



VLi Verkehrsplanung Link

Dipl.-Ing. Christoph Link
Verkehrsplaner SRL / IfR
Vaihinger Landstraße 50
D-70195 Stuttgart

Fon: +49 (0) 711 / 69 93 756
Fax: +49 (0) 711 / 69 93 203
info@verkehrsplanung-link.de
www.verkehrsplanung-link.de

Februar 2016

Verkehrsuntersuchung Güntersleben

Teil 1: Verkehrsanalyse

Teil 2: Entlastung des Ortskerns

Teil 3: Konzept fließender und ruhender Verkehr im Ortskern

Inhalt:	Seite
Thema	4
1. Verkehrsanalyse	6
1.1 Pegelzählung	7
1.2 Knotenpunktzählungen	10
1.3 Tagesverkehrsmengen	12
1.4 Verkehrsbefragungen	14
1.5 Durchgangsverkehr	17
1.6 Verkehrsprognose	19
1.7 Parkierungserhebung	21
1.8 Busverkehr	24
2. Entlastung des Ortskerns	26
2.1 Vermeidung von Kfz-Verkehr	27
2.2 Verlagerung Kfz-Verkehr auf Umweltverbund	28
2.3 Räumliche Verlagerung des Kfz-Verkehrs	31
2.31 Südumfahrung Güntersleben	31
2.32 Westumfahrung Güntersleben	37
2.33 Neue Westanbindung Güntersleben	39
2.4 Verträglichere Abwicklung Kfz-Verkehr	41
3. Konzept fließender und ruhender Verkehr im Ortskern	44
3.1 Konzept Straßenkategorien	44
3.11 Straßenfunktionen	44
3.12 Geschwindigkeitszonung	47
3.13 Straßenraumtypologie	49
3.14 Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Würzburger Straße	51
3.15 Verkehrsberuhigte Bereiche in der Ortsmitte	51
3.2 Führung Kfz-Verkehr im Ortskern	52
3.3 Führung Fußgänger und Radfahrer in Ortsmitte	55
3.4 Parkierungskonzept	64
3.5 Anbindung Baugebiet "Platte" über Winterleitenweg / Mehlenstraße	69
3.51 Entlastung Thüngersheimer Straße	70
3.52 Anbindung Baugebiet "Platte"	72
3.53 Knotenpunkt Thüngersheimer Straße / Winterleitenweg / Mehlenstraße	73

Verkehrsuntersuchung Güntersleben

Teil 1: Verkehrsanalyse

Teil 2: Entlastung des Ortskerns

Teil 3: Konzept fließender und ruhender Verkehr im Ortskern

Abbildungen:	Seite	
Abbildung 1	Problemplan Verkehr	4
Abbildung 2	Verkehrserhebungen in Güntersleben	6
Abbildung 3	Verkehrserhebungen	7
Abbildung 4	Tagespegel Würzburger Straße	9
Abbildung 5	Knotenpunktsbelastungen Kfz/4 h *	10
Abbildung 6	Radverkehrsmengen in Rad/4h *	11
Abbildung 7	Kfz-Verkehrsmengen pro Tag *	12
Abbildung 8	Bezirkseinteilung Güntersleben und Außenbereich *	14
Abbildung 9	Verkehrsmengenbaum Thüngersheimer Straße *	15
Abbildung 10	Verkehrsmengenbaum Würzburger Straße *	16
Abbildung 11	Durchgangsverkehr Güntersleben *	17
Abbildung 12	Anteil Durchgangsverkehr an Tagesverkehr *	18
Abbildung 13	Einwohnerentwicklung Güntersleben	19
Abbildung 14	Prognosebelastung 2030 *	20
Abbildung 15	Parkierungsbelegung am 17.11.2015 um 5 Uhr	22 / 23
Abbildung 16	Busbedienung Güntersleben	24
Abbildung 17	Verkehrszweck und Verkehrsaufwand	27
Abbildung 18	Busbedienung bei Ringschluss	29
Abbildung 19	Südfahrt Güntersleben Trassenvariante 1 °	32
Abbildung 20	Südfahrt Güntersleben Höhenplan Trassenvariante 1	32
Abbildung 21	Südfahrt Güntersleben Trassenvariante 2 °	33
Abbildung 22	Südfahrt Güntersleben Höhenplan Trassenvariante 2	33
Abbildung 23	Südfahrt Güntersleben Trassenvarianten im Vergleich °	34
Abbildung 24	Südfahrt Güntersleben Entlastungswirkung *	34
Abbildung 25	Südfahrt Güntersleben Überörtliche Auswirkungen *	35
Abbildung 26	Westumfahrt Güntersleben °	37
Abbildung 27	Westumfahrt Güntersleben Höhenplan	38
Abbildung 28	Westumfahrt Güntersleben Entlastungswirkung*	38
Abbildung 29	Westanbindung Güntersleben Trasse Strudelsgraben °	39
Abbildung 30	Lärminderung durch Tempo 30 gegenüber Tempo 50	41
Abbildung 31	Möglichkeiten der verkehrsrechtlichen Straßenwidmung	42
Abbildung 32	Straßenfunktionen	45
Abbildung 33	Konzept Geschwindigkeitszonung	48
Abbildung 34	Straßenraumtypologie	49
Abbildung 35	Trennung Geh- und Fahrbereich mittels Hochbord	50
Abbildung 36	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit Rinne bzw. Tiefbord	50
Abbildung 37	Verkehrsberuhigter Bereich mit Rinne oder Pflasterstreifen	50
Abbildung 38	Thüngersheimer Straße als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich	51
Abbildung 39	Langgasse / Josef-Weber-Straße	52
Abbildung 40	Wegebeziehungen Rad und Fußgänger	55
Abbildung 41	Gehwegverbreiterung Würzburger Straße	56
Abbildung 42	Gehwegverbreiterung Rimpler Straße	57
Abbildung 43	Thüngersheimer Straße	57
Abbildung 44	Knotenpunkt Ortsmitte, Einmündung	58
Abbildung 45	Knotenpunkt Ortsmitte, Minikreisverkehr	59
Abbildung 46	Gehwegverbreiterung Josef-Weber-Straße	59

Abbildung 47	Gehwegverbreiterung Josef-Weber-Straße / Querung Thüngersheimer Straße	60
Abbildung 48	Radquerung Rimplarer Straße, Variante mit Mittelinsel	61
Abbildung 49	Vorschlag Querungen Rimplarer Straße	61
Abbildung 50	Querung Rimplarer Straße unter Dürrbachbrücke	62
Abbildung 51	Querung Würzburger Straße	62
Abbildung 52	Parkierungskonzept Thüngersheimer Straße	65
Abbildung 53	Parkierungskonzept Josef-Weber-Straße	65
Abbildung 54	Parkierungskonzept innere Thüngersheimer Straße / Neubergstraße	66
Abbildung 55	Parkierungskonzept Würzburger - / Rimplarer Straße	67
Abbildung 56	Parkierungskonzept südliche Würzburger Straße Gramschatzer Straße / Schönbrunnenstraße	68
Abbildung 57	Entlastung Thüngersheimer Straße	69
Abbildung 58	Anbindung Am Grubig an Würzburger Straße	70
Abbildung 59	Umbau Thüngersheimer Straße / Sonnenstraße	71
Abbildung 60	Thüngersheimer Straße / Mehlenstraße / Winterleitenweg	73
Tabelle 1	Pegelzählung Würzburger Straße	8
Tabelle 2	Matrix Verkehrsbeziehungen Thüngersheimer Straße (B1)	15
Tabelle 3	Matrix Verkehrsbeziehungen Würzburger Straße (B2)	16
Tabelle 4	Parkierungserhebung	21

* Kartengrundlage: open street map, auch Titelbild

° Kartengrundlage: Topographische Karte 1:25 000 Würzburg Nord des Landesamts für Vermessung und Geoinformation Bayern

Verkehrsuntersuchung Güntersleben

Thema

Im Rahmen eines integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (ISEK) war für die Gemeinde Güntersleben eine Verkehrsuntersuchung durchzuführen. Anlass für diese Verkehrsuntersuchung sind offensichtliche Probleme mit hohem Kfz-Verkehrsaufkommen vor allem in der Kreisstraße WÜ 3 und in der Thüngersheimer Straße. Beide Straßen zerschneiden den Ort, das Queren wird als schwierig und das Radfahren als gefährlich empfunden. Im alten Ortskern sind sowohl in den überörtlichen als auch in den Erschließungsstraßen die Straßenräume deutlich schmaler als in Regelquerschnitten vorgesehen. Fahrbahnen und Gehbereiche sind verengt und der Längsverkehr wird durch parkende Fahrzeuge behindert. Aufgrund der Enge bestehen nicht nur funktionelle, sondern auch gestalterische Mängel.

Im Problemplan Verkehr sind die in der vorbereitenden Untersuchung Güntersleben und in der Analyse zum Rahmenplan aufgeführten Verkehrsprobleme dargestellt:

**Abbildung 1:
Problemplan Verkehr**



Aufgabe dieser Verkehrsuntersuchung ist es,

- die bestehende Situation und die vorhandenen Probleme im Verkehrsgeschehen zu analysieren und darauf aufbauend
- Vorschläge zur Verbesserung der Verkehrssituation zu entwickeln. In einem ersten Schritt geht es um Möglichkeiten zur Entlastung des Ortskerns von Güntersleben vom Kfz-Verkehr.
- Im zweiten Schritt werden Vorschläge für verkehrsrechtliche Regelungen und verkehrsplanerische Vorgaben für die Umgestaltung der Straßenräume gemacht.

Da die bisher vorliegenden Daten zum Verkehrsgeschehen sich auf Kfz-Verkehrszählungen im Zuge der WÜ 3 aus dem Jahre 2010 beschränken und diese Daten für qualitative Aussagen nicht ausreichen, wurden zunächst zahlreiche Verkehrserhebungen durchgeführt: Pegelzählungen, Knotenpunktzählungen und Verkehrsbefragungen ermöglichen Aussagen zum Kfz-Verkehr hinsichtlich zeitlicher und räumlicher Verteilung sowie über dessen Ziele und Quellen. Vor dem Hintergrund weiterer Bebauung wird eine Prognose des Verkehrsaufkommens abgegeben. Als Grundlage für die Parkierungsregelung wurden zusätzlich die abgestellten Fahrzeuge im Ortskern erhoben. Und schließlich wird das Angebot im Busverkehr aufgenommen und dargestellt.

Aus der Kenntnis der Verkehrsbeziehungen werden mögliche Entlastungswirkungen vom Kfz-Verkehr untersucht (Teil 2). Ziel der Maßnahmen ist es, den Kfz-Verkehr im Ort zu reduzieren und – sofern er sich nicht räumlich und modal verlagern lässt – möglichst verträglich abzuwickeln: leise, ohne Gefährdung und mit geringer Schadstoffbelastung. Entsprechend lassen sich die Vorschläge zur Verkehrsentslastung in Güntersleben in folgende vier Themenbereiche zusammenfassen:

- Vermeidung von Kfz-Verkehr
- Verlagerung des Verkehrs auf verträglichere Verkehrsmittel
- Verlagerung des Verkehrs auf verträglichere Trassen und
- verträglichere Abwicklung des Verkehrs

Im Laufe der Untersuchung stellte sich heraus, dass sich der größte Teil des Kfz-Verkehrs auf Güntersleben bezieht und somit der Schwerpunkt auf innerörtliche Maßnahmen gelegt werden muss. Eingebettet in ein Gesamtkonzept für den fließenden und ruhenden Verkehr im Ortskern werden Vorschläge zur Kategorisierung der Straßen entwickelt, zur Führung der einzelnen Verkehrsarten Kfz, Rad und Fußgänger, zur Parkierung und zur Anbindung des Baugebiets "Platte" (Teil 3). Die verkehrlichen Vorgaben sind Grundlage einer Umgestaltung der Straßen- und Verkehrsräume bei der Sanierung.

Die Verkehrsuntersuchung besteht somit aus einem Analyseteil mit den erforderlichen Verkehrsuntersuchungen (Teil 1), einer Darstellung der Möglichkeiten zur Verkehrsentslastung (Teil 2) und vertiefenden verkehrsplanerischen Vorschlägen für die Ortsmitte (Teil 3).

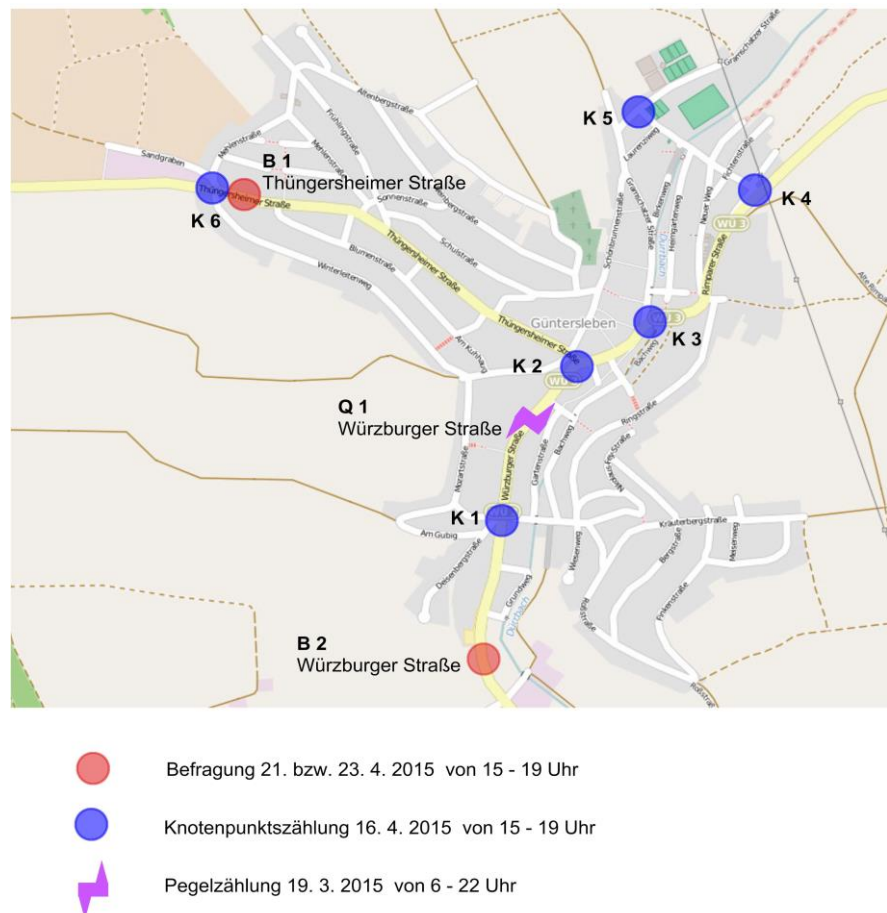
Teil 1: Verkehrsanalyse

Grundlage der Verkehrsanalyse sind Verkehrserhebungen im fließenden Kfz-Verkehr und im Radverkehr. Diese wurden durchgeführt als

- Pegelzählung (Q1) am Donnerstag, 19.3.2015 von 6 bis 22 Uhr in der Würzburger Straße, Höhe Rathaus; erhoben wurden alle Kfz und Fahrräder im Querschnitt, unterteilt in Fahrzeugarten, Fahrtrichtung und Viertelstundenintervallen.
- Knotenpunktzählungen (K 1 - K 6) am Donnerstag, 16. April von 15 - 19 Uhr an folgenden Knotenpunkten:
 - Thüngersheimer Straße / Rimplarer Straße / Würzburger Straße
 - Rimplarer Straße / Gramschatzer Straße
 - Gramschatzer Straße / Jahnstraße
 - Rimplarer Straße / Jahnstraße
 - Würzburger Straße / Kantstraße / Roßstraße
 - Thüngersheimer Straße / Mehlenstraße / WinterleiterwegErhoben wurden die einzelnen Verkehrsströme Kfz und Fahrräder nach Fahrzeugarten in Viertelstundenintervallen.
- Verkehrsbefragungen am Dienstag, 21. April 2015 von 15 - 19 Uhr in der Thüngersheimer Straße (B 1) und am Donnerstag, 23. April 2015 von 15 - 19 Uhr in der Würzburger Straße (B 2). Befragt wurden die Autofahrer nach Herkunft und Ziel ihrer Fahrt.

Die Lage der Zählungen und Befragungen ist in Abbildung 2 dargestellt:

**Abbildung 2:
Verkehrserhebungen in Güntersleben**



Die Verkehrsbefragungen und Knotenpunktzählungen wurden von Schülern der Mittelschule Veitshöchheim unter Betreuung durch das Planungsbüro Link durchgeführt. Die Pegelzählung erfolgte durch Beschäftigte der Kommune und durch das Planungsbüro. Allen Mitwirkenden sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt.

**Abbildungen 3 a und 3 b:
Verkehrserhebungen (Zählung links, Befragung rechts)**



Darüber hinaus wurden aus besonderem Anlass durch das Planungsbüro die Abbiegeströme aus der Thüngersheimer Straße in die Langgasse und in die Josef-Weber-Straße erhoben (Dienstag, 17. November 2015, jeweils 1 h).

Um eine Grundlage für das Parkierungskonzept zu haben, wurde eine Erhebung der abgestellten Fahrzeuge in der Ortsmitte (Würzburger Straße, Rimpärer Straße, Gramschatzer Straße, Schönbrunnenstraße, Josef-Weber-Straße, Neubergstraße und Thüngersheimer Straße) durchgeführt. Die Parkierungserhebung erfolgte am Dienstag, 17. November 2015 in fünf Rundgängen zwischen 5 und 19 Uhr.

1.1 Pegelzählung

Die Pegelzählung zeigt den Verlauf des Verkehrsaufkommens während des Tages (6 - 22 Uhr). Die Umrechnung auf Tageswerte (Kfz/Tag bzw. Kfz/24 h) erfolgt üblicherweise mit einem 10-prozentigen Aufschlag auf diese 16-Stunden-Werte. Aus der Pegelzählung können auch die Umrechnungsfaktoren von der Spitzenstunde oder von 4-Stunden-Zählungen auf Tageswerte ermittelt werden.

Die wichtigsten Ergebnisse aus der Pegelzählung am Querschnitt in der Würzburger Straße auf Höhe des Rathauses sind:

Zählung 6 - 22 Uhr:

Pkw	6 247
Motorräder	130
Lieferwagen	288
Busse	80
Lkw	117
Lastzüge	60
Fahrräder	93

Tageswert (24 h)

Kraftfahrzeuge	7 614 Kfz/Tag
Pkw-Einheiten	7 825 Pkw-E/Tag
Lkw-Anteil	3,7 %
Spitzenstundenanteil	10 %
Anteil 15 - 19 Uhr	0,318 %



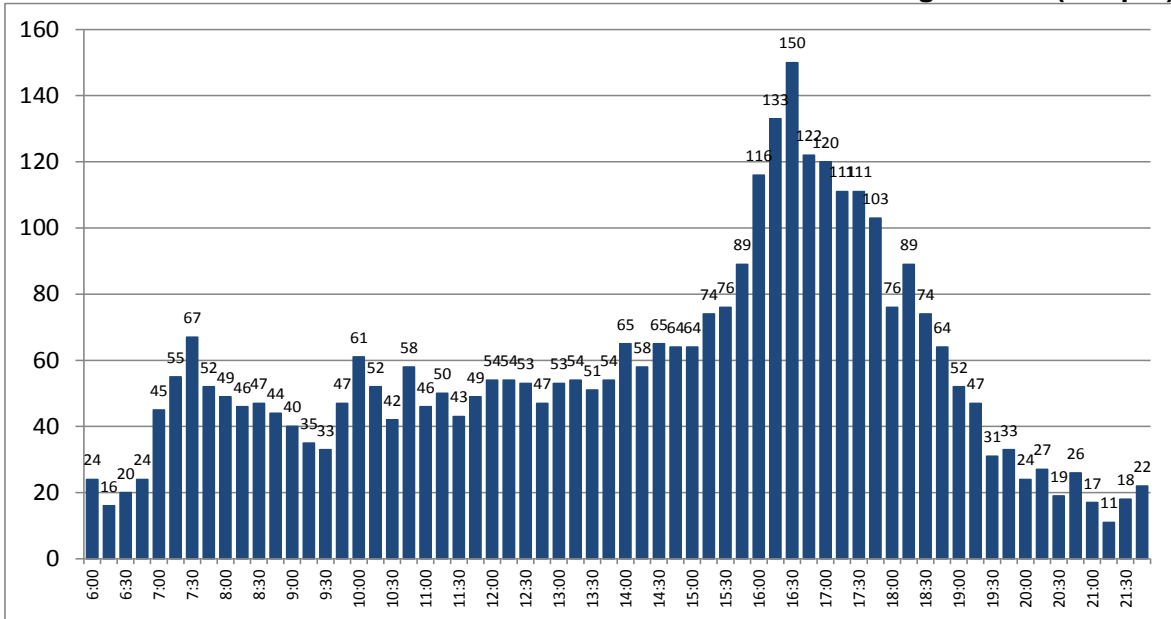
Tabelle 1:
Pegelzählung Würzburger Straße
Erhebung 19.3.2015 von 6 - 22 Uhr

Table with columns for time (Uhrzeit), vehicle types (Rad, Krad, Pkw, Sprinter, Bus, Lkw, LZ), total count (Gesamt), and vehicle categories (Kfz, Pkw-E). It is divided into three sections: 'Gemeinde Güntersleben Wü 3 Rathaus', 'Pegelzählung 19.03.2015 von 6 - 22 Uhr', and 'beide Richtungen'.

