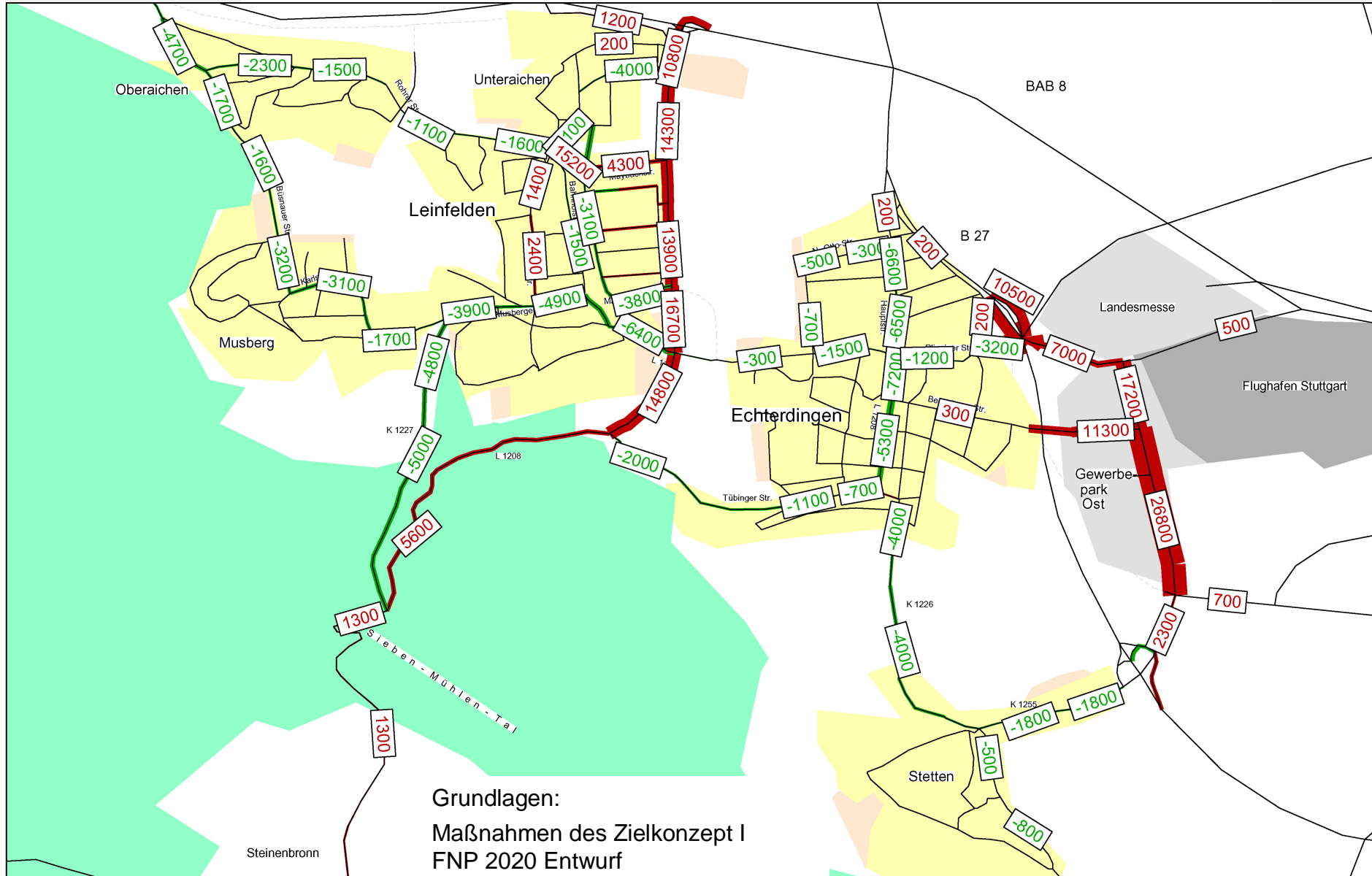


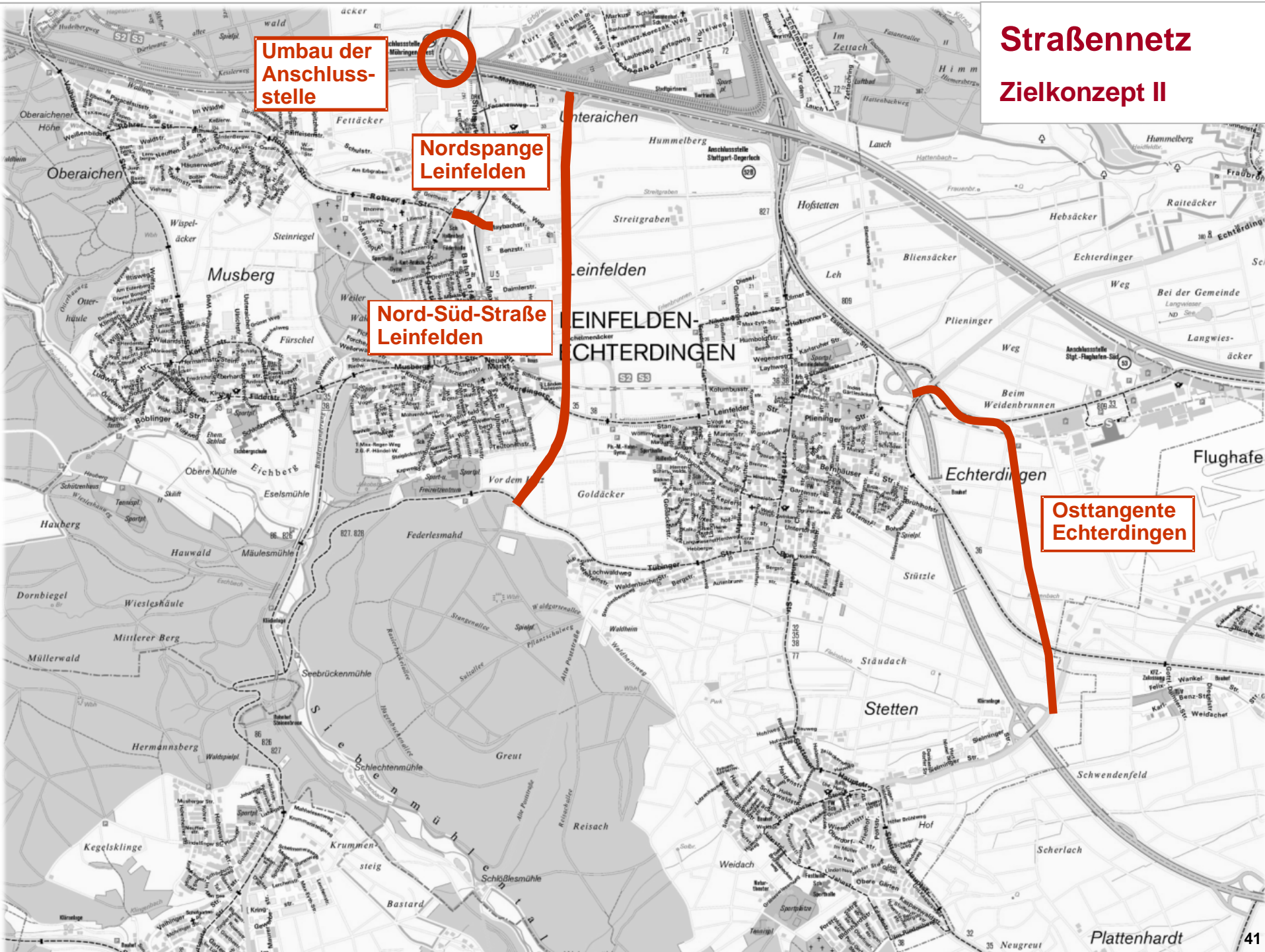
Straßennetz Zielkonzept I

Maßnahmen im Zielkonzept I

- **Nord-Süd-Straße zwischen der Maybachstraße und der Tübinger Straße (L 1208)**
- **Zusätzliche Ausfahrt von der BAB A 8 Parallelfahrbahn zur Nord-Süd-Straße („Henkellösung“)**
- **Osttangente Echterdingen unter Mitbenutzung der Esslinger Straße**
- **Umbau der B 27- Anschlussstelle Echterdingen Mitte**
- **Nordspange Leinfelden**
- **Verkehrsberuhigungen in den Ortsdurchfahrten**