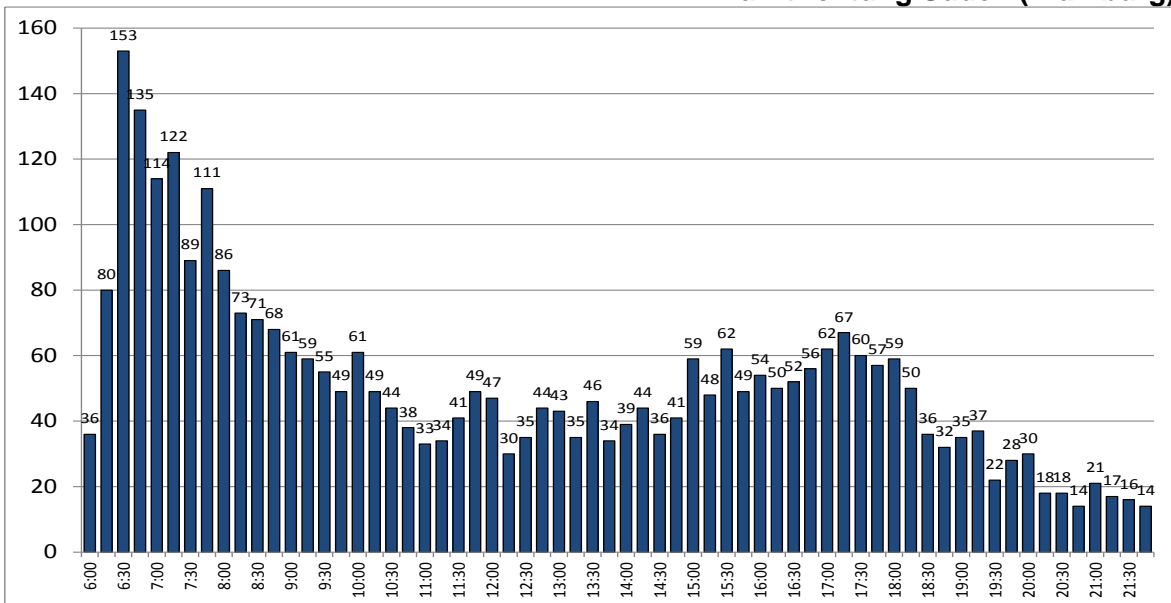
Die Tabelle zeigt das Verkehrsaufkommen pro Viertelstunde, getrennt nach Verkehrsarten und Fahrtrichtung. In Fahrtrichtung Nord (Richtung Rimpar) haben wir eine deutliche Nachmittagsspitze zwischen 16 Uhr und 18 Uhr mit Viertelstundenbelastungen bis 150 Kfz. Während des übrigen Tages liegen die Viertelstundenwerte um 50 Kfz. In Fahrtrichtung Süd (Richtung Veitshöchheim / Würzburg) gibt es am Morgen eine ganz deutliche Spitzenbelastung mit 153 Kfz/15 min zwischen 6:30 Uhr und 6:45 Uhr. Bis 10 Uhr pendeln sich die Werte auf rund 50 Kfz/15 min ein, zwischen 15 und 18 Uhr mit einer leichten Nachmittagsspitze bis unter 70 Kfz/15 min (Abbildungen 4 a und 4 b).

Abbildungen 4 a und 4 b:
Tagespegel Würzburger Straße
 Erhebung vom 19.3.2015, Angaben in Kfz/15 min

Fahrtrichtung Norden (Rimpar)



Fahrtrichtung Süden (Würzburg)

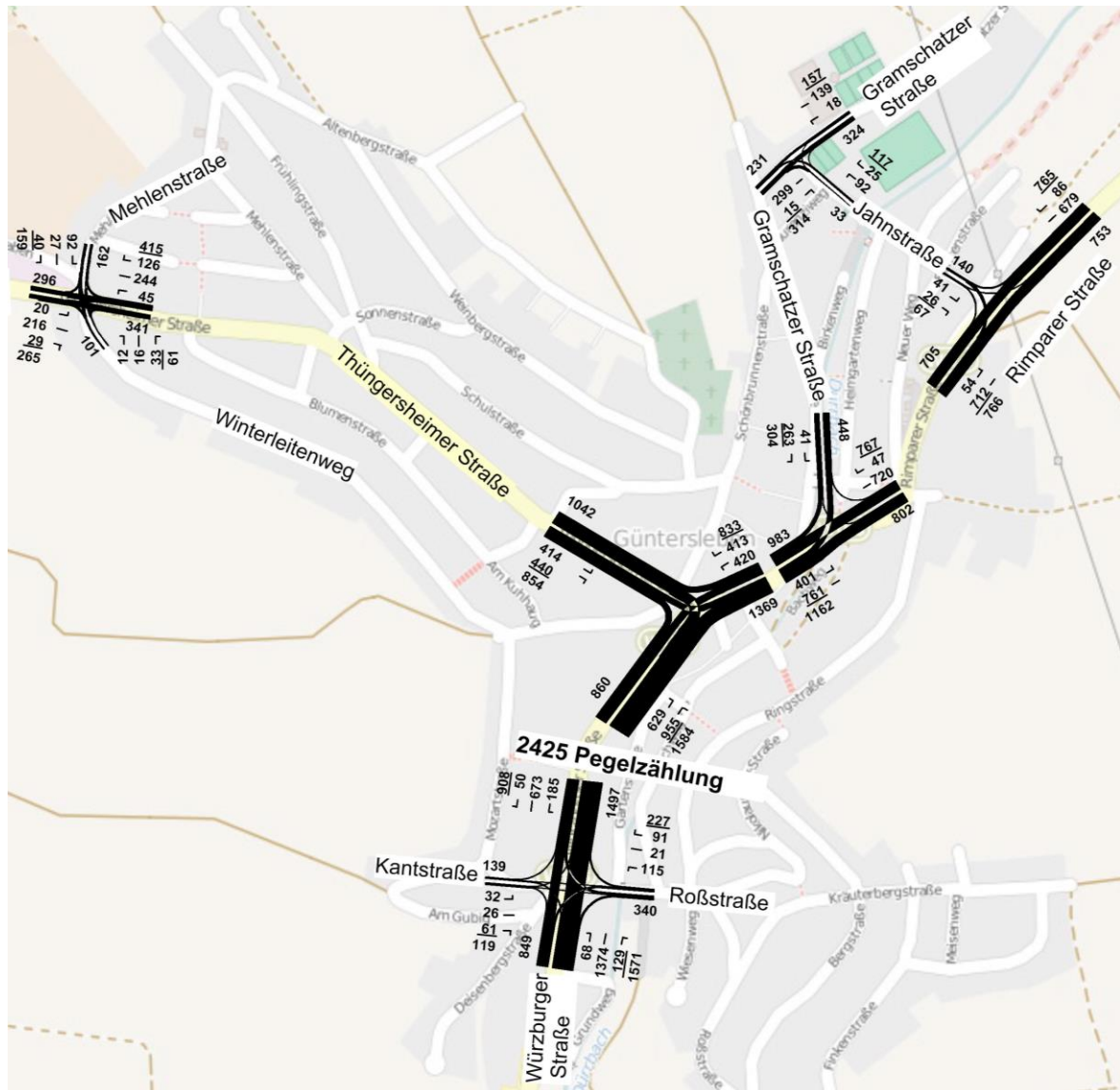


Die beiden Pegelbilder zeigen einen für einen Wohnort typischen Verlauf mit morgendlichen Auspendlern überwiegend in Richtung Würzburg, welche am Nachmittag wieder nach Güntersleben bzw. in die dahinter liegenden Heimatorte zurückkehren. Wie aus der Befragung ermittelt, beträgt der Durchgangsverkehrsanteil am Ortseingang Würzburger Straße weniger als 40 %.

1.2 Knotenpunktzählungen

Die in Güntersleben durchgeführten Knotenpunktzählungen geben Auskunft über die wichtigsten Verkehrsbeziehungen. Für alle in die Zählung einbezogenen Straßenäste ist eine Umrechnung auf Tageswerte möglich. Erhoben wurden die Knotenpunkte an den Ortseingängen sowie die Einmündungen Gramschatzer Straße und Thüngersheimer Straße in die Wü 3 in der Zeit von 15 - 19 Uhr.

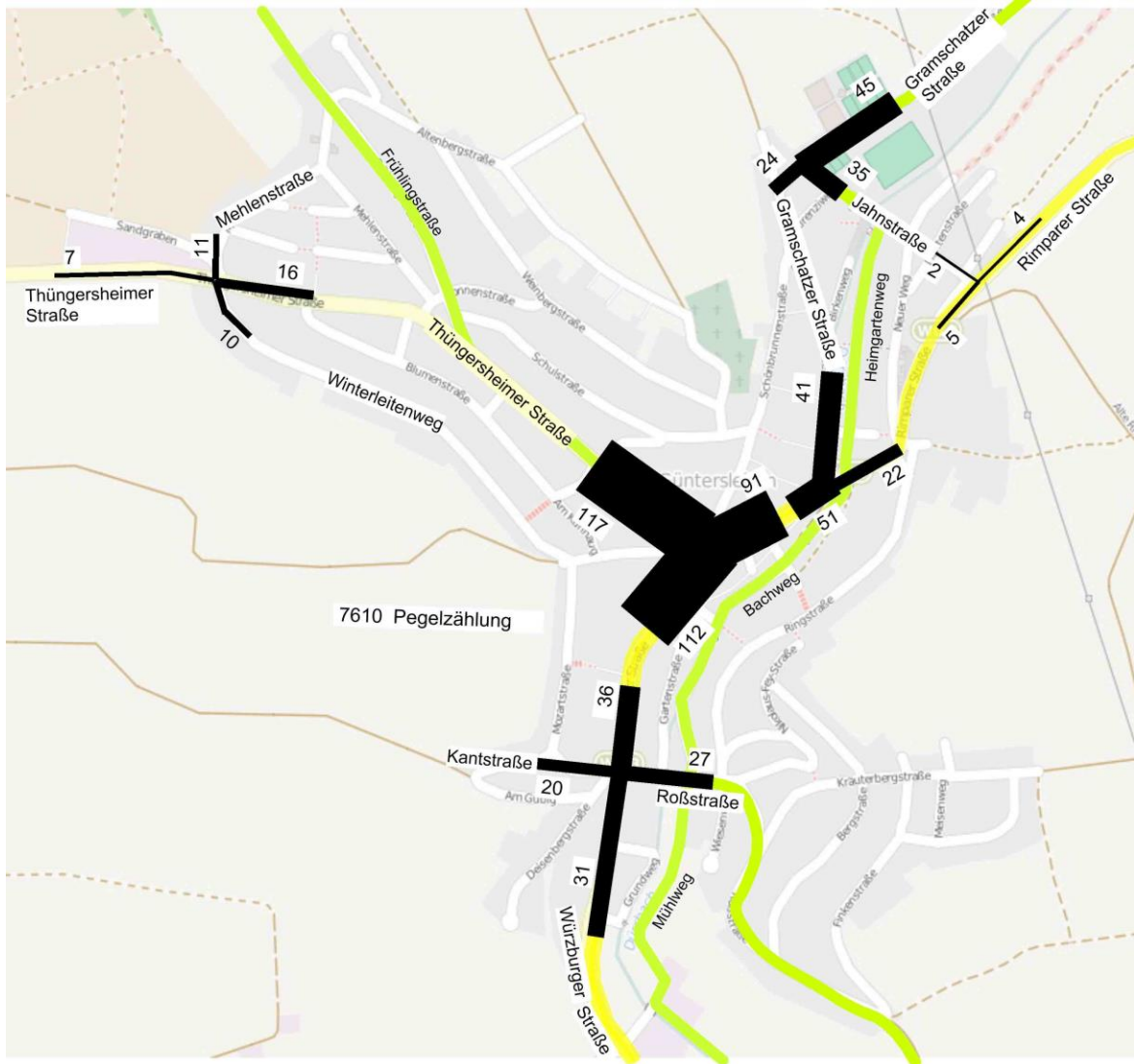
Abbildung 5:
Knotenpunktsbelastungen Kfz/4 h
Erhebungen 16.4.2015, 15 - 19 Uhr



Die Knotenpunktsbelastungen spiegeln die asymmetrische Belastung des Nachmittagsverkehrs wider, welche sich insbesondere in der Würzburger Straße und der Gramschatzer Straße zeigt, während die Rimparer Straße und die Thüngersheimer Straße am Ortsrand jeweils eine relativ ausgeglichene Bilanz der Fahrrichtungen aufweisen. So zeigt sich am Nachmittag auch am zentralen Knotenpunkt die stärkste Fahrtrichtungsbelastung aus der Würzburger Straße in die Rimparer Straße mit knapp 1 000 Kfz/4 h; der in die Thüngersheimer Straße abbiegende Strom ist mit etwa 630 Kfz/ 4 h deutlich geringer. Alle anderen Ströme an diesem Knotenpunkt liegen bei etwa 420 Kfz/4 h, d.h. die Ströme aus der Thüngersheimer Straße und der Rimparer Straße verteilen sich dann gleichmäßig auf Links- und Rechtsabbieger.

Bei den Knotenpunktzählungen wurde der Radverkehr miterhoben. Nicht gezählt wurde der Radverkehr im Zuge des Radweges Dürrbachtal. Am Erhebungstag war gutes Radfahrwetter. Die Angaben beziehen sich auf die 4 Stunden von 15 - 19 Uhr. Eine Umrechnung auf Tageswerte über die Pegelzählung ist nur bedingt möglich, da das Radfahren sehr stark wetterabhängig ist. Bei Ansatz der Pegelzählung am 19. März 2015 liegt der Umrechnungsfaktor von 4 Stunden auf Tageswerte bei etwa 2,5.

Abbildung 6:
Rad-Verkehrsmengen in Rad/4 h
Erhebungen 16.4.2015, 15 - 19 Uhr



Grün dargestellt in der Abbildung sind die wichtigsten Radwegeverbindungen mit überörtlicher Anbindung.

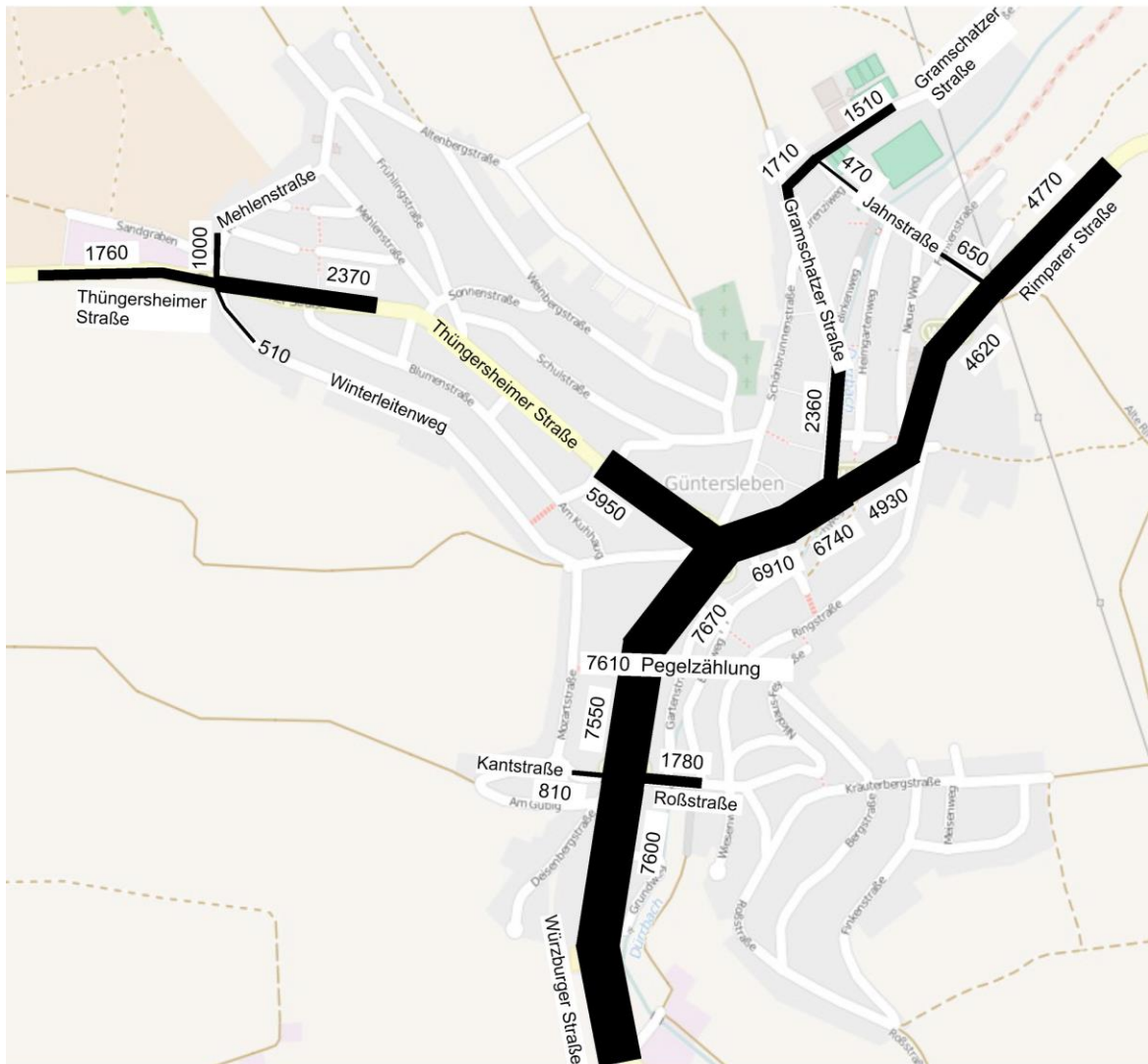
Wir sehen eine sehr starke Konzentration des Radverkehrs auf den zentralen Knotenpunkt Thüngersheimer Straße / Würzburger Straße / Rimpler Straße mit jeweils etwa 100 Radfahrern pro 4 Stunden und pro Knotenpunktsarm. Dies entspricht in der Thüngersheimer Straße knapp 300 Radfahrern pro Tag. Für die Konzentration des Radverkehrs spielt sicher der Einkaufsmarkt in der Thüngersheimer Straße eine große Rolle. Erkennbar ist auch, dass der Radverkehr die Kreisstraße möglichst schnell verlässt über die Sterngasse bzw. die Kronengasse und die Ignatius-Gropp-Straße in die Gartenstraße.

Vergleichsweise stark ist der Radverkehr noch in der Gramschatzer Straße innen und außerhalb der Ortsgrenze, wo der Radweg auf der Fahrbahn verläuft.

1.3 Tagesverkehrsmengen

Aus der Pegelzählung am 19.3.2015 und den Knotenpunktzählungen am 16.4.2015 lassen sich für die Hauptverkehrsachsen in Güntersleben die Tagesverkehrsmengen errechnen. Der Umrechnungsfaktor vom 4-Stunden-Wert (15 - 19 Uhr) auf Tageswerte beträgt $f = 3,15$.

Abbildung 7:
Kfz-Verkehrsmengen pro Tag
Erhebungen 19.3.2015 und 16.4.2015



Die höchsten Belastungswerte sind in der Würzburger Straße südlich der Thüngersheimer Straße (7 670 Kfz/Tag) und am südlichen Ortseingang (7 600 Kfz/Tag) gezählt worden. Diese Belastung setzt sich in dieser Größenordnung auch über den Knotenpunkt mit der Fahrentalstraße hinaus in Richtung Veitshöchheim fort. In Richtung Rimpar reduziert sich die Verkehrsbelastung auf unter 5 000 Kfz/Tag. Gramschatzer und Thüngersheimer Straße als weitere überörtliche Straßen haben am Ortseingang mit 1 510 und 1 760 Kfz/Tag deutlich geringere Verkehrsmengen. In der Thüngersheimer Straße vermindert sich das Verkehrsaufkommen in Richtung Ortsende relativ schnell auf nur noch ein Drittel, was auf eine starke innerörtliche Verteilerfunktion dieser Straße hinweist.

Mit Belastungen der drei Arme von etwa 6 000 Kfz/Tag bis 7 700 Kfz/Tag trägt der Knotenpunkt Würzburger Straße / Rimpler Straße / Thüngersheimer Straße die höchsten innerörtlichen Verkehrsmengen. Daneben sind die innere Gramschatzer Straße (2 360 Kfz/Tag) und die Roßstraße (1 780 Kfz/Tag) noch mit relevanten Verkehrsmengen belastet. Aus einer späteren Kurzzeiterhebung wurde für die Langgasse und die Josef-Weber-Straße an den Einmündungen zur Thüngersheimer Straße jeweils etwa 1 000 Kfz/Tag gezählt.

Das Straßenbauamt Würzburg hat im Jahre 2010 die Verkehrsbelastung auf der WÜ 3 erhoben. Danach wurden südlich von Güntersleben auf Höhe Gadheim 5 800 Kfz/24 h gezählt, nördlich von Güntersleben 4 760 Kfz/24 h. Das heißt, dass die Belastungswerte auf der WÜ 3 zwischen Güntersleben und Rimplar im 5-Jahres-Vergleich konstant geblieben sind, während der Vergleich südlich von Güntersleben in der Würzburger Straße eine Zunahme um etwa 1 800 Kfz/Tag entsprechend einem Plus von 30 Prozent zeigt. Diese starke Verkehrszunahme lässt sich weder aus der Einwohnerentwicklung von Güntersleben noch einer uns bekannten Sondersituation erklären und muss zunächst ohne weitere Interpretation so stehen gelassen werden.

1.4 Verkehrsbefragungen

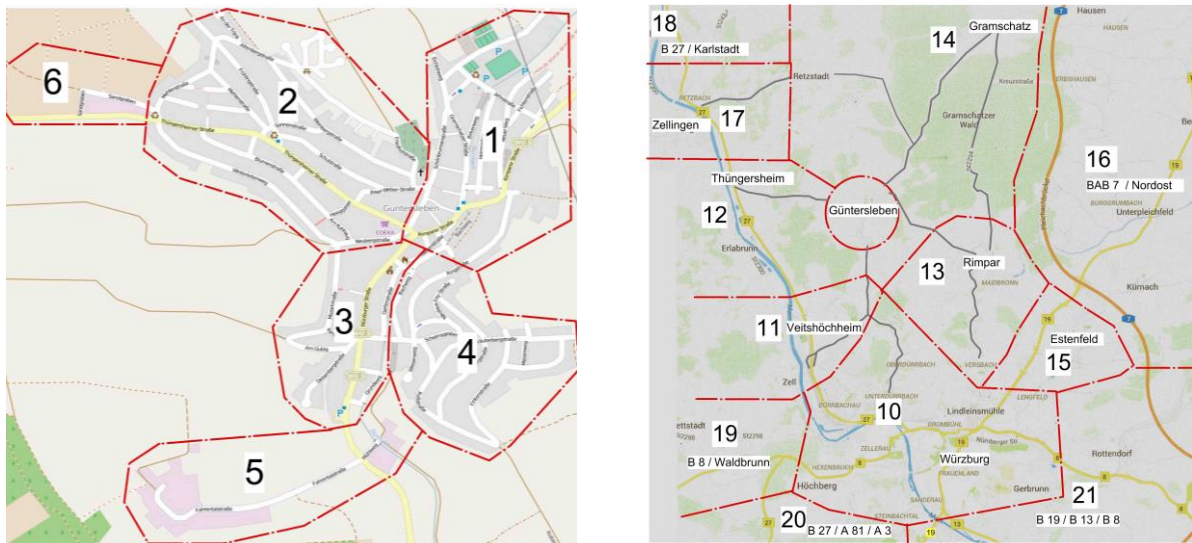
Um Erkenntnisse über den Anteil des Durchgangsverkehrs bzw. den des Ziel- und Quellverkehrs zu erlangen, mit denen die Wirkung von Ortsumfahrungen abgeschätzt werden kann, sind Verkehrsbefragungen erforderlich. Dabei werden die Fahrzeuge angehalten und die Fahrer/innen nach Quelle und Ziel ihrer Fahrt befragt.

Da angenommen werden kann, dass Durchgangsverkehr zwischen der Wü 3 Rimpler Straße und der Gramschatzer Straße vernachlässigbar ist (zwischen Rimplar und Gramschatz gibt es eine direkte kurze Straßenverbindung), sind zwei Befragungsstandorte zur Ermittlung des Durchgangsverkehrs von Güntersleben ausreichend. Gewählt wurde die Thüngersheimer Straße am westlichen Ortsrand sowie die Würzburger Straße am südlichen Ortsrand (Abbildung 2). Befragt wurde in beiden Fahrtrichtungen über 4 Stunden (15 bis 19 Uhr).

Die Befragungsergebnisse, welche als Ortsnamen bzw. Straßennamen (in Güntersleben) vorliegen, werden nach Bezirke codiert, Ziele und Quellen über den Tag ausgeglichen und auf Tageswerte hochgerechnet.

Die Bezirkseinteilung für Bezirke innerhalb Güntersleben ist in Abbildung 8a, für Bezirke außerhalb in Abbildung 8b dargestellt.

**Abbildungen 8a und 8b:
Bezirkseinteilung Güntersleben (links 8a) und Außenbereich (rechts 8b)**



In der Thüngersheimer Straße wurden knapp 400 Fahrzeuge befragt. Dies entspricht einem Anteil von 22,5 % an der Tagesverkehrsmenge. In der Würzburger Straße liegt der Anteil bei etwa 8 % Befragungen (600 Befragungen von 7 600 Kfz/Tag).

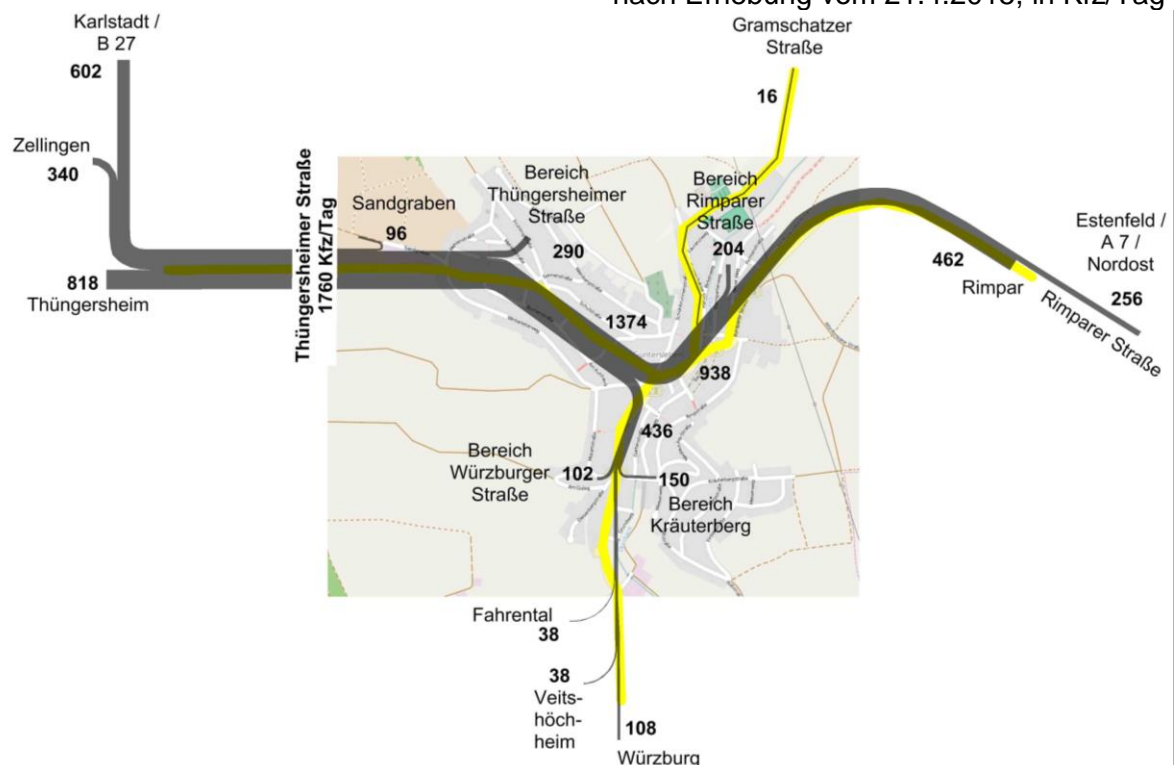
Die Matrix der Verkehrsbeziehungen zeigt den Zielverkehr, welcher über 24 Stunden als identisch mit dem Quellverkehr angesetzt wird, sowie den Durchgangsverkehr. Der Binnenverkehr wird bei der Befragung Thüngersheimer Straße nicht angegeben; bei der Befragung Würzburger Straße sind die aufgeführten Fahrten zwischen innerörtlichen Bezirken und dem Gewerbegebiet Fahrental als Binnenverkehrsfahrten erhoben worden.

Tabelle 2:
Matrix Verkehrsbeziehungen Thüngersheimer Straße (B1)
 Erhebungen vom 21.4.2015, 15 - 19 Uhr
 Angaben in Kfz/Tag

Verkehrsbefragung Güntersleben 21.4.2015																				
Thüngersheimer Straße B1																				
	nach	1	2	3	4	5	6		10	11	12	13	14	15	16	17	18			
von																				
1	Rimpar Str.										61					24	17	102	102	
2	Thüngersh. Str.										92					21	32	145	145	
3	Würzb. Str.		Binnenverkehr									34	Quellverkehr				3	14	51	51
4	Kräuterberg										17					31	27	75	75	
5	Fahrental										12					3	4	19	19	
6	Sandgraben										30					7	11	48	48	
		0	0	0	0	0	0	0											440	
10	Würzburg										25					10	19	54	54	
11	Veitshöchheim										19							19	19	
12	Thüngersheim	61	92	34	17	12	30		25	19		65	5	2	47			163	409	
13	Rimpar										65					56	110	231	231	
14	Gramschatz		Zielverkehr									5	Durchgangsverkehr				3	8	8	
15	Estenfeld										2					5	32	39	39	
16	BAB Estenfeld										47					10	32	89	89	
17	Zellingen	24	21	3	31	3	7		10			56		5	10			81	170	
18	Karlstadt B 27	17	32	14	27	4	11		19			110	3	32	32			196	301	
		102	145	51	75	19	48	440	54	19	163	231	8	39	89	81	196	880	1320	
		102	145	51	75	19	48		54	19	409	231	8	39	89	170	301	1320	1760	

Die Verkehrsbeziehungen aus Tabelle 2 sind in der Abbildung 9: Verkehrsmengenbaum Thüngersheimer Straße auf das örtliche Straßennetz umgelegt:

Abbildung 9:
Verkehrsmengenbaum Thüngersheimer Straße
 nach Erhebung vom 21.4.2015, in Kfz/Tag



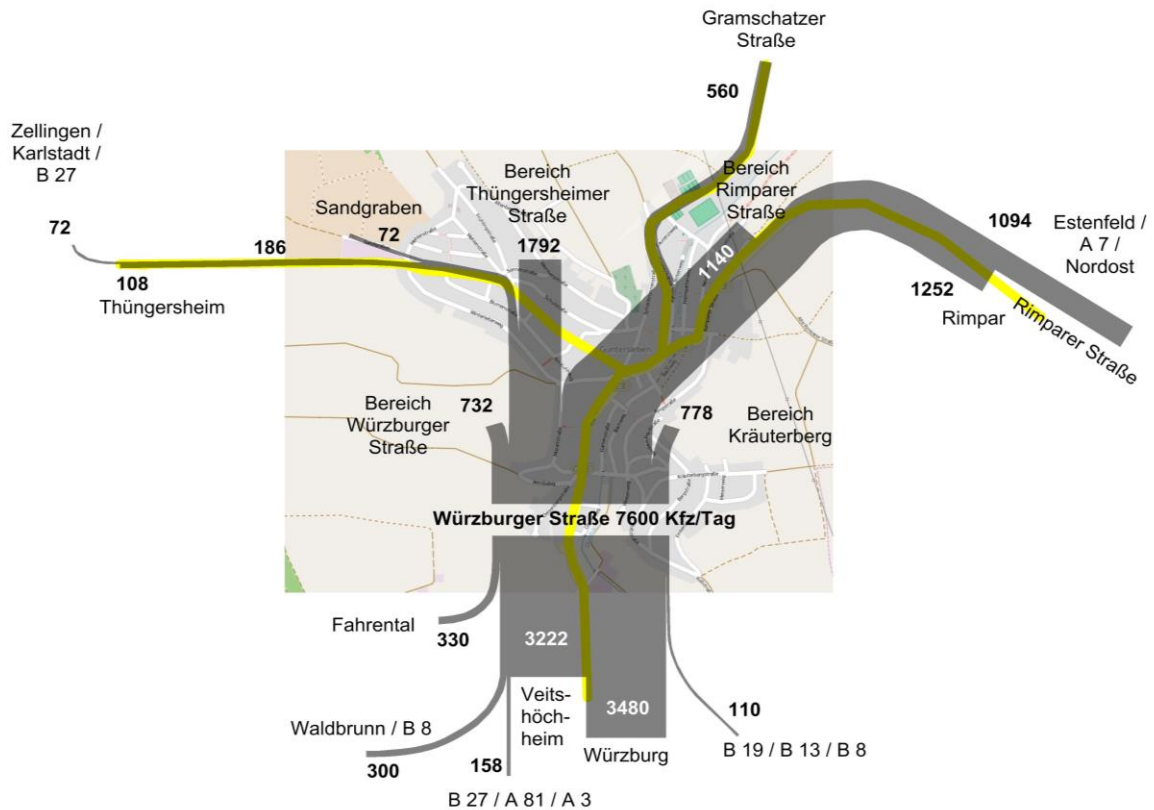
Genau die Hälfte des Verkehrs am Querschnitt Ortsende ist Ziel- und Quellverkehr von Güntersleben, die andere Hälfte Durchgangsverkehr. Ziele bzw. Quellen außerorts sind Thüngersheim (46 %), die B 27 / Karlstadt (34 %) mit Zellingen (ca. 20 %) auf der einen und Rimpar (26 %), Estenfeld mit A7 und Umland (15 %) sowie Würzburg (6 %) auf der anderen Seite.

Tabelle 3:
Matrix Verkehrsbeziehungen Würzburger Straße (B2)
 Erhebungen vom 23.4.2015, 15 - 19 Uhr
 Angaben in Kfz/Tag

Verkehrsbefragung Güntersleben 23.4.2015																								
Würzburger Straße B2																								
	nach	1	2	3	4	5	6		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
von																								
1	Rimpar Str.					28		28	281	215									23	10	13	542	570	
2	Thüngersh.Str.					46		46	525	264									25	13	23	850	896	
3	Würzb.Str.			Binnenverkehr			18		18	185	139	Quellverkehr								8	8	8	348	366
4	Kräuterberg					8		8	190	160									18	5	8	381	389	
5	Fahrental	28	46	18	8		3	103			10	27	10		8	3	4						62	165
6	Sandgraben					3		3	18	15													33	36
		28	46	18	8	103	3	206	1199	793	10	27	10	0	8	3	4	74	36	52	2216	2422		
10	Würzburg	281	525	185	190		18	1199			25	185	122	13	167	10	19					541	1740	
11	Veitshöchheim	215	264	139	160		15	793			19	347	132	28	292							818	1611	
12	Thüngersheim					10		10	25	19												44	54	
13	Rimpar					27		27	185	347									53	11	3	599	626	
14	Gramschatz					10		10	122	132									10	6		270	280	
15	Estenfeld	Zielverkehr					0	13	28	Durchgangsverkehr									3			44	44	
16	BAB Estenf.					8		8	167	292									10	26		495	503	
17	Zellingen					3		3	10													10	13	
18	Karlstadt B 27					4		4	19													19	23	
19	Waldbrunn B 2	23	25	8	18			74				53	10	3	10							76	150	
20	B 27 / A 81 / A 3	10	13	8	5			36				11	6		26							43	79	
21	B 19 / B 13 / B 8	13	23	8	8			52				3										3	55	
		542	850	348	381	62	33	2216	541	818	44	599	270	44	495	10	19	76	43	3	2962	5178		
		570	896	366	389	165	36	2422	1740	1611	54	626	280	44	503	13	23	150	79	55	5178	7600		

Die Umlegung der Verkehrsmengen auf das örtliche Straßennetz zeigt Abbildung 10:

Abbildung 10:
Verkehrsmengenbaum Würzburger Straße
 nach Erhebung vom 23.4.2015, in Kfz/Tag



Am südlichen Ortsrand beträgt der Anteil des Durchgangsverkehrs 39 %, des Ziel- und Quellverkehrs 58 % und des Binnenverkehrs (Bezirk Fahrental) 3 %. Hauptsächliches innerörtliches Ziel bzw. Quelle ist der Bereich Thüngersheimer Straße mit fast einem Viertel

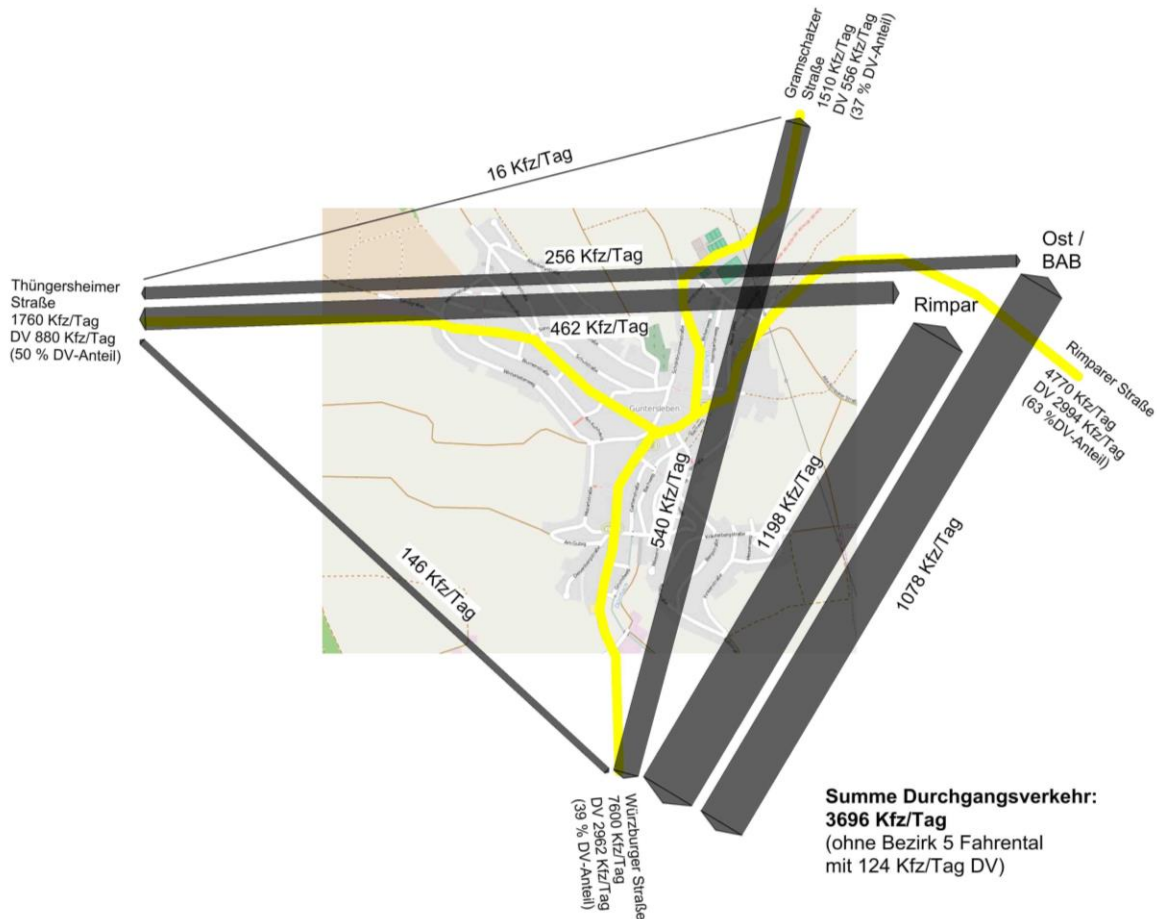
des Verkehrsaufkommens, 15 % fahren oder kommen aus dem Bereich Rimplarer Straße und jeweils rund 10 % aus den Bereichen Kräuterberg und Würzburger Straße.