Straßennetz Zielkonzept II

Umbau der
Anschluss-
stelle

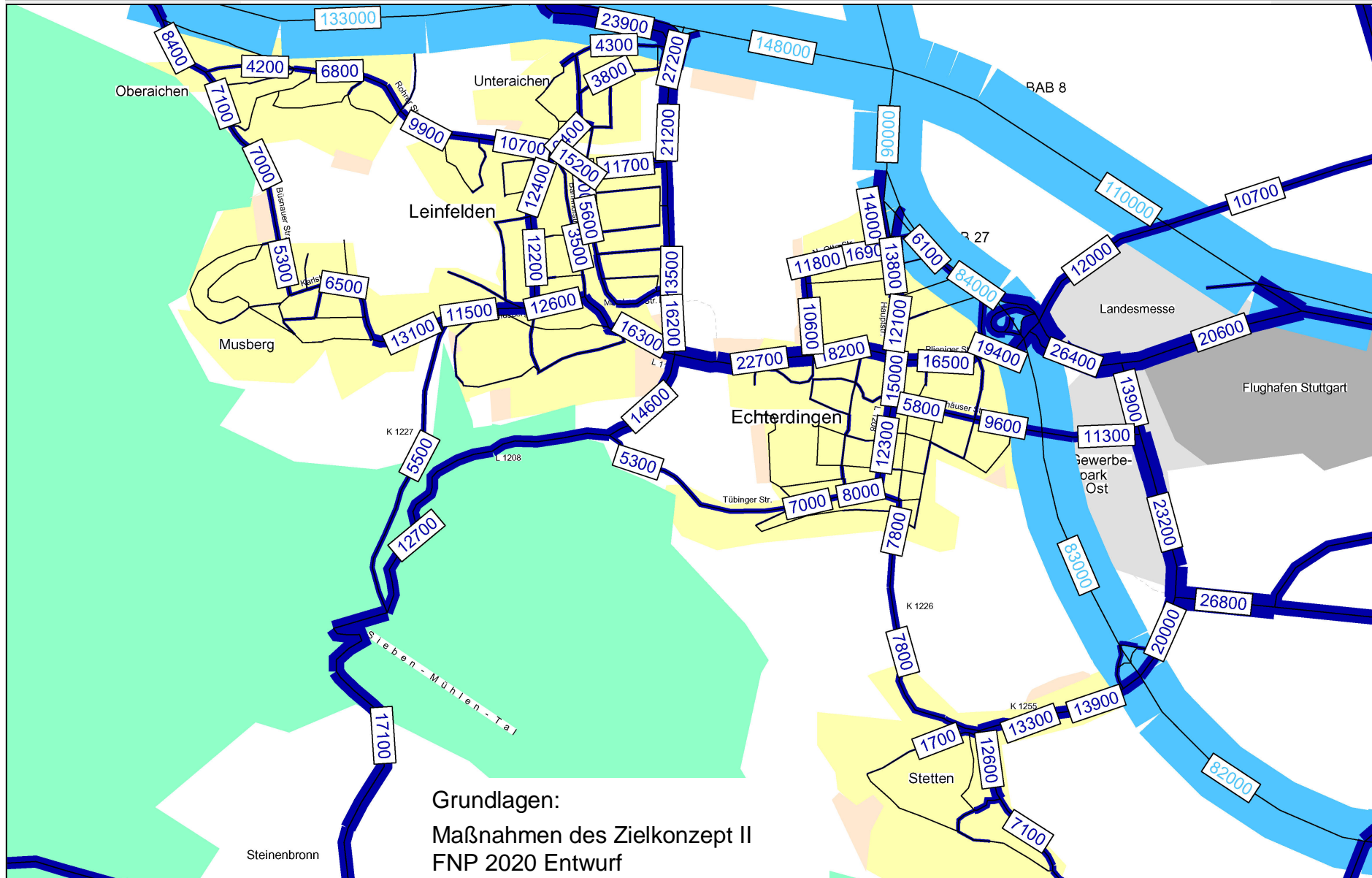
Nordspange
Leinfelden

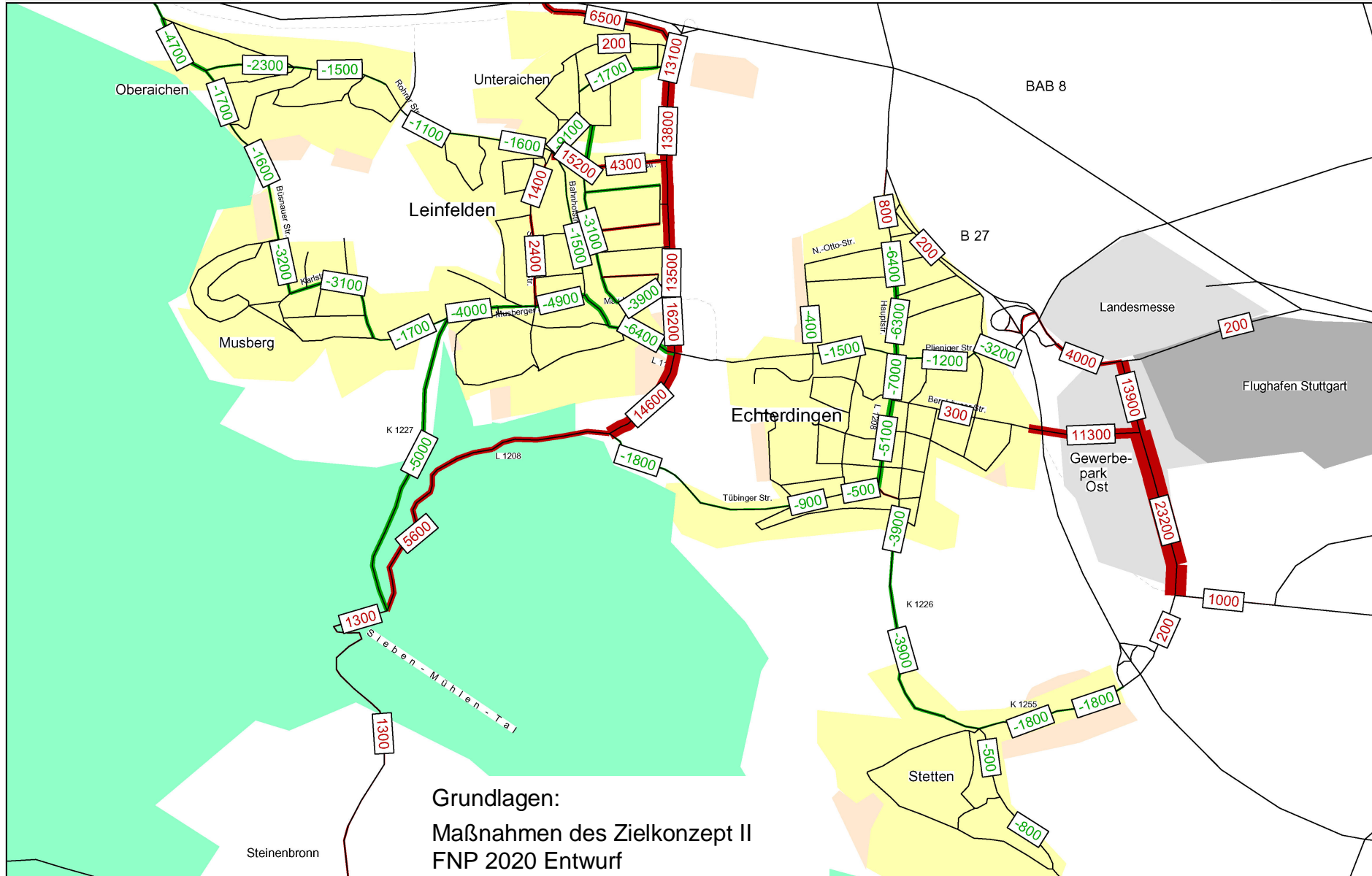
Nord-Süd-Straße
Leinfelden

Osttangente
Echterdingen

Maßnahmen im Zielkonzept II

- Nord-Süd-Straße zwischen der Maybachstraße und der Tübinger Straße (L 1208)
- Umbau der BAB A8 – Anschlussstelle Leinfelden / Möhringen
- Osttangente Echterdingen
- Nordspange Leinfelden
- Verkehrsberuhigungen in den Ortsdurchfahrten