Der Verkehr der Würzburger Straße hat zu 46 % Würzburg und zu 42 % Veitshöchheim als Ziel bzw. Quelle; 88 % der Fahrten beziehen sich also auf diese beiden Kommunen. Überörtliche Ziele im Norden sind Gramschatz, Rimplar und der Bereich Estenfeld / A 7. Gramschatz trägt mit 7 %, Rimplar mit über 16 % zum Verkehrsaufkommen bei.

1.5 Durchgangsverkehr

Aus den beiden Befragungen lässt sich der gesamte Durchgangsverkehr von Güntersleben darstellen:

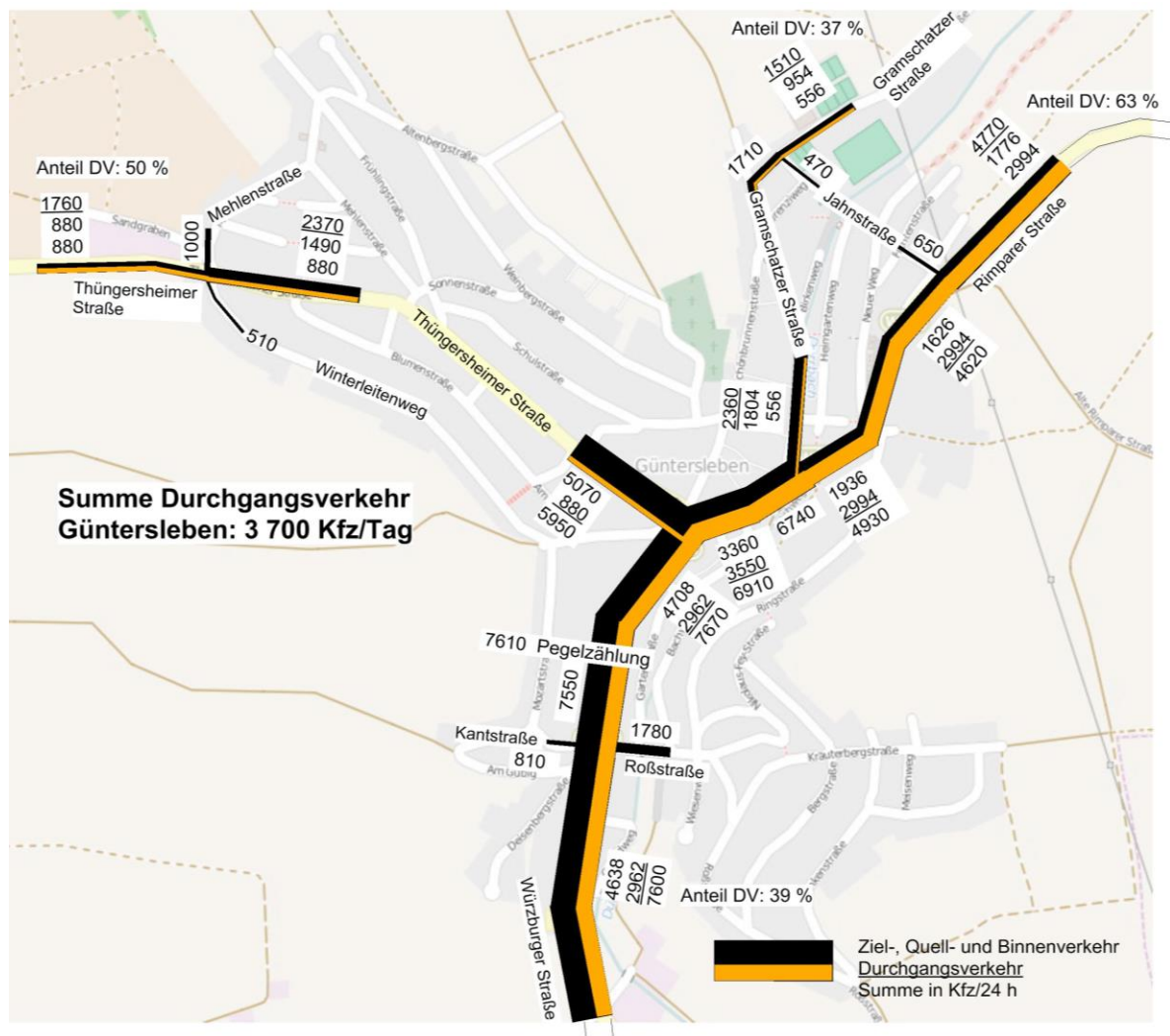
Abbildung 11:
Durchgangsverkehr Güntersleben
Erhebungen vom 21. und 23.4.2015, in Kfz/Tag



Die Anzahl aller Fahrten im Durchgangsverkehr beträgt fast 3 700. Mit mehr als 2 200 Kfz/Tag (62 %) macht der Durchgangsverkehr im Zuge der Würzburger Straße den wesentlichsten Anteil aus. Etwas mehr als 700 Kfz/Tag fahren im Zuge der Thüngerseimer Straße / Rimplarer Straße durch Güntersleben, über die Würzburger Straße / Gramschatzer Straße immerhin noch 540 Kfz/Tag. Sehr gering sind die Verkehrsbeziehungen im Durchgangsverkehr zwischen Thüngerseimer Straße und Würzburger Straße sowie zwischen Thüngerseimer Straße und Gramschatzer Straße.

In Abbildung 12 ist der Anteil des Durchgangsverkehrs (orange) an der Tagesverkehrsmenge dargestellt.

Abbildung 12:
Anteil Durchgangsverkehr an Tagesverkehr
 Erhebungen vom 21. und 23.4.2015, Angaben in Kfz/Tag



Die absolut höchste Durchgangsverkehrsbelastung liegt in der Rimpärer Straße zwischen Thüngerseimer Straße und Gramschatzer Straße mit 3 550 Kfz/Tag (51 %). Außerhalb der Gramschatzer Straße sind in der Rimpärer Straße knapp 3 000 Kfz/Tag dem Durchgangsverkehr (DV) zuzuordnen, was am Ortsende einem DV-Anteil von 63 % entspricht. Absolut nur wenig geringer ist der Durchgangsverkehr in der Würzburger Straße (2 960 Kfz/Tag). Der DV-Anteil liegt hier bei 39 %.

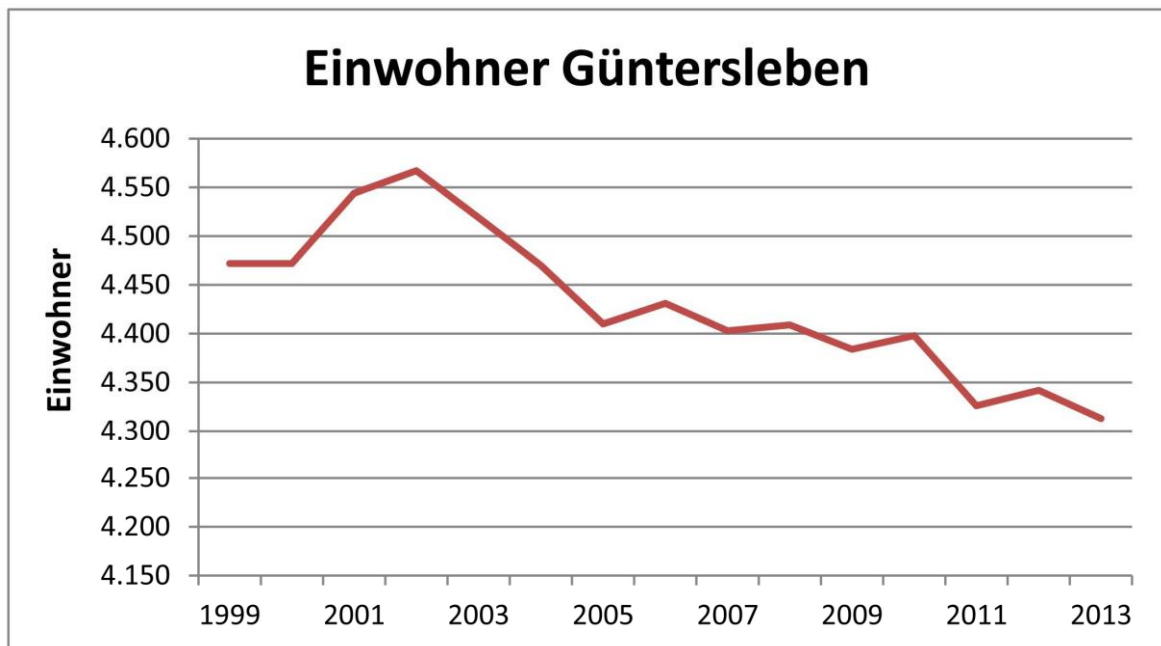
In der Thüngerseimer Straße Ortseingang beträgt der DV-Anteil genau 50 %, ist aber absolut mit 880 Kfz/Tag vergleichsweise gering. Unter 600 Kfz/Tag fahren im DV durch die Gramschatzer Straße und machen am Ortsausgang einen Anteil von 37 % aus.

1.6 Verkehrsprognose

Angesichts weltweiter Einflüsse auf das Migrationsverhalten ist eine Bevölkerungsprognose bis zum Jahre 2030 mit großen Unsicherheiten behaftet. Dennoch versuchen wir, die geplanten und absehbaren Veränderungen unter allen Vorbehalten auf die nächsten 15 Jahre zu projizieren und daraus die Veränderungen im Verkehrsverhalten abzuleiten, wobei neben der Unsicherheit in der Prognose der Bevölkerungsentwicklung eine Unsicherheit in der energetisch-technischen Entwicklung der Fahrzeuge und deren sozialen Auswirkungen besteht. Sicher ist, dass sich der Kfz-Verkehr innerhalb des Prognosezeitraums stärker auf regenerative Energiequellen umstellen muss, um auch im Verkehrssektor die Klimaziele zu erreichen. Dies kann dazu führen, dass Nahmobilität zu Fuß und mit dem Fahrrad und auch der ÖPNV gegenüber dem motorisierten Individualverkehr anteilig deutlich gestärkt werden.

Wie Abbildung 13 zeigt, ist die Bevölkerungszahl in Güntersleben seit dem Jahre 2002 bis zum Jahr 2013 gesunken:

Abbildung 13:
Einwohnerentwicklung Güntersleben
Quelle: Vorbereitende Untersuchungen Güntersleben / Wegner Stadtplanung

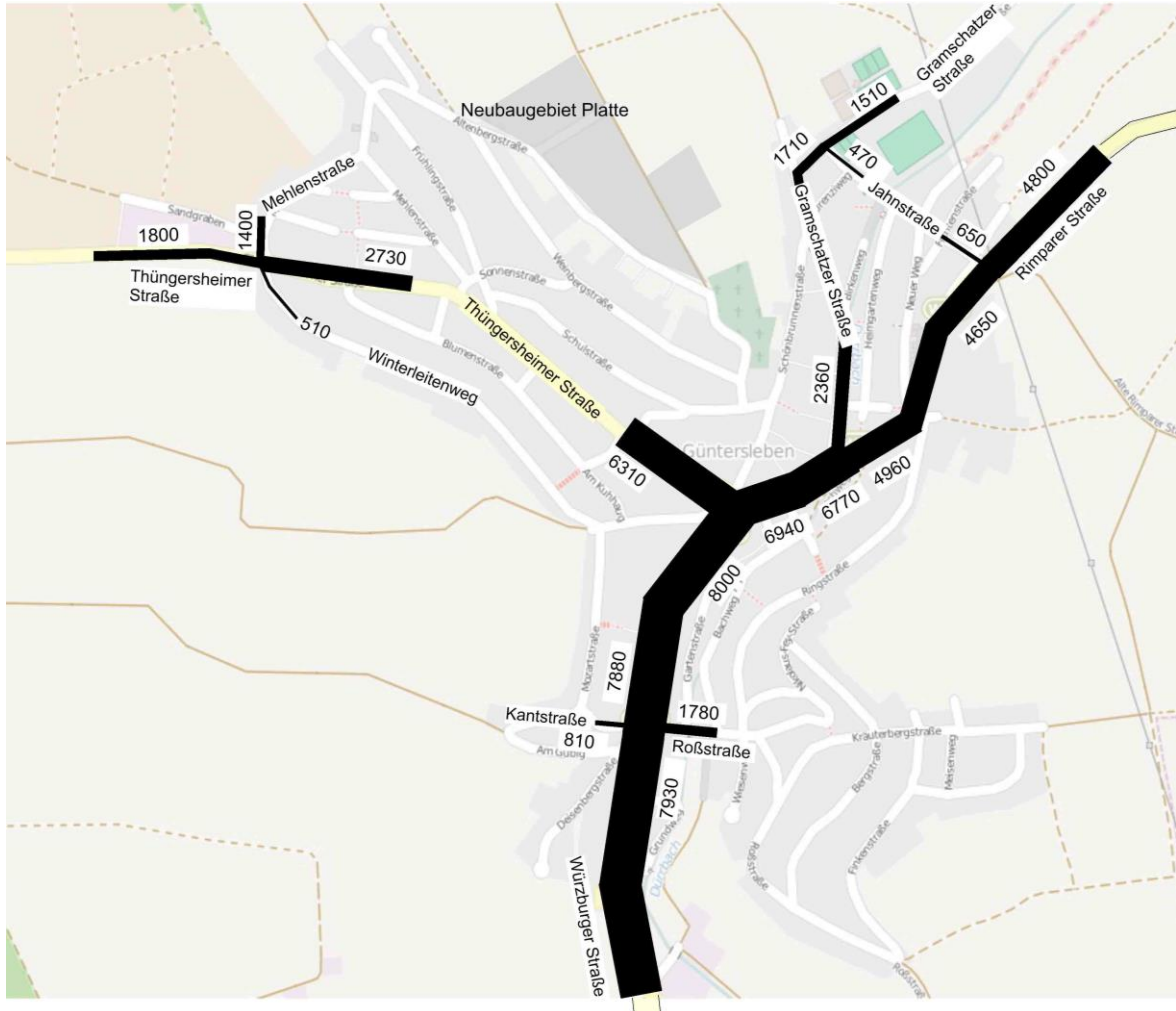


Das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung geht für Bayern insgesamt von einem noch geringen Bevölkerungswachstum bis zum Jahre 2020 aus, danach mit einem Bevölkerungsrückgang. Während für die ländlichen Regionen teilweise mit starken Bevölkerungsverlusten gerechnet wird, nimmt die Einwohnerzahl in den Städten zu. So wird für Würzburg bis zum Jahre 2030 mit einer zunehmenden Bevölkerung bis zu 7,5 % gerechnet, im Umfeld aber mit eher konstanten Bevölkerungszahlen.

Unter diesen Rahmenbedingungen setzen wir in Güntersleben im Neubaugebiet "Platte" den Zuzug von 170 Einwohnern an. Dies entspricht einer Bevölkerungszunahme um 4 %, wobei angenommen wird, dass ein Teil der Einwohner im Neubaugebiet aus dem Ortskern kommt, welcher durch Zuzug wieder aufgefüllt wird. Bei den 170 Einwohnern kann man grob von 510 zusätzlichen Wegen ausgehen, wovon wir annehmen, dass davon 400 Fahrten pro Tag mit dem Auto gemacht werden.

Legt man diese Fahrten entsprechend der ermittelten Ziel- und Quellverkehrsverteilung auf das bestehende Hauptverkehrsstraßennetz um, kommt man auf die in Abbildung 14 dargestellte Prognosenetzbelastung.

Abbildung 14:
Prognosenetzbelastung 2030
 Angaben in Kfz / Tag



Danach nimmt das Verkehrsaufkommen in der inneren Thüngersheimer Straße um 6 % (entsprechend 360 Kfz/Tag) und in der Würzburger Straße um rund 4 % (330 Kfz/Tag) zu. Thüngersheimer Straße außerorts und Rimparer Straße werden nur geringfügig zusätzlich belastet. Bei dieser Umlegung wird davon ausgegangen, dass es keine zusätzliche Erschließung des Neubaugebietes im Osten gibt und auch keine weitere Verkehrsbeschränkung vorgenommen wird.

1.7 Parkierungserhebung

Im Laufe der Bearbeitung des Verkehrskonzeptes stellte sich heraus, dass das Thema "Parkierung im öffentlichen Straßenraum" im Alltag und für die weitere Verkehrskonzeption einen hohen Stellenwert hat: Nicht nur der allgemeine Kfz-Verkehr, sondern auch der Busverkehr und der Fußgänger werden teilweise durch parkende Fahrzeuge auf der Straße und dem Gehweg stark behindert. Die Interessenskonflikte zwischen den Anwohnern, welche ihr Fahrzeug auf der Straße abstellen möchten, und dem fließenden Verkehr sind im Verkehrskonzept abzuwägen, auch um für die Gestaltung der Straßenräume eine abgesicherte Haltung zu haben. Aus diesem Grund wurde zusätzlich eine Parkierungserhebung durchgeführt, um darauf aufbauend ein Parkierungskonzept vorzuschlagen.

Am Dienstag, 17. November 2015 wurden die im öffentlichen Straßenraum abgestellten Fahrzeuge auf folgenden Straßen in fünf Rundgängen erhoben: Würzburger Straße, Rimplarer Straße, Neubergstraße, Schönbrunnenstraße, Gramschatzer Straße, Josef-Weber-Straße und Thüngerheimer Straße. Die Rundgänge erfolgten um 5 Uhr, 9 Uhr, 11 Uhr, 15 Uhr und 19 Uhr. Wie nachstehende Tabelle zeigt, ist die Belegung in der Nacht am höchsten. Entgegen dieser allgemeinen Tendenz gibt es aber in der inneren Rimplarer Straße und in der Josef-Weber-Straße tagsüber teilweise höhere Belegungen.

**Tabelle 4:
Parkierungserhebung**

Parkierungserhebung am 17.11.2015: Anzahl im Straßenraum abgestellte Fahrzeuge					
	05:00	09:00	11:00	15:00	19:00
Straße					
Würzburger Straße	8	4	5	5	4
Rimplarer Str. bis Brücke	4	6	6	3	4
äußere Rimplarer Straße	3	2	1	3	5
Neubergstraße	9	5	7	5	12
Schönbrunnenstraße	14	7	8	6	11
Gramschatzer Straße	7	2	1	6	11
Josef-Weber-Straße Ost (Platz)	10	10	10	12	11
Josef-Weber-Straße West	4	4	7	2	3
Thüngerheimer Straße					
Innen bis Heeggasse	4	2	1	1	4
Mitte bis Sonnenstr.	17	8	5	8	15
Außen bis Mehlenstr.	11	7	6	7	10
Summe	91	57	57	58	90

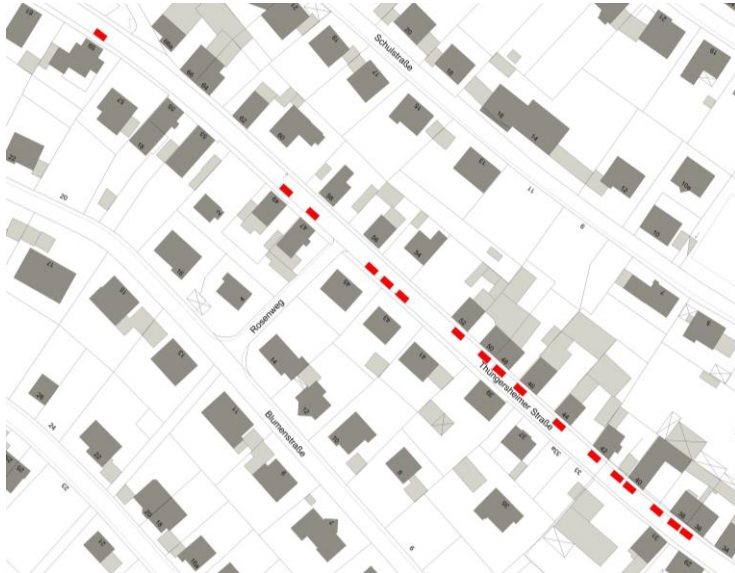
Wie sich das Parken in den Straßenräumen zum Zeitpunkt der höchsten Belegung am 17. 11.2015 um 5 Uhr darstellt, ist in nachstehenden Abbildungen grafisch wiedergegeben.

**Abbildungen 15 a-e:
Parkierungsbelegung am 17.11. 2015 um 5 Uhr**

a) Äußere Thüngersheimer Straße zwischen Sonnenstraße und Winterleitenweg

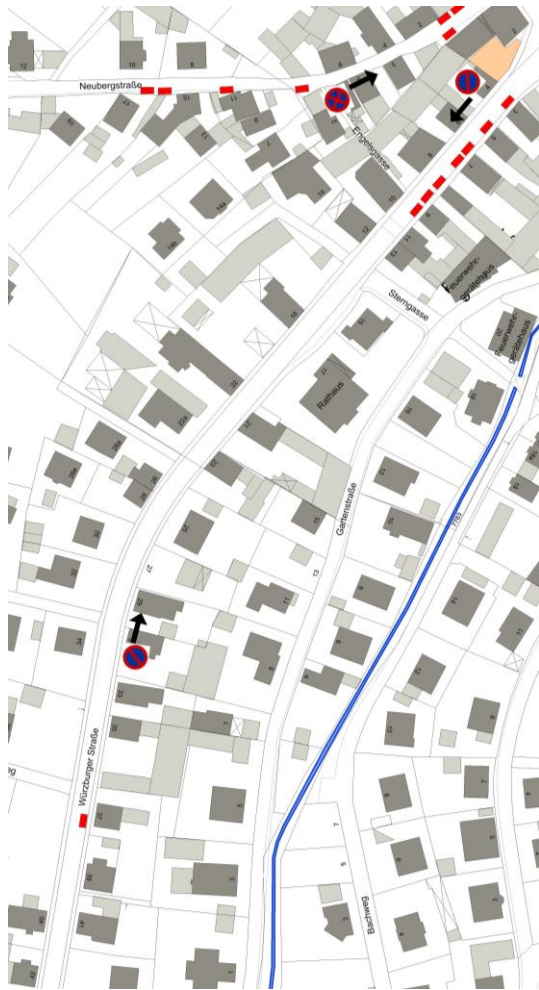


b) Mittlere Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Sonnenstraße



c) Ortsmitte



d) Würzburger Straße

e) Schönbrunnenstraße, Gramschatzer Straße


In den Abbildungen sind neben den Standorten der abgestellten Fahrzeuge (rot) auch die heute vorhandenen Parkierungsregelungen bzw. Verbote eingetragen.

Als Problembereiche werden vor allem gesehen:

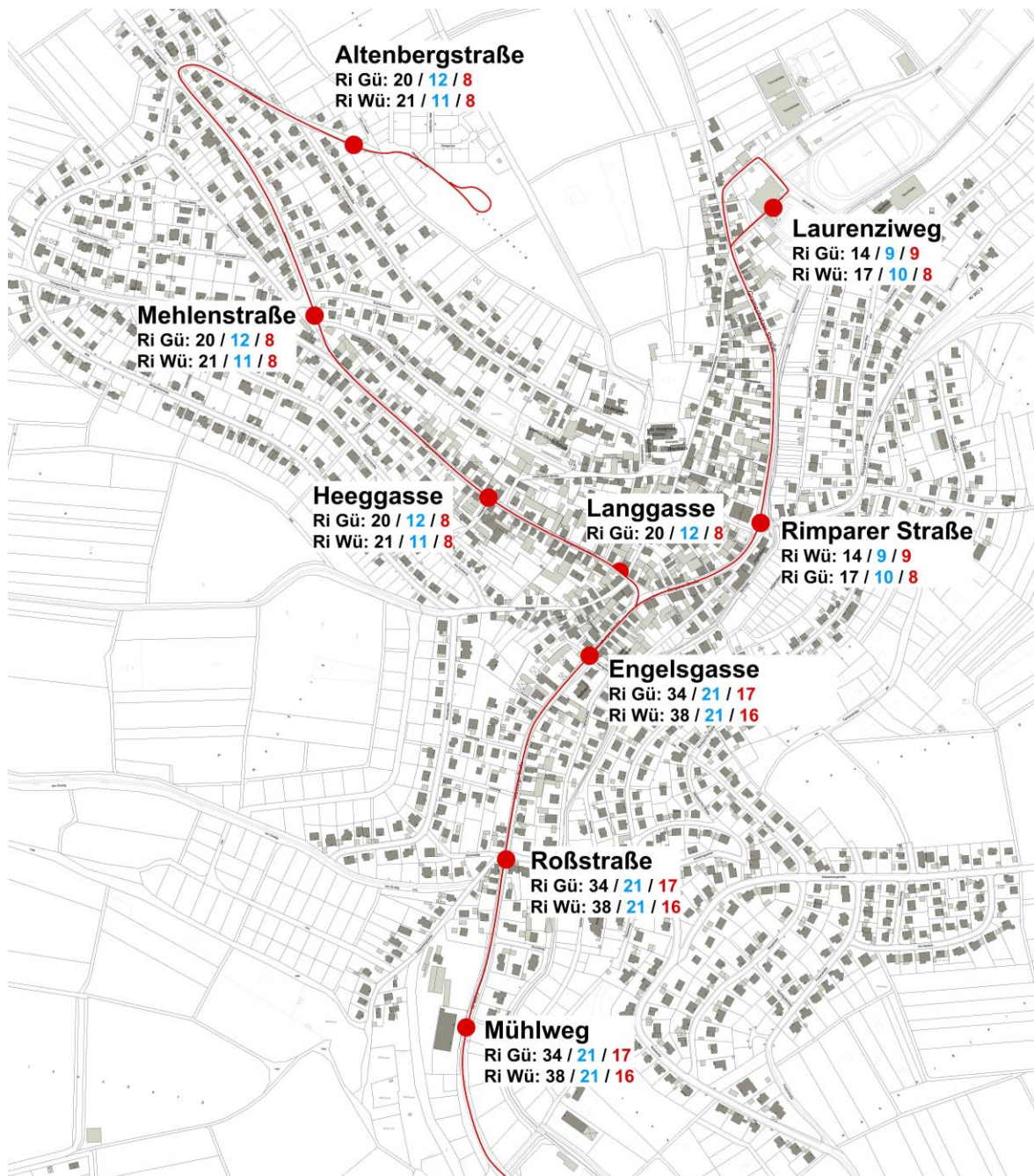
- die mittlere und innere Thüngersheimer Straße, wo lange Parkreihen das Begegnen von Kfz erschweren;
- die Würzburger und Rimplarer Straße im Knotenpunktsbereich mit der Thüngersheimer Straße: hier gibt es Rückstaus in den Kreuzungsbereich, teilweise ist die Übersicht behindert;
- im Bereich Schönbrunnenstraße / Gramschatzer Straße nördlich der Steingasse, wo das Begegnen von Kfz teilweise nicht möglich ist. Die Gramschatzer Straße ist Bustrasse.
- in der Neubergerstraße, der Schönbrunnenstraße und der Josef-Weber-Straße werden vor allem Gehwege mit parkenden Autos zugestellt.

In der äußeren Thüngersheimer Straße wird das Parken weniger störend empfunden, da der Straßenraum relativ breit ist und das Parken zur Reduzierung der Geschwindigkeiten beiträgt.

1.8 Busverkehr

Innerhalb des Verkehrsunternehmens-Verbunds Mainfranken GmbH (VVM) wird Güntersleben mit der Buslinie 19 bedient. Mit dem Fahrplan ab Oktober 2015 wurden die Bedienzeiten deutlich ausgeweitet und zusätzlich die Bedienung der Altenbergstraße eingerichtet. Die Buslinie verbindet Güntersleben mit Veitshöchheim und Würzburg am Werktag mit bis zu 38 Fahrten in der Zeit von vor 5 Uhr bis nach 24 Uhr. Auch am Wochenende ist mit mindestens 16 Fahrtenpaaren die Anbindung nach Würzburg etwa stündlich gegeben. Die aktuelle Busbedienung mit Bedienungshäufigkeit der Haltestellen Güntersleben am Werktag Mo-Fr, am Samstag und am Sonntag ist in Abbildung 16 dargestellt.

Abbildung 16:
Busbedienung Güntersleben
Buslinie 19 Güntersleben - Würzburg
Bedienungshäufigkeit Mo-Fr, Sa, So pro Richtung, Fahrplan ab 12.10.2015



An der Einmündung der Thüngersheimer Straße in die Wü 3 teilt sich die Busbedienung in zwei Äste auf: Mit 20 / 21 werktäglichen Fahrten wird etwas häufiger der Ast Thüngersheimer Straße / Altenbergstraße angefahren gegenüber dem Ast Laurenziweg mit 14 / 17 Fahrten/Tag.

Der Bus bedient die auch im motorisierten Individualverkehr ermittelten wichtigsten Zielorte Veitshöchheim und Würzburg. Nach Würzburg benötigt der Bus bei direkter Fahrt etwa 20 Minuten, bei Fahrt durch Veitshöchheim etwa 30 Minuten. Obwohl eine mindestens stündliche, zu Spitzenzeiten sogar 20-minütliche Bedienung angeboten wird, werden im Kfz-Verkehr täglich 6 700 Fahrten von und zu diesen beiden Kommunen unternommen, davon allein etwa 4 000 Fahrten nur zwischen Güntersleben und Würzburg bzw. Veitshöchheim. Das heißt, dass es ein ganz großes Verlagerungspotential vom motorisierten Individualverkehr auf den Bus gibt. Der Busverkehr ist wichtig für die Schüler, welche in Veitshöchheim oder auch in Würzburg in die weiterführenden Schulen gehen.

Im Bürgerarbeitskreis wurde bemängelt, dass der Busfahrpreis von Güntersleben nach Würzburg zu teuer ist, weil da die Tarifzonengrenze überschritten wird. Die Kritik an zu hohen Preisen gilt für innerörtliche Fahrten mit dem Bus, für die es keinen Ortstarif gibt. Deshalb wurde auch die Frage nach einem örtlichen Bürgerbus gestellt.

Teil 2: Entlastung des Ortskerns

Die Verkehrsanalyse bestätigt und hinterlegt die eingangs aufgeführten Probleme mit dem Kfz-Verkehr:

- Die Hauptverkehrsachsen der Wü 3 und der Thüngersheimer Straße zerschneiden den Ort in drei Teile. Bei 200 Kfz/15 min in der Nachmittagsspitze (Würzburger Straße) kommt alle 4 - 5 Sekunden ein Fahrzeug.
- Das Queren der Wü 3 ist bei der vorhandenen Verkehrsbelastung und bei Tempo 50 schwierig. Es gibt nur einen gesicherten signalgeregelten Überweg über die Würzburger Straße nördlich der Sterngasse. Wichtige Querungen über die Rimpärer Straße am Heimgartenweg (Radfahrer) bzw. bei der Schustergasse (Fußgänger) sind nicht gesichert.
- Entlang der Tempo-50-Straßen und auch in Tempo-30-Straßen sind die Gehwege vielfach nicht ausreichend breit oder gar nicht vorhanden. Ein zusammenhängendes Fußwegenetz fehlt.
- Im Bereich des Knotenpunkts Würzburger Straße / Thüngersheimer Straße / Rimpärer Straße konzentriert sich der Radverkehr auf den Fahrbahnen. Aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Topographie gibt es für den Radverkehr keine Ausweichmöglichkeiten.
- Die Verkehrsbelastung von mehr als 7 000 Kfz/Tag (Würzburger Straße) bedeutet eine Lärmbelastung am Rand des Gehwegs von 76 dB(A) am Tag und von 66 dB(A) in der Nacht (1 m Höhe). In engen Straßenräumen mit Reflexion können die Werte noch höher liegen. Die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV liegen bei 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht. Das heißt, dass Wohnen an den Hauptstraßen nur mit zusätzlichen passiven Lärmschutzmaßnahmen möglich ist.
- Parkende Fahrzeuge im öffentlichen Straßenraum behindern den fließenden Verkehr, den Bus und auch den Fußgänger, führen aber auch zu einer Beruhigung des Verkehrs. Hier ist ein für alle Beteiligten akzeptabler Ausgleich zu finden.
- Das Angebot im Busverkehr nach Würzburg ist deutlich verbessert worden. Allerdings wird der Bus noch viel zu wenig als Alternative zum Auto gesehen.
- Nicht zuletzt sind wichtige ortsbildprägende Räume allein dem Straßenverkehr gewidmet mit zu viel Asphalt, zu wenig Grün und zu wenig attraktiven Aufenthaltsmöglichkeiten.

Weniger Kfz-Verkehr und diesen verträglicher abzuwickeln, hilft die genannten Probleme zu mildern. Daneben hat die Sanierungsplanung die Chance, die öffentlichen Räume so zu gestalten, dass nicht dem schnellen Durchfahren oberste Priorität gilt, sondern dem Aufenthalt und dem langsamen Verkehrsteilnehmer Rechnung getragen wird.

Wir haben gesehen, dass der größte Anteil des Kfz-Verkehrs in Güntersleben "hausgemacht" ist, also von den Günterslebern selbst erzeugt wird. Nur in der Rimpärer Straße überwiegt der Durchgangsverkehr. Aus diesem Grund haben Maßnahmen im Ort Priorität gegenüber den Entlastungsmöglichkeiten vom Durchgangsverkehr, wobei letztere ebenfalls untersucht werden.

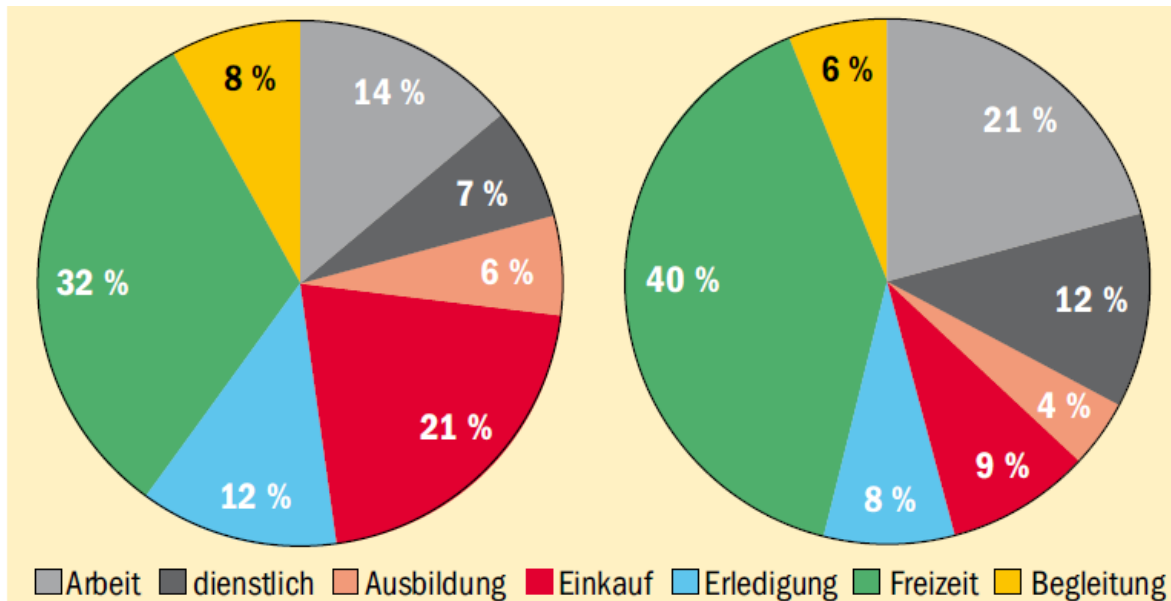
2.1 Vermeidung von Kfz-Verkehr

Verkehr entsteht, wo Nutzungen getrennt werden: Arbeiten, Wohnen, Ausbildung, Freizeit, Einkaufen fallen räumlich auseinander und müssen über Verkehrsaufwand miteinander verbunden werden. Wenn es gelingt, Nutzungen soweit zusammen zu führen, dass sie zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigt werden können, kann Kfz-Verkehr vermieden werden.

Abbildung 17:
Verkehrszweck und Verkehrsaufwand

Prozentuale Verteilung der Anzahl der Wege nach dem Wegezweck

Prozentuale Verteilung des Verkehrsaufwands der Wege nach dem Wegezweck



Quelle: MID 2008 nach ADAC

Aus Abbildung 17 - einer Grafik, die für ganz Deutschland im Jahre 2008 gilt - sehen wir, dass allein 40 % des Verkehrsaufwands in der Freizeit erbracht werden. Und von allen Wegestrecken werden 80 % (MID 2008) mit dem Auto und nur 15 mit dem ÖPNV erbracht.

Wenig Einfluss hat die Kommune auf die individuelle Wahl von Wohn- und Arbeitsort, und Ausbildungsstandorte werden ebenfalls nur selten kommunal festgelegt. Es ist allerdings damit zu rechnen, dass aufgrund der Weiterentwicklung der Informationstechnologien mehr Arbeit von zuhause erfolgen kann und hierfür weniger Wege erforderlich werden.

In Bezug auf Freizeit- und Sporteinrichtungen ist Güntersleben sehr gut aufgestellt und bietet vielerlei Angebote, die nicht mit dem Auto erledigt werden müssen. Hier mag der Anteil der Verkehrsleistung sicher unter dem Durchschnitt liegen.

Immerhin ein Fünftel aller Wege und knapp 10 % der Verkehrsleistung wird für das Einkaufen erbracht. Der Erhalt eines Lebensmitteleinzelhändlers in Güntersleben ist von daher eine wichtige verkehrspolitische Aufgabe. Hier besteht grundsätzlich die Möglichkeit, entweder zu Fuß oder mit dem Fahrrad einzukaufen. Dass dies schon häufig geschieht, zeigt die Erhebung des Radverkehrs. Es gilt aber, das Radfahren im Ort sicherer zu machen und somit jedem diese Option zu bieten.

Wenn es gelingt, jeweils 10 Prozent der Arbeitsfahrten, der Einkaufsfahrten und der Fahrten im Freizeitverkehr zu vermeiden, könnten knapp 6 % des Kfz-Verkehrsaufwands eingespart werden.

2.2 Verlagerung Kfz-Verkehr auf Umweltverbund

Wenn Kfz-Verkehr nicht vermieden werden kann, besteht in vielen Fällen die Möglichkeit, ihn durch verträglichere Verkehrsarten zu ersetzen. Fuß- und Radverkehr machen keinen Lärm, erzeugen keinen Feinstaub und keine Schadgase und sind gesundheitsfördernd. Für den Busverkehr gilt, dass die personenbezogene CO₂-Belastung im Vergleich zur Fahrt im Auto weniger als halb so hoch ist. Auch der Flächenverbrauch ist bei allen Alternativen zum Auto deutlich geringer bis vernachlässigbar.

Nachstehend wird das Verlagerungspotential auf die drei Verkehrsarten des Umweltverbundes abgeschätzt.

Verlagerung auf den Busverkehr:

Unter Ziffer 1.8 haben wir gesehen, dass das Angebot der Busfahrten von / nach Veitshöchheim und Würzburg weiter ausgebaut wurde, so dass heute eine Bedienung im Stundentakt, zu Hauptverkehrszeiten sogar im 20-Minuten-Takt besteht. Unsere zu Beginn der Untersuchung aufgestellte Forderung nach konsequenterem Stundentakt und kürzeren Taktzeiten wurde inzwischen schon umgesetzt.