Grundlagen:
Maßnahmen des Zielkonzept II
FNP 2020 Entwurf


Wirkung der Maßnahmen im Zielkonzept I + II

- ➔ Bündelung des Verkehrs auf die Nord-Süd-Straße
- ➔ Entlastungen in den Ortsdurchfahrten von Echterdingen, Leinfelden, Musberg, Oberaichen und Stetten
- ➔ Erschließung des Gewerbeparkes Ost und Bündelung des Verkehrs auf der Osttangente
- ➔ Stärkere Belastung der Stuttgarter Straße Süd und der Maybachstraße, aber Entlastung Echterdinger Straße durch die Nordspange Leinfelden
- ➔ Entlastung des nördlichen Abschnitts der Stuttgarter Straße

Vergleich der Verkehrsbelastungen Bestand, Prognosenullfall und Zielkonzept I [Kfz/24h]

	Bestand	Prognose- nullfall	Prognose- bezugsfall	Zielkonzept I	Zielkonzept II
Echterdinger Hauptstraße	18.100	23.000	22.000	14.800	15.000
Plieniger Straße	17.300	17.900	17.700	16.500	16.500
Tübinger Straße	6.900	8.000	7.100	5.100	5.300
Leinfelder Straße	23.200	24.200	22.700	22.400	22.700
Echterdinger Straße	19.400	23.200	22.700	16.300	16.300
Stuttgarter Straße Süd	8.900	11.500	11.000	12.400	12.400
Musberger Straße	13.200	18.000	17.500	12.600	12.600
Karlstraße	8.600	9.000	8.500	5.300	5.300
Rohrer Straße	8.000	8.600	8.300	6.800	6.800
Stettener Hauptstr. Nord	10.700	12.300	11.800	7.800	7.800
Stettener Hauptstr. Süd	12.800	13.300	13.100	12.600	12.600
N-S-Straße Nord	-	-	-	24.900	27.200
N-S-Straße Süd	-	-	-	16.700	16.200
N-S-Straße - Südspange	-	-	-	14.800	14.600

 Entlastungen > 35%

 Entlastungen 20% - 35%

Zusätzlich geprüfte Maßnahmen, die nicht ins Zielkonzept aufgenommen wurden:

- **Zusätzliche Erschließung Echterdingen Nord**
- **Ost-West-Verbindungen (z.B. Umfahrung Stetten, Verbindung Leinfelden – Echterdingen)**
- **Nordrandstraße Oberaichen**
- **Ausbau der Nord-Süd-Straße ohne Anbindung der Echterdinger Straße**

2. Prognose und Maßnahmen

2.4 Betrachtungen zu Realisierungsschritten

Nord-Süd-Straße

- **Nördlicher Abschnitt bündelt Verkehre aus dem bestehenden und geplanten Gewerbegebieten und aus den Stadtteilen Leinfelden und Echterdingen**
 - entlastet die Ortsdurchfahrten nur begrenzt
 - **Erst durch die Ergänzung der Südspange werden auch die überörtlichen Verkehre gebunden und somit stärkere Entlastungen erreicht**
- ➔ Nur durch den kompletten Ausbau der Nord-Süd-Straße (Maybachstraße bis Tübinger Straße) werden nachhaltig Entlastungswirkungen erreicht**

Osttangente Echterdingen

- Erschließung des Gewerbeparks Ost und Anbindung an das weitere Verkehrsnetz (B 27, A 8) ohne zusätzliche Belastung der Ortsdurchfahrten von Echterdingen und Stetten