Und wir haben auch gesehen, dass ein Großteil aller Kfz-Fahrten der Günterslebener zwischen dem Heimatort und Veitshöchheim bzw. Würzburg stattfindet: Laut Verkehrsbefragung sind das fast 4 000 Fahrten pro Tag. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, diese Fahrten auf den Bus zu verlagern. Im Einzelfall gibt es immer Bedingungen, die die Nutzung des privaten Pkw erforderlich machen. Aber beim vorsichtigen Ansatz von 20 % Verlagerung auf den Bus wären das 800 Kfz-Fahrten pro Tag weniger und die Verkehrsbelastung würde in der Würzburger Straße um rund 10 % zurückgehen.

Das Verlagerungspotential auf innerörtliche Busfahrten wird nicht als sehr hoch eingeschätzt. Dennoch sollte die Anregung aufgegriffen werden, einen Ortstarif einzuführen, entweder als Ortsticket oder als Kurzstreckenticket mit Fahrtmöglichkeit bis zu drei Haltestellen. Bei einem günstigen Tarif - beispielsweise 50 Cent oder 1 Euro - kann dieses Angebot auf gewisses Interesse stoßen, optimistisch geschätzt könnten 5 % des Binnenverkehrs mit dem Bus erbracht werden. Für den Busunternehmer bedeutet dies ein zusätzliches Einkommen ohne Ausweitung des Angebots, also auch ohne zusätzliche Kosten.

Zur Verbesserung des Angebots gehören auch an den Einstiegshaltestellen ein Regenschutz und eine Sitzgelegenheit. Fahrplan und Tarifinformationen sind an allen Haltestellen anzubringen. Auch sollten alle Haltestellen einen barrierefreien Zugang haben: Dies heißt in der Regel ein Hochbord mit 18 cm Höhe. Dazu sind die meisten vorhandenen Bushaltestellen in Güntersleben schrittweise umzubauen.

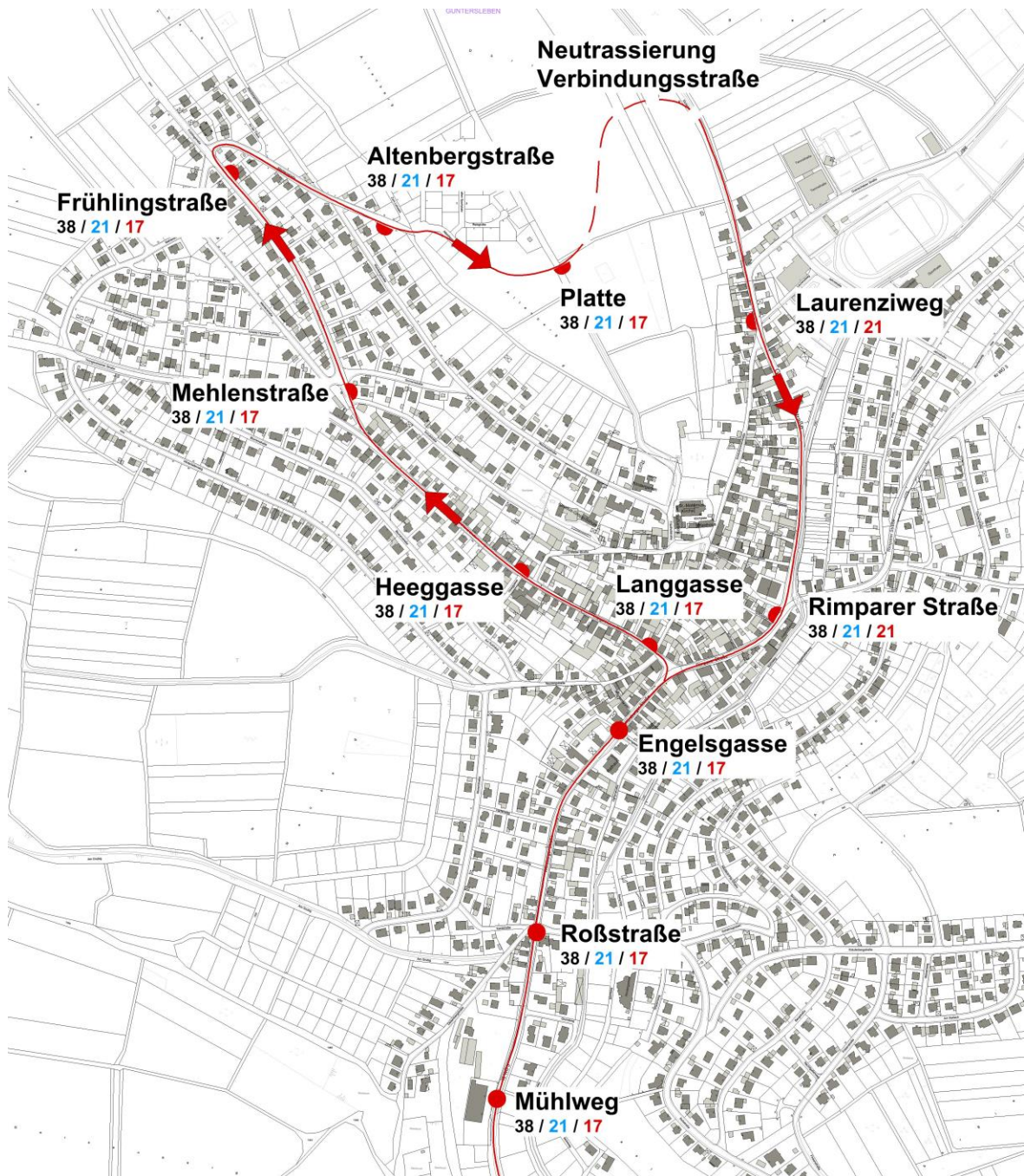
Zur Busbevorrechtigung gehört normalerweise auch der Bushalt auf der Fahrbahn. In Güntersleben gibt es aber am Rathaus und am Kettenbrunnenplatz / Rimparer Straße Busbuchten, welche beibehalten bleiben sollten, um den Kfz-Verkehr nicht unnötig zu behindern.

Zur Attraktivierung des Busverkehrs kann eine Busbedienung im Ringschluss beitragen, wenn längerfristig das Baugebiet "Platte" an den Eichlohweg angeschlossen wird. Dann können die heute vorhandenen zwei Bedienungsäste Altenbergstraße und Laurenziweg verbunden und regelmäßig im selben Takt bedient werden, Taktlücken bzw. 2-Stunden-Takte würden entfallen. Vorgeschlagen werden zwei zusätzliche Haltestellen "Platte" und "Frühlingsstraße" (siehe Abbildung 18). Ob die Bedienung des Günterslebener Rings im Uhrzeigersinn erfolgen soll wie hier dargestellt oder entgegen dem Uhrzeigersinn oder alternierend, wäre zu diskutieren. Da eine Endhaltestelle entfällt, werden alle Haltestellen in

einer Richtung gleich oft bedient. Die drei Haltestellen an der Würzburger Straße werden nach wie vor von beiden Richtungen angefahren. Angegeben ist in der Abbildung die heute maximale Bedienung pro Richtung mit 38 Kursen am Werktag (Mo - Fr), 21 am Samstag und 17 am Sonntag.

Die Umsetzung des Vorschlags ist u.a. auch davon abhängig, ob die Pufferzeiten in Güntersleben entfallen können und Pausen nur noch in Würzburg möglich sind. Nachteilig ist im Vorschlag, dass für manche Haltestellen in der Schleife die Fahrwege etwas länger werden als heute, wobei sich allerdings die Bedienungshäufigkeit verdoppelt.

**Abbildung 18:
Busbedienung bei Ringschluss**



Förderung des Radfahrens

Das Radfahren hat in den letzten Jahren insgesamt an Bedeutung gewonnen. Nach wie vor sind aber schlechtes Wetter sowie weite und steile Strecken häufige Gründe gegen das Radfahren. Mit der Verbreitung von elektrisch unterstützten Fahrrädern (Pedelecs) verlieren aber Entfernung und Anstiege ihre abschreckende Wirkung.

So könnte der innerörtliche Radverkehr deutlich zunehmen: Mit der Verbreitung von Elektrorädern und Pedelecs können die Höhenunterschiede im Ort leicht bewältigt werden, auch für weniger trainierte Radler. Ein Großteil von Einkaufs- und Freizeitfahrten, welche bisher mit dem Auto erfolgten, kann so ersetzt werden. Das Potential wird auf 30 % des Binnenverkehrs geschätzt.

Der Binnenverkehr selbst wurde zwar nicht erhoben, kann aber aus der Differenz zwischen Ziel-, Quell-, Durchgangsverkehr und Gesamtbelastung abgeschätzt werden. In der inneren Würzburger Straße nördlich der Sterngasse liegt dieser bei rund 1 000 Kfz/Tag. Eine 30-prozentige Verlagerung auf das Fahrrad würde den Kfz-Verkehr um 300 Fahrten pro Tag reduzieren.

Auch im Ziel- und Quellverkehr können Pkw-Fahrten durch das Fahrrad auf kürzeren Strecken ersetzt werden. Das Gewerbegebiet Veitshöchheim mit seinen Arbeitsplätzen und Einkaufsmöglichkeiten liegt weniger als 5 km von Güntersleben entfernt. Etwa 2 000 Pkw-Fahrten finden täglich auf der Relation Güntersleben - Veitshöchheim statt. Wenn es gelingt, die Lücke in der Radwegeverbindung zwischen Gadheim und dem Bereich Gartensiedlung / Gewerbegebiet zu schließen, könnte ein Teil der Fahrten zwischen Güntersleben und den Zielen im oberen Teil von Veitshöchheim mit dem Fahrrad auf attraktivem Weg erledigt werden. Bei einem Ansatz von 10 Prozent wären dies etwa 200 Kfz-Fahrten, die entfallen würden.

Förderung des Zu-Fuß-Gehens

Eine fußgängerfreundliche Umgestaltung der Straßenräume, sichere Querungsmöglichkeiten und attraktive Aufenthaltsräume können auch dazu beitragen, dass Pkw-Fahrten ersetzt werden durch Fußwege. Wenn 10 % des Binnenverkehrs auf Wege zu Fuß verlagert werden, wären dies beispielsweise in der inneren Würzburger Straße weitere 100 Pkw-Fahrten, die entfallen würden.

Verlagerungseffekte insgesamt

Die hier genannten Ansätze für die Verlagerung vom Pkw-Verkehr auf den Umweltverbund Bus, Fahrrad und zu Fuß machen im Binnenverkehr 45 % des Kfz-Verkehrsaufkommen aus. In der Würzburger Straße wäre damit eine Reduzierung um 450 Kfz/Tag möglich.

Im Ziel- und Quellverkehr haben wir auf der Busverbindung von / nach Veitshöchheim und Würzburg jeweils 20 % Verlagerungspotential und 10 % auf Fahrten von / Nach Veitshöchheim mit dem Fahrrad angenommen. Das wären auf der Würzburger Straße in der Summe 1 000 entfallende Pkw-Fahrten.

Unter Berücksichtigung aller Verlagerungseffekte im Binnen- und Ziel-/Quellverkehr könnte dann die Verkehrsbelastung in der Würzburger Straße nördlich der Sterngasse von heute 7 670 Kfz/Tag auf rund 6 200 Kfz/Tag reduziert werden; dies entspricht einer Minderung um rund 20 %.

2.3 Räumliche Verlagerung des Kfz-Verkehrs

Aus der Verkehrsbefragung ist uns der Anteil des Durchgangsverkehrs bekannt. Die höchsten Durchgangsverkehrsströme waren im Zuge der Wü 3 festgestellt worden mit etwa 2 280 Kfz/Tag (Abbildung 11). Von daher werden zunächst Möglichkeiten einer Südumfahrung in zwei Varianten aufgezeigt. Zur Entlastung der Thüngersheimer Straße, welche im inneren Bereich sehr eng ist und Begegnungsverkehr nur bedingt zulässt, wird eine Westumfahrung und eine neue Anbindung an die B 27 zwischen Thüngersheim und Veitshöchheim untersucht. Eine nördliche Umfahrung ist angesichts geringer Entlastungswirkung und schwieriger topographischer Situation nicht ernsthaft zu verfolgen.

2.31 Südumfahrungen Güntersleben

Trassenvariante 1:

Untersucht wurde eine möglichst ortsnahe Trasse, welche die bestehende Schleife der Wü 3 durch Güntersleben abschneidet und auf halbem Weg zwischen Gadheim und Güntersleben nach Osten abzweigt. Die Trasse führt mittels Brückenbauwerken über das Dürrbachtal und das Tal des Augrabens und mündet vor Rimpar in die bestehende Wü 3 ein. Die Trasse ist 2,8 km lang, der Flächenbedarf beträgt knapp 4 ha überwiegend landwirtschaftlich genutztes Gelände.

Am Hang des Dürrbachtals wird in einen "geschützten Landschaftsteil" eingegriffen. Am Bergrücken zwischen den beiden Tälern muss bis zu 8 m in das Gelände eingeschnitten werden.

Die Kosten der Trasse werden auf 25 Millionen Euro geschätzt.

Trassenvariante und Höhenplan sind in den Abbildungen 19 und 20 dargestellt.

Trassenvariante 2:

Trasse 2 führt nördlich von Gadheim nach Osten in das Dürrbachtal, quert dieses und gräbt sich in tiefem Einschnitt (bis zu 14 m) in das Tal des Augrabens, welches mittels Brücke gequert wird. In der Folge liegt die Trasse im Gelände und folgt vorhandenen Feldwegen bis zur Einmündung in die Wü 3 vor Rimpar. Die Trasse ist 3,3 km lang, der Flächenbedarf beträgt 4,6 ha überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Erforderlich werden deutlich sichtbare Eingriffe in das Gelände im Bereich Dürrbachtal. Neben den beiden Talbrücken wird eine Feldwegüberführung notwendig.

Die Kosten dieser Trasse werden auf 32 Millionen Euro geschätzt.

Trassenvariante und Höhenplan sind in den Abbildungen 21 und 22 dargestellt.

Als Varianten sind eine östliche Umfahrung von Gadheim denkbar und die direkte Anbindung an die geplante Südwestumfahrung Rimpar (Abbildung 23).

Abbildung 19:
Südumfahrung Güntersleben
Trassenvariante 1

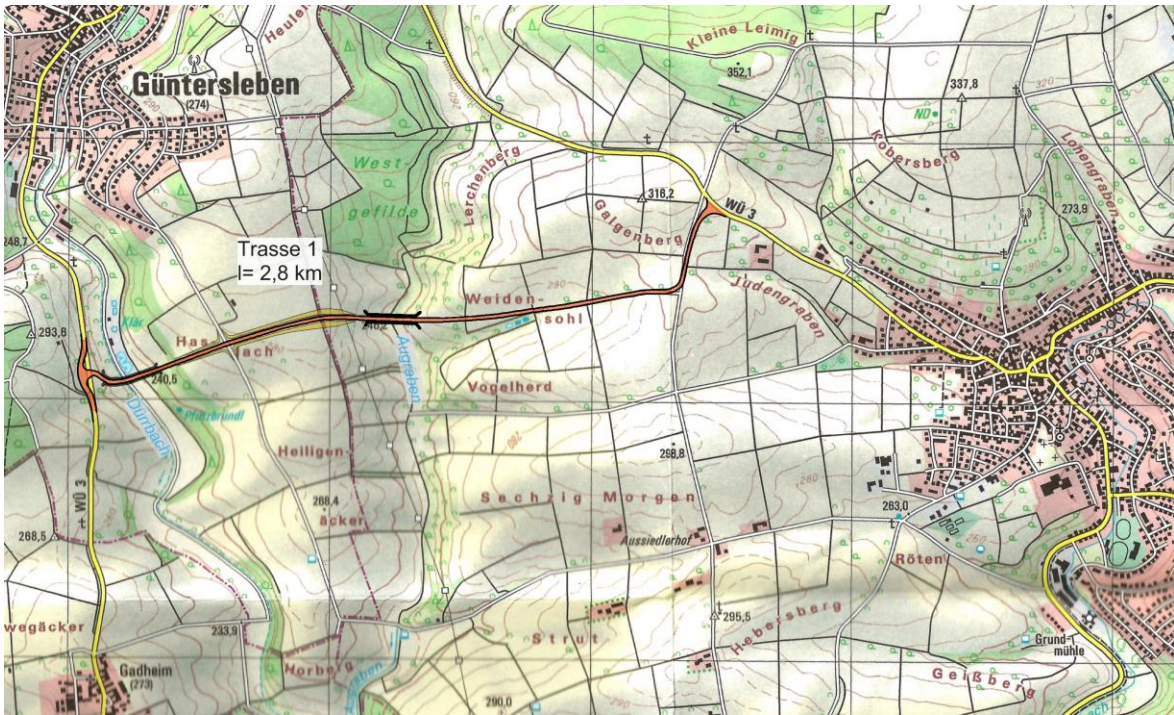
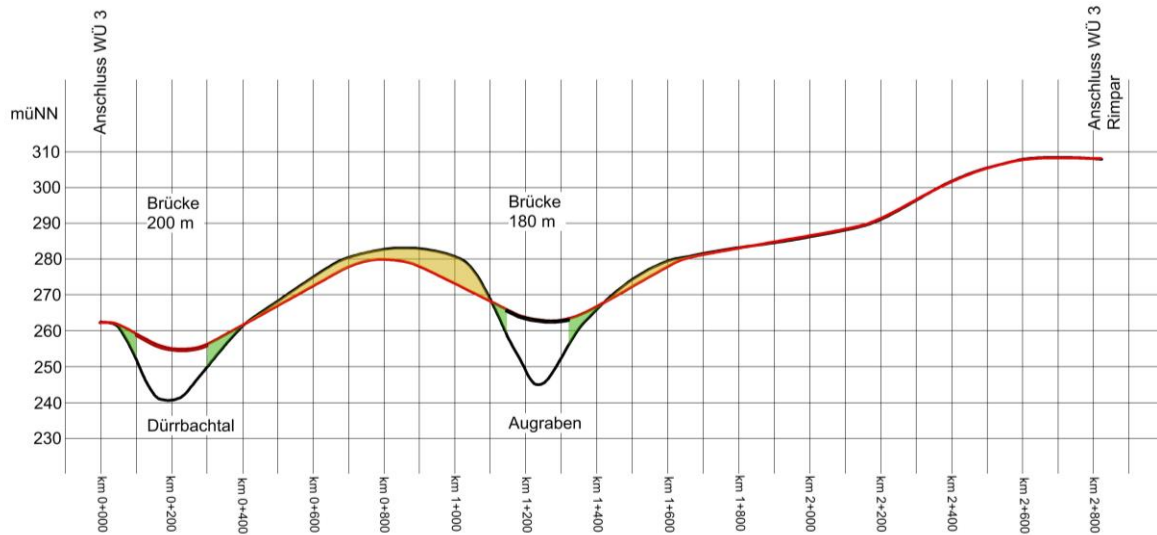
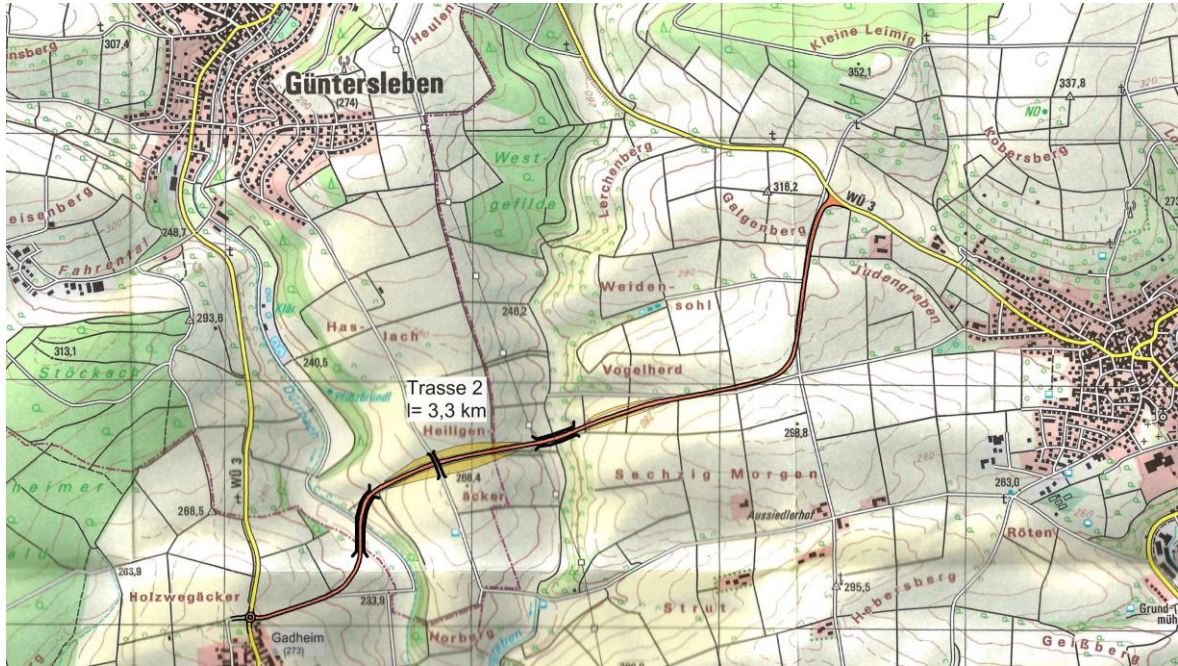