➔ Realisierung abhängig von Aufsiedelungen im Gewerbepark

Nordspange Leinfelden

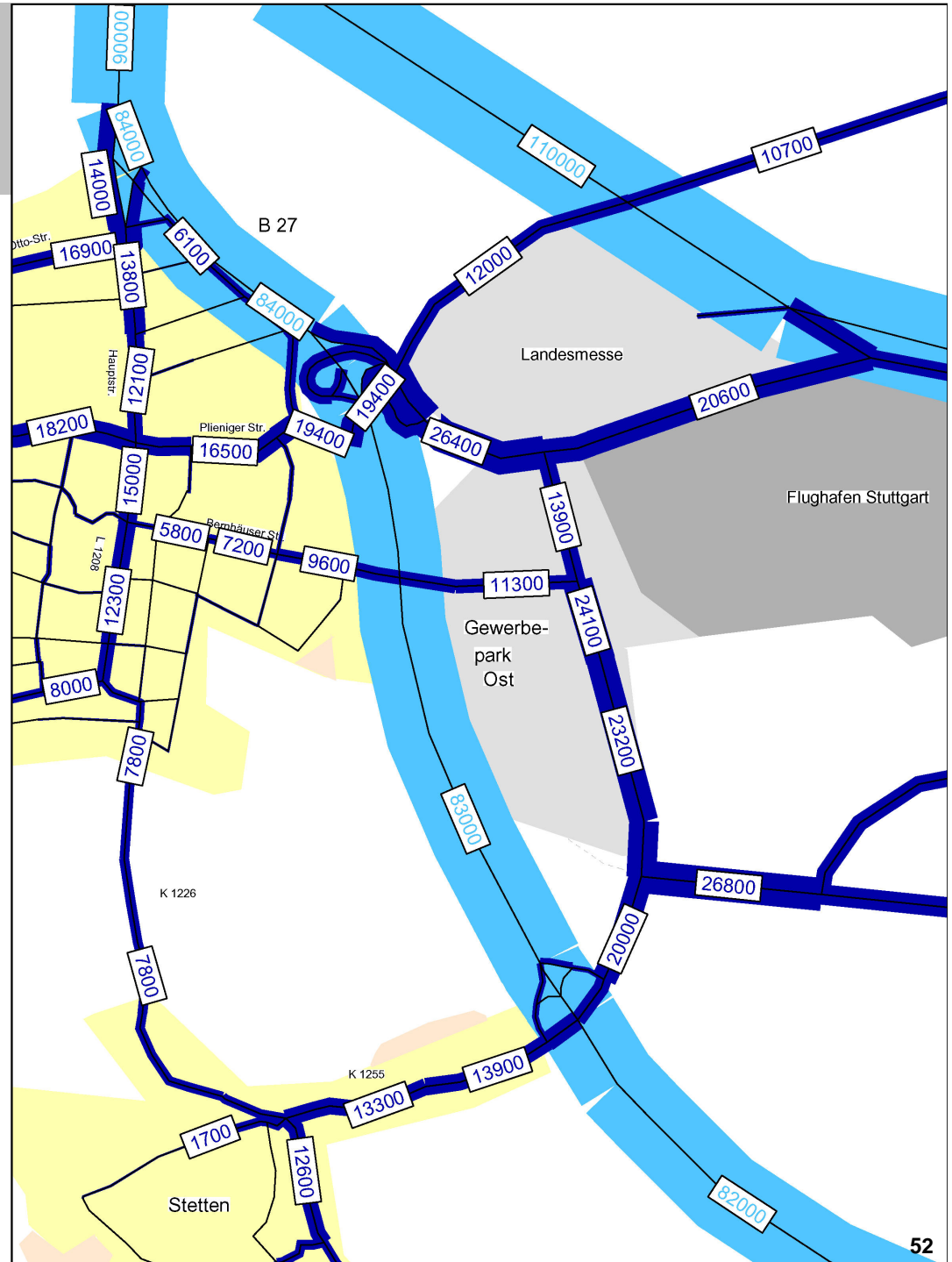
- Verbesserung der Straßennetzstruktur in Leinfelden
- Entlastung von Unteraichen, stärkere Belastung der Stuttgarter Straße Süd