Abbildung 20:
Südumfahrung Güntersleben
Höhenplan Trassenvariante 1



**Abbildung 21:
Südumfahrung Güntersleben
Trassenvariante 2**



**Abbildung 22:
Südumfahrung Güntersleben
Höhenplan Trassenvariante 2**

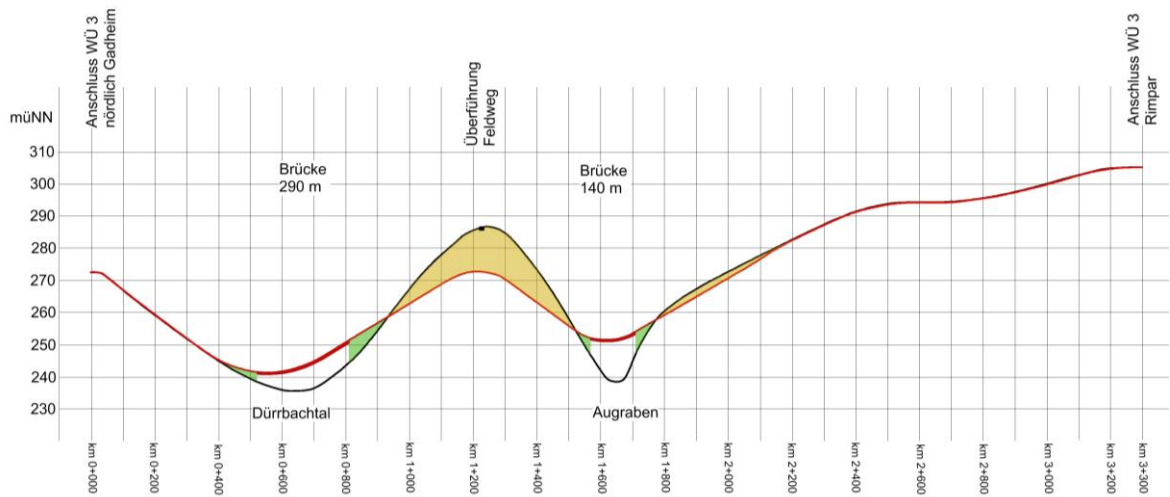


Abbildung 23:
Südumfahrungen Güntersleben
Trassenvarianten im Vergleich

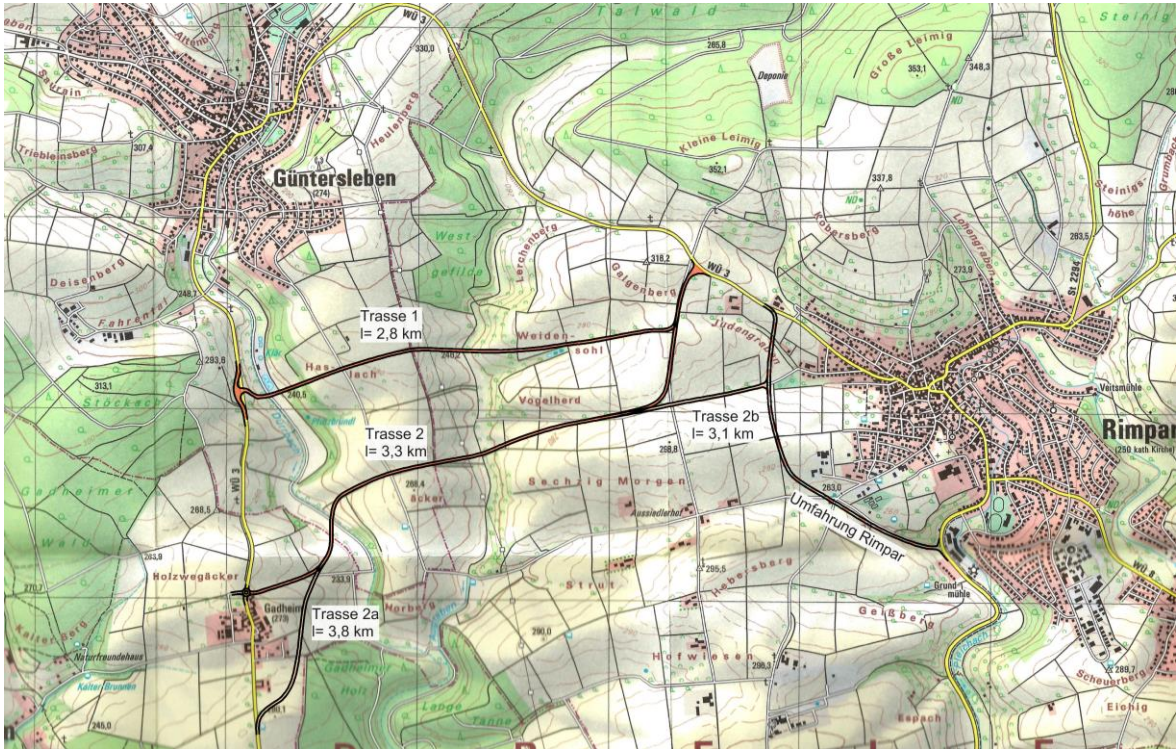
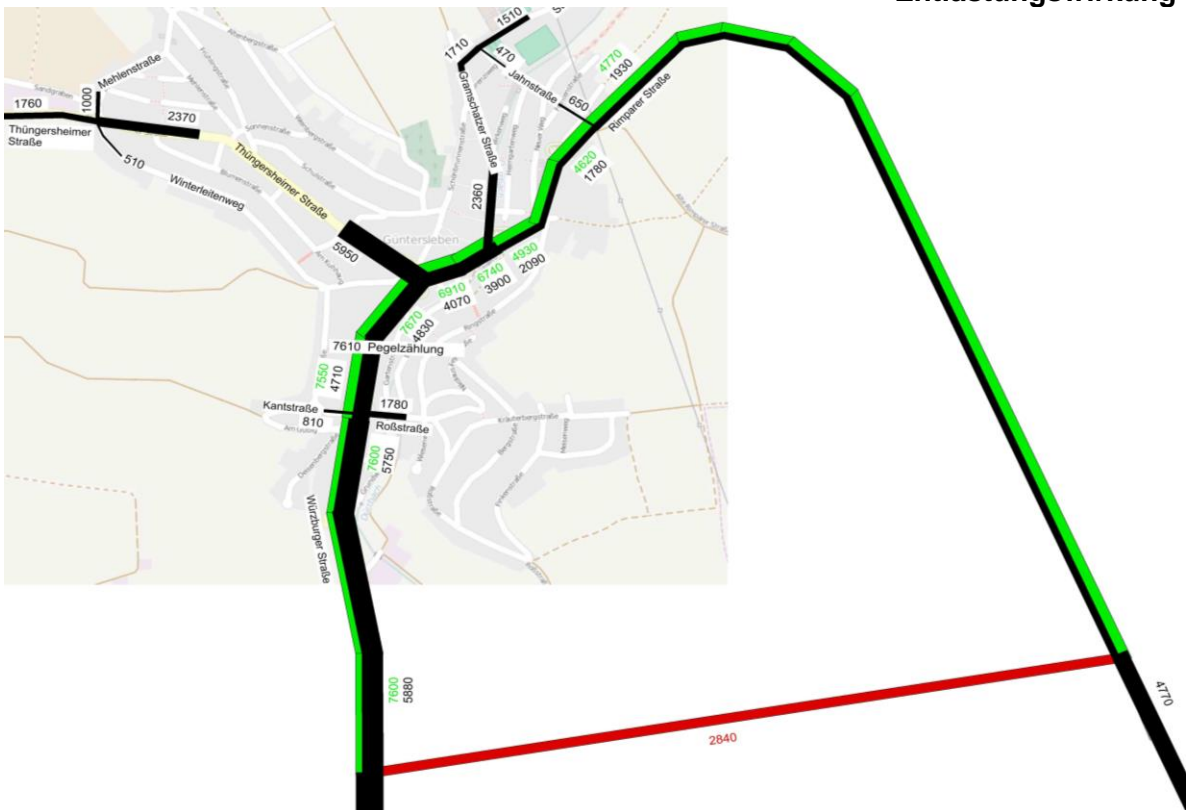


Abbildung 24:
Südumfahrungen Güntersleben
Entlastungswirkung

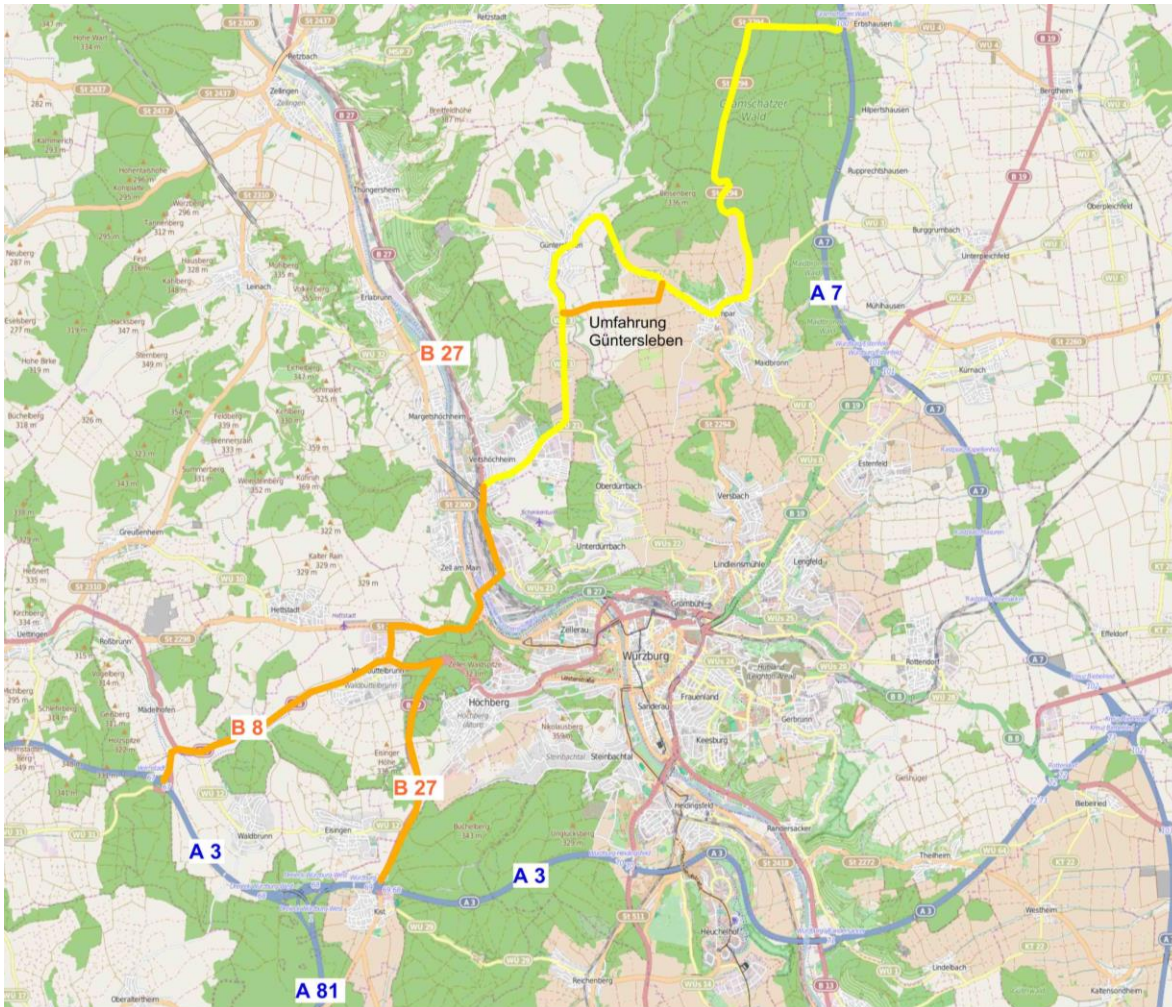


Maximale Entlastung 2 840 Kfz/Tag bei Trassenvariante 1

Die Entlastungswirkungen der beiden Südumfahrungstrassen sind unterschiedlich: Während man für die südlichere Trassenvariante 2 nur den reinen Durchgangsverkehr im Zuge der Wü 3 ansetzen kann, wird bei der ortsnahen Trassenvariante 1 auch ein Teil des Ziel- und Quellverkehrs aus Güntersleben in und aus Richtung Rimpar verlagerbar. So wird für die Trassenvariante 2 mit einem Verlagerungspotential von 2 280 Kfz/Tag und bei Trassenvariante 1 mit 2 840 Kfz/Tag (Abbildung 24) gerechnet. Die Entlastungswirkungen beziehen sich auf die Würzburger Straße und die Rimparer Straße.

Problematisch an einer Südumfahrung Güntersleben ist, dass diese nicht nur eine Entlastung bringen kann, sondern auch eine Verkehrsverlagerung im Großraum Würzburg. Wie Abbildung 25 zeigt, entsteht mit einer Südumfahrung Güntersleben eine westliche Umfahrung von Würzburg und eine direkte Verbindung zwischen der Autobahn A 3 / A 81 und der A 7, welche möglicherweise attraktiver ist als die Fahrt über die Autobahnen bzw. über die Bundesstraße 19 durch Würzburg. Schon bei der Befragung wurden Fahrten auf dieser Relation festgestellt, allerdings nur in der Größenordnung von weniger als 100 Kfz/Tag. Dieser zusätzliche Verkehr würde insbesondere die Gemeinde Rimpar stark belasten.

Abbildung 25:
Südumfahrungen Güntersleben
Überörtliche Auswirkungen



Bewertung der Südumfahrungen:

Beide Trassen der Südumfahrung greifen in sensible Landschaftsbereiche am Dürrbachtal und Aufragen ein, zum Teil auch in geschützte Landschaftsteile. Mit über 4 ha Flächenbedarf ist der Landschaftsverbrauch erheblich. Die Kosten, die der Landkreis aufbringen müsste, liegen bei rund 25 bzw. 32 Millionen Euro.

Das Verlagerungspotential liegt bei 2 200 bis 2 800 Kfz/Tag, wobei die ortsnahe Trasse 1 mehr Verkehr aufnehmen kann als die Trasse 2. Entsprechend wird die Verkehrsbelastung in der Würzburger und der Rimplarer Straße abnehmen: Bei Trasse 1 wird der Verkehr in der Wü 3 in Ortslage zwischen 1 720 und 2 840 Kfz/Tag zurückgehen, bei Trasse 2 durchgängig um 2 280 Kfz/Tag.

In der nördlichen Rimplarer Straße kann sich so die Verkehrsbelastung von 4 770 auf rund 2 000 Kfz/Tag - also auf weniger als die Hälfte - reduzieren. Dagegen wäre die Verkehrsminderung in der südlichen Würzburger Straße von 7 600 auf 5 880 Kfz/Tag bzw. auf 5 400 Kfz/Tag weniger spürbar.

Bei Abwägung aller Argumente ist der Nutzen-Kosten-Faktor einer südlichen Umfahrung gering: Eine Straße für mindestens 25 Millionen Euro mit einer Entlastung von 2 200 - 2 800 Kfz/Tag wird kaum jemand finanzieren, zumal in der Folge mit unerwünschten Verlagerungseffekten zu rechnen ist, welche entweder starken politischen Widerstand erzeugen oder weitere Umfahrungstrassen notwendig machen. Weiter würde sich beim Bau einer Südumfahrung die Frage stellen, wer den Unterhalt der heutigen Kreisstraße, welche dann abschnittsweise umgewidmet wird, trägt.

Insofern stellt die Verkehrsentslastung durch eine südliche Umfahrung ganz sicher keine kurzfristige Option dar. Wenn sie längerfristig verfolgt werden sollte, wäre diese in ein Gesamtkonzept für den Kreis einzubinden.

2.32 Westumfahrung Güntersleben

Aus der Verkehrsbefragung haben wir erfahren, dass der Durchgangsverkehr zwischen Thüngersheimer Straße und Würzburger Straße mit weniger als 150 Kfz/Tag sehr gering ist. Eine westliche Umfahrung von Güntersleben würde nur dann einen Sinn machen, wenn zusätzlich Binnenverkehr oder Ziel- und Quellverkehr aus der Thüngersheimer Straße auf diese Trasse verlagert werden kann. Dies wäre wiederum nur möglich, wenn die Umfahungstrasse nahe dem Siedlungsbereich verlaufen würde, was aber aufgrund der vorhandenen Topographie nicht machbar ist.

Unsere Überlegung ist, die Fahrentalstraße mit dem vorhandenen Feldweg zur Thüngersheimer Straße zu verbinden und so ohne großen zusätzlichen Straßenneubau und ohne große zusätzliche Zerschneidung eine Entlastungstrasse anzubieten. Der Verlauf dieser Westumfahrung mit nur 2 km Neutrassierung überwiegend auf vorhandenen Wegen ist in Abbildung 26, der Höhenplan dafür in Abbildung 27 dargestellt.

Für die Trasse werden insgesamt 2,8 ha Fläche benötigt, wobei ein Teil schon vorhandene Wegefläche ist. Allerdings muss nordwestlich des Gewerbegebiets ein bis zu 10 m tiefer Einschnitt in das Gelände erfolgen, ansonsten sind die Eingriffe in die Landschaft gering. Die Kosten der Straße werden auf rund 5 Millionen Euro geschätzt.

Ohne zusätzlich eingreifende Maßnahmen würden nur 240 Kfz/Tag über die Trasse fahren (zusätzlich zum heute bestehenden Verkehr auf der Fahrentalstraße). Selbst wenn die innere Thüngersheimer Straße nur für Anliegerverkehr freigegeben wird, würde die Umfahrung nur von zusätzlich 720 Kfz/Tag genutzt. Die Entlastung würde selbst dann in der Summe weniger als 1 000 Kfz/Tag ausmachen.

Bewertung der Westumfahrung:

Obwohl Kosten und Eingriffe in die Landschaft vergleichsweise gering sind, kann diese Trasse aufgrund der geringen Entlastungswirkung nicht ernsthaft weiter verfolgt werden.