➔ Realisierung unabhängig von anderen Maßnahmen

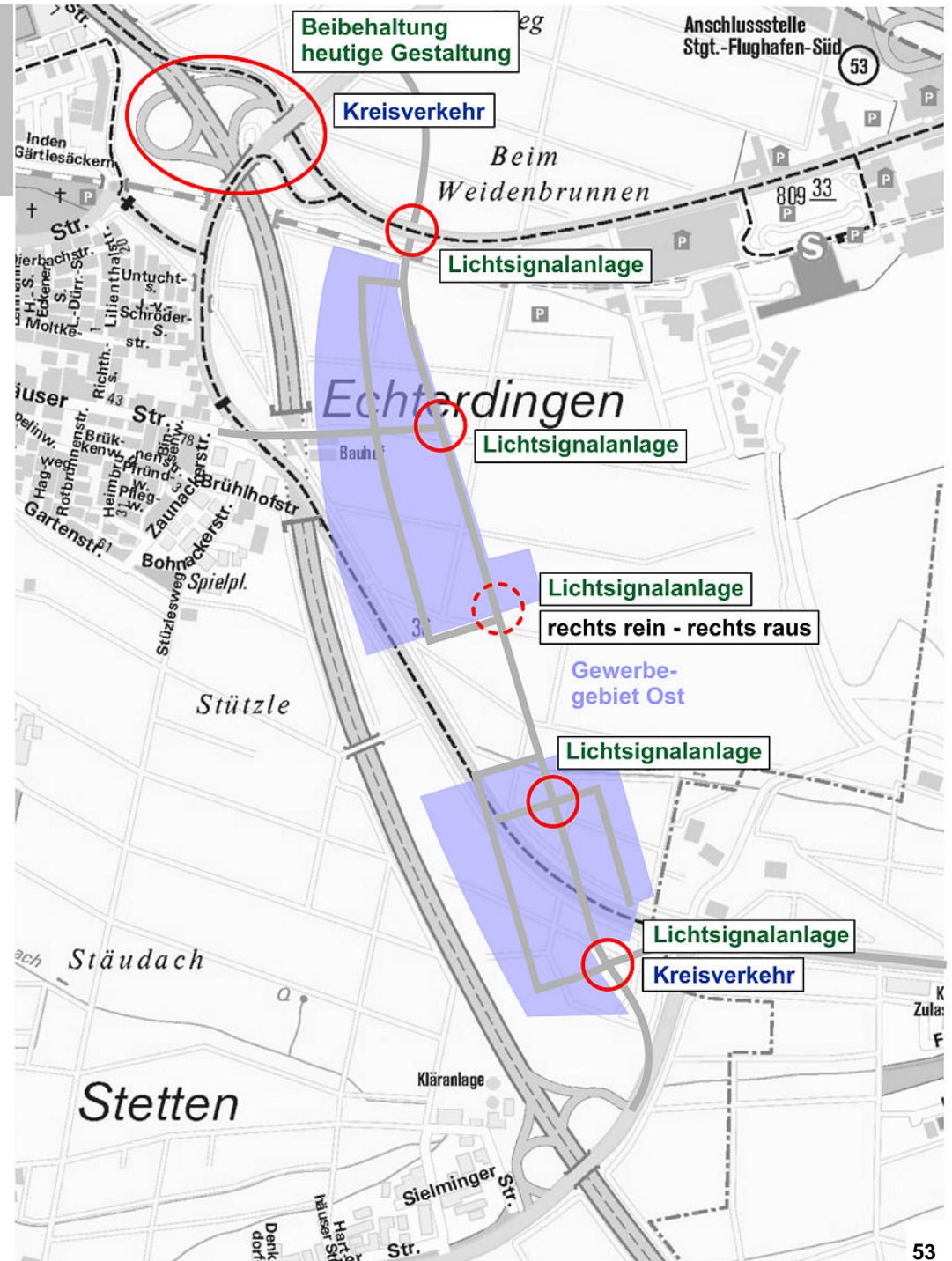


3. Rahmenkonzept Echterdingen Ost

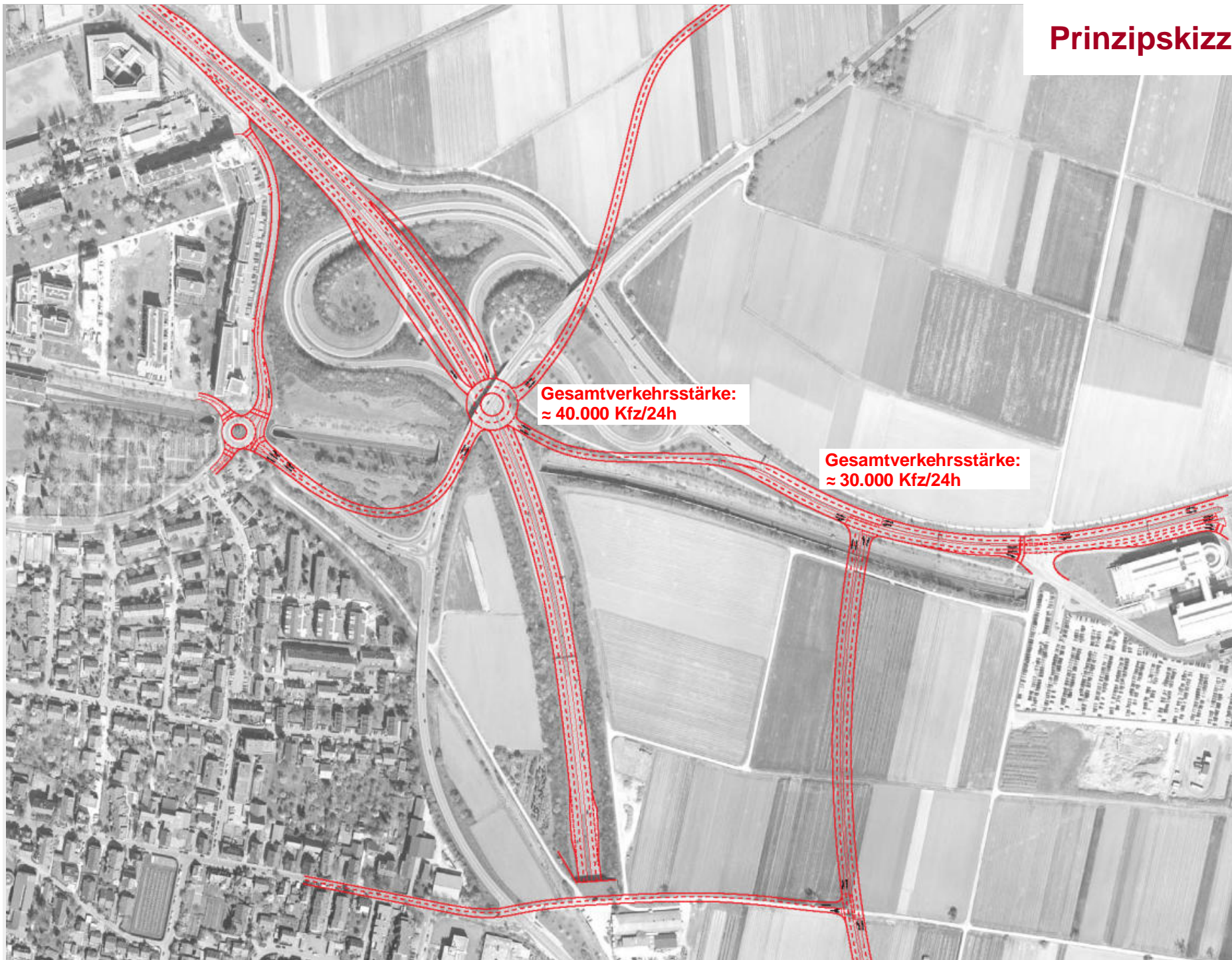
Echterdingen Ost 2020



Mögliche Gestaltung der Verknüpfungsknotenpunkte Gewerbepark Ost



Prinzipskizze





4. Ergebnisse

ÖPNV

- ➔ **Verlängerung der Stadtbahn bis Markomannenstraße**
- ➔ **Weiterführung der Stadtbahn in Richtung Messe / Flughafen sinnvoll - Freihaltung von Trassen (Variante 1 und 2) im Flächennutzungsplan**
- ➔ **Verbesserungen im Busliniennetz; Verknüpfung mit der Stadtbahn**

MIV

- ➔ **Die Maßnahmen des Zielkonzeptes I + II wirken nachhaltig und entlasten die Ortsdurchfahrten von Leinfelden, Echterdingen, Musberg, Oberaichen und Stetten**
- ➔ **Eine stufenweise Realisierung ist möglich**
- ➔ **Weitere Netzergänzungen und Verkehrslenkungs- und beruhigungsmaßnahmen können zusätzlich positiv wirken**