**Abbildung 26:
Westumfahrungen Güntersleben**

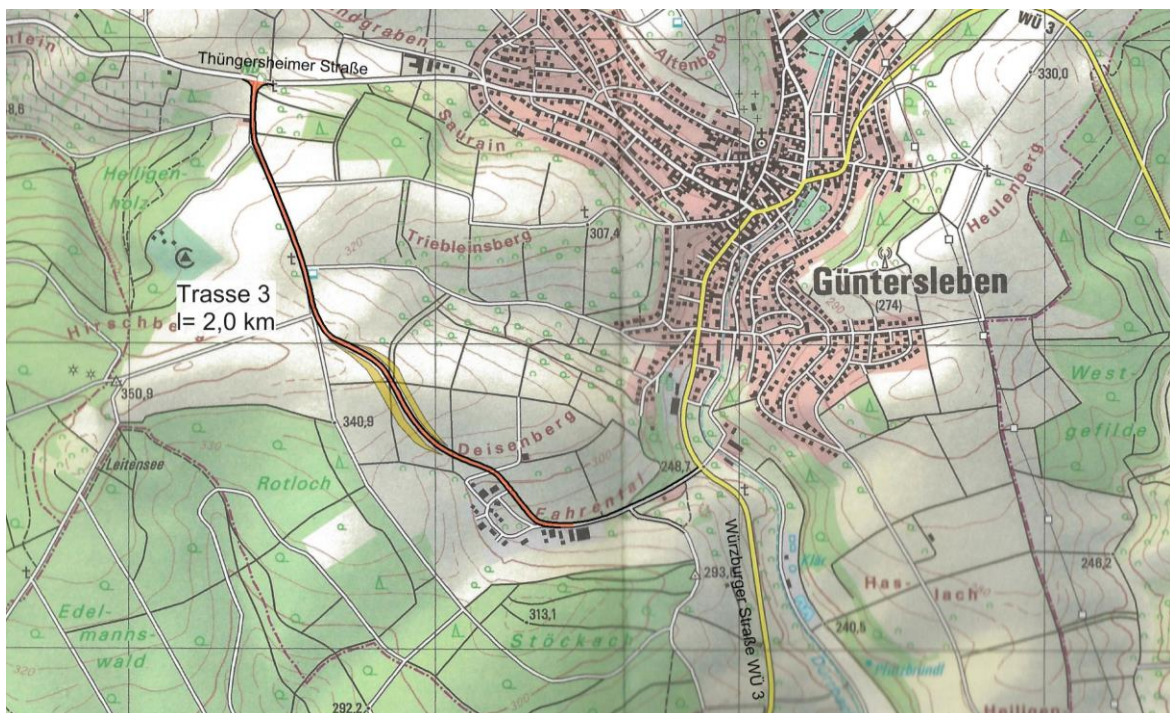


Abbildung 27:
Westumfahrungen Güntersleben
Höhenplan

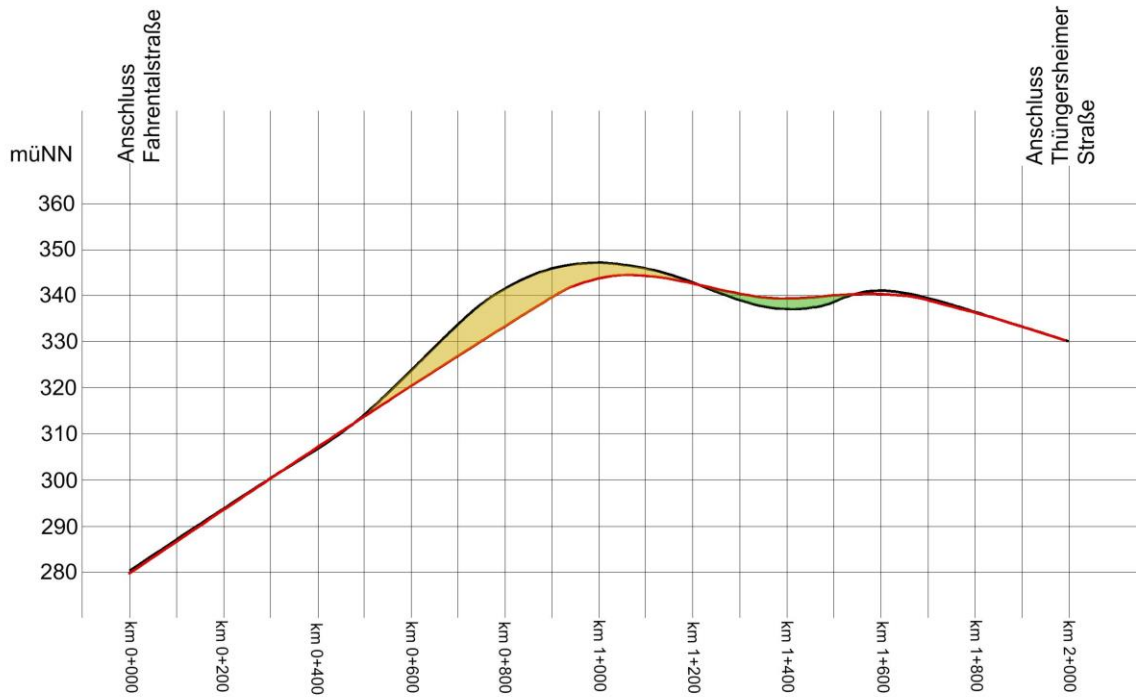
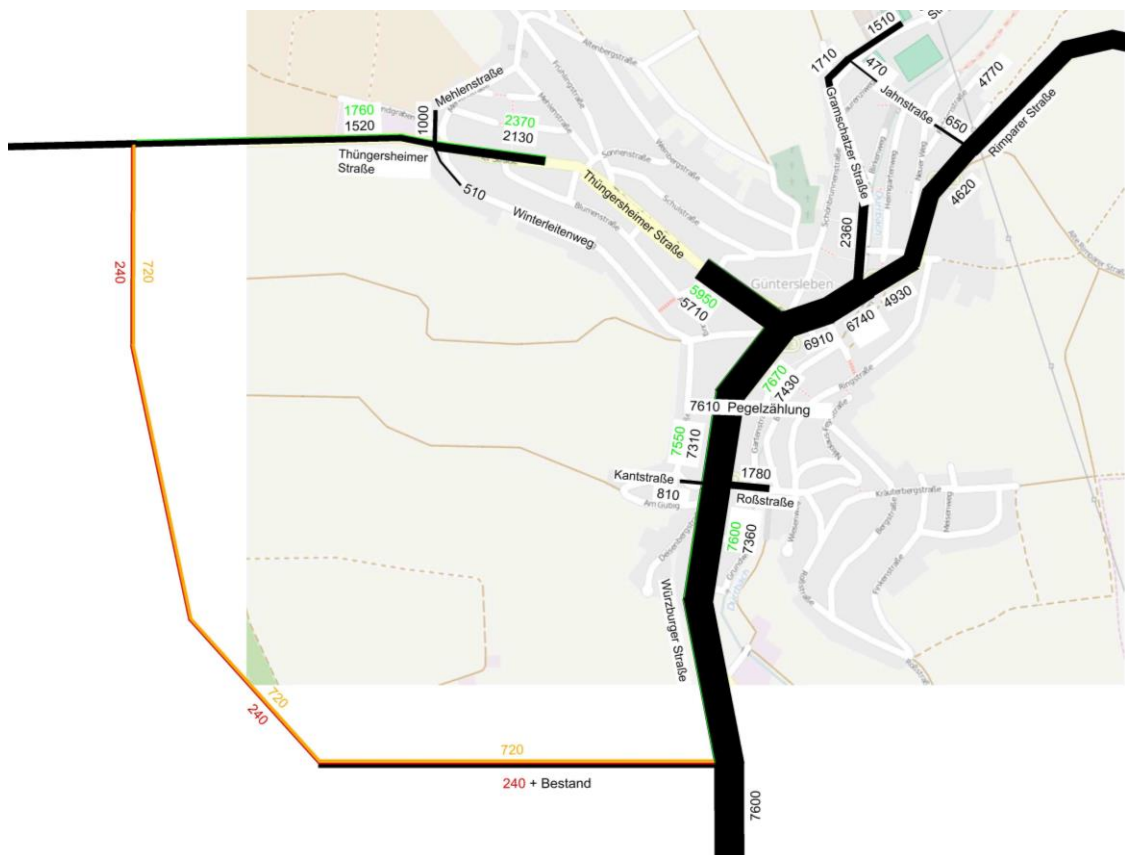


Abbildung 28:
Westumfahrung Güntersleben
Entlastungswirkung in Kfz/Tag



2.33 Neue Westanbindung Güntersleben

Eine weitere Möglichkeit, die Thüngersheimer Straße, welche im alten Ortskern sehr schmal ist, zu entlasten, wird darin gesehen, die Thüngersheimer Straße südlich der bestehenden Trasse nach Thüngersheim direkt an die B 27 anzubinden. Diese Verbindung wird "Strudelsgrabenstrasse" genannt und dient heute der Zufahrt zum Steinbruch, ist also grundsätzlich heute schon als schmale Straße vorhanden. Die Ausbaustrecke auf bestehender Trasse ist 2,8 km lang.

Obwohl die Trasse schon besteht, sind die geschätzten Ausbaukosten mit 9 Millionen Euro relativ hoch, weil in weiten Bereichen eine Böschungssicherung erforderlich ist. Hinzu kämen noch Kosten für den Anschluss an die B 27, der heute niveaugleich ausgebildet ist und u.U. zusätzlich gesichert werden muss.

Als grundsätzliches Problem wird der Konflikt mit dem Steinbruchverkehr gesehen. Zudem führt die Straße durch ein Naturschutzgebiet und ist vom Gefälle bzw. der Steigung nicht unproblematisch. Der Verlauf ist in Abbildung 29 dargestellt:

**Abbildung 29:
Westanbindung Güntersleben
Trasse Strudelsgraben**



Entlastungswirkung:

Von der Thüngersheimer Straße Höhe Sonnenstraße ist es über die Wü 3 zum Schnittpunkt mit der B 27 etwa 6,5 km weit, über die Thüngersheimer Straße im Bestand über Thüngersheim und B 27 etwa 10 km. Selbst am Ortsende Güntersleben Höhe Mehlenstraße stellt die Fahrt über Thüngersheim (Bestandstrasse) und B 27 keine echte Alternative zur Fahrt über die Wü 3 dar, wenn man nicht ein Ziel im Norden von Veitshöchheim hat.

Mit der hier vorgestellten Trasse verändert sich das Wegeverhältnis von 6,5 km über die Wü 3 zu 8 km über den Strudelsgraben zum Schnittpunkt B 27 / Wü 3. Bei angenommenem gleicher Durchschnittsgeschwindigkeit würden nach dem Kirchhofschen Gesetz von

der Thüngersheimer Straße Höhe Sonnenstraße nach Würzburg etwa 80 % der Fahrten über die Wü 3 und knapp 20 % über die Trasse Strudelsgraben / B 27 fahren. Je nachdem, wie auch die Geschwindigkeit in der inneren Thüngersheimer Straße justiert wird, beträgt das Verlagerungspotential auf die Trasse Strudelsgraben bis zu 1 500 Kfz/Tag.

Bewertung der Trasse Strudelsgraben

Die Trasse kann durchaus einen bedeutenden Anteil des Ziel- und Quellverkehrs aus dem westlichen Gebiet von Güntersleben nach Veitshöchheim / Würzburg aufnehmen. In diesem Bereich liegt auch das Neubaugebiet "Platte".

Da es sich hierbei nicht um eine Kreisstraße handelt, stellt sich die Frage nach der Finanzierung dieser Straße durch die Kommune. Die Finanzierung einer Straße neben der bestehenden Ortsverbindung nach Thüngersheim erscheint aber sehr unwahrscheinlich, auch wenn dadurch die Verbindung nach Veitshöchheim / Würzburg verkürzt werden kann.

Aus unserer Sicht kann der Bau dieser Trasse nur dann nochmals neu bewertet werden, wenn der Steinbruch aufgegeben wird und sich unabhängig davon die Frage nach der Sanierung der bestehenden Thüngersheimer Straße stellt. Dann wäre es sinnvoll, die beiden Alternativen zu untersuchen und zu bewerten.

Fazit räumliche Verlagerung des Kfz-Verkehrs:

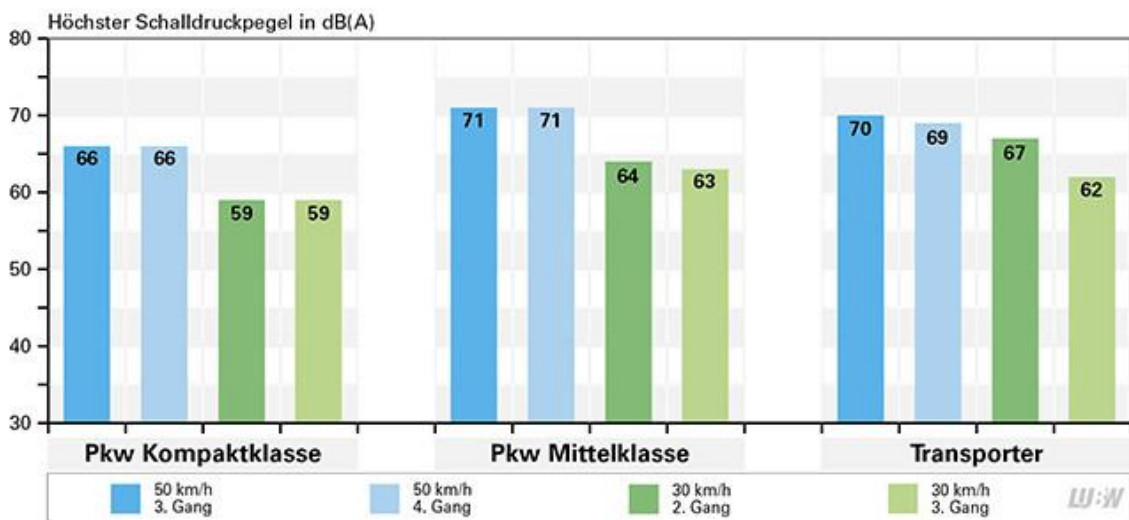
Alle untersuchten Trassen haben nur sehr begrenzte Entlastungswirkungen: Am höchsten ist diese bei der ortsnahen Südumfahrung mit unter 3 000 Kfz/Tag. Dieser Verkehrswirkung stehen große Eingriffe in die Landschaft, sehr hohe Investitionskosten und längerfristig auch Unterhaltskosten gegenüber. Der Realisierung einer Umfahrungstrasse werden deshalb nur geringe Chancen eingeräumt.

2.4 Verträglichere Abwicklung Kfz-Verkehr

Neben der Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund und der räumlichen Verlagerung haben wir die Möglichkeit, den Kfz-Verkehr innerorts so abzuwickeln, dass er verträglicher mit den Nutzungen im öffentlichen Raum und den Belangen der Anwohner wird.

Einerseits kann bei der Fahrzeugentwicklung auf Lärminderung bei Motor und Reifengeräuschen sowie auf geringere Schadgasabgabe (Feinstaub, Stickoxide, Kohlendioxid) hingearbeitet werden, andererseits gibt es verkehrsplanerische Möglichkeiten für eine verträglichere Verkehrsabwicklung, welche vor allem in geringeren Geschwindigkeitsvorgaben besteht. Geringere Geschwindigkeiten bedeuten eine deutlich hörbare Lärminderung. Wie Abbildung 30 zeigt, kann die Lärminderung bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 bis zu 8 dB(A) betragen.

Abbildung 30:
Lärminderung durch Tempo 30 gegenüber Tempo 50



Tempo 30 macht den Verkehr leiser
(Quelle: Fachhochschule Jena 2010; Grafik: LUBW)

Geringere Geschwindigkeiten bedeuten in der Regel auch eine Schadgasmindering, geringeren Energieverbrauch, geringeren Flächenverbrauch und sie ermöglichen die Mischnutzung von Verkehrsflächen. Und geringere Geschwindigkeiten vermindern die Gefährdung: So wird der Anhalteweg bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 etwa halbiert.

Die verkehrsrechtlichen Regelungen sehen innerorts maximal Tempo 50 vor; auf klassifizierten Straßen kann in begründeten Fällen eine geringere Geschwindigkeit vorgegeben werden (lineare Geschwindigkeitsbeschränkung z.B. Tempo 30). Hat der Fahrverkehr trotz erheblichem Fußgängerverkehr keine untergeordnete Bedeutung, kommt die Ausweisung außerhalb klassifizierter Straßen als "Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich" normalerweise mit Tempo 20, ausnahmsweise auch mit Tempo 10, in Betracht. Für Wohngebiete gilt in der Regel Tempo 30 als Zonenregelung. Wo die Aufenthaltswirkung überwiegt und keine Trennung der Verkehrsarten gewünscht wird, kann ein "Verkehrsberuhigter Bereich" mit Schrittgeschwindigkeit und Gleichberechtigung aller Verkehrsarten ausgewiesen werden. Für eine Fahrradstraße gilt maximal Tempo 30 für alle Verkehrsteilnehmer wie in der Tempo-30-Zone.

Eine verkehrsrechtliche Regelung für den sogenannten "shared space" mit Gleichberechtigung aller Verkehrsteilnehmer gibt es bei uns nicht, sieht man vom "Verkehrsberuhigten Bereich" mit Schrittgeschwindigkeit ab. Dieses Ziel sollte ohne verkehrsrechtliche Regelung durch entsprechende Gestaltung des Straßenraums erreicht werden.

Abbildung 31:
Möglichkeiten der verkehrsrechtlichen Straßenwidmung



Die verkehrsrechtlichen Regelungen haben auch Folgen für die Straßenraumgestaltung: Während üblicherweise eine Trennung der Verkehrsarten durch den Bordstein erfolgt, kann dies im Verkehrsberuhigten Geschäftsbereich durch eine weiche Trennung wie Pflasterstreifen oder Rinne erfolgen. Der Verkehrsberuhigte Bereich wird in der Regel niveaugleich ausgebaut.

Wir haben in Güntersleben im Zuge der Kreisstraße Wü 3 innerorts insgesamt eine Tempo-50-Regelung. Auch für die äußere Schönbrunnenstraße und die Gramschatzer Straße gilt Tempo 50, ausgenommen der Abschnitt am Ortsende im Bereich der Tennisplätze bzw. des Sportplatzes, wo Tempo 30 angeordnet ist. Ebenfalls gilt für die Thüngersheimer Straße grundsätzlich Tempo 50, wobei der enge innerörtliche Bereich zwischen Kreisstraße und über die Heeggasse hinaus auf maximal 30 km/h beschränkt ist.

Lärmminderung:

Tempo 50 und 7 600 Kfz/Tag, wie in der Würzburger Straße vorhanden, bedeuten am äußeren Rand des Gehwegs auf 1 m Höhe eine Lärmbelastung von 76 dB(A) am Tag und 66 dB(A) in der Nacht. Dort, wo eine geschlossene Bebauung und Reflexion vorhanden ist, sind die Werte noch deutlich höher. Die Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV liegen bei 64 dB(A) am Tag und 54 dB(A) in der Nacht. Das heißt, dass am eng bebauten Straßenabschnitt der Würzburger Straße das Wohnen stark beeinträchtigt wird. Die Anwohner reagieren mit passiven Lärmschutzmaßnahmen z.B. durch entsprechende Orientierung der Wohnungen und Abschirmung der Höfe durch Mauern.

Im Bereich der weitgehend geschlossenen Bebauung im Zuge der Wü 3, etwa zwischen Sternstraße und Schustergasse, begründet die hohe Lärmbelastung alleine eine Geschwindigkeitsreduktion. Mit Tempo 30 in diesem Abschnitt können die Belastungswerte deutlich gesenkt und in die Nähe der Grenzwerte verschoben werden.

Beklagt werden auch hohe Lärmbelastungen in der Rimpärer Straße im Steigungsbereich. Empfohlen wird, eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 40 im Abschnitt außerhalb der Schustergasse zu prüfen.

Minderung Schadgase

Untersuchungen haben gezeigt, dass die Stickoxidbelastung an Steigungsstrecken besonders hoch ist und dass dort oft die Grenzwerte überschritten werden. In Versuchen hat Tempo 40 eine deutliche Minderung der NO_x-Emissionen bewirkt. Auch aus diesem Grund wird für die äußere Rimplarer Straße Tempo 40 vorgeschlagen.

Verkehrssicherheit

Für die innere Thüngersheimer Straße gibt es heute schon eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf maximal Tempo 30, weil die Straße häufig von Fußgängern gequert werden muss und weil selbst im Längsverkehr nur schmale Gehwege vorhanden sind. Dieser Straßenabschnitt ist typisch für einen "Verkehrsberuhigten Geschäftsbereich", bei dem der Kfz-Verkehr vom Fußgängerverkehr getrennt und bevorrechtigt ist - hier fährt auch der Bus und der Radfahrer -, aber wo auch häufige Fußgängerquerungen stattfinden und wo eine neue sinnvolle Flächenaufteilung zwischen den Verkehrsarten erfolgen muss. Die Tempo-20-Regelung wird dieser Nutzungsmischung auf allen Seiten gerecht.

Die Führung der Radfahrer auf der Fahrbahn sowie häufige Fußgängerquerungen im Zuge der Wü 3 zwischen Sterngasse und Schustergasse unterstützen die schon genannte Forderung nach Tempo 30 in diesem Abschnitt. Die Erhebung des Radverkehrs zeigt, dass die Verteilung der Radfahrten aus der Thüngersheimer Straße in die Rimplarer Straße und in die Würzburger Straße bis zur Ausweichmöglichkeit in die parallele Gartenstraße sicher geregelt werden muss.

Darüber hinaus ist zu fordern, dass Fußgänger die Fahrbahn der Wü 3 im Ortskern überall sicher queren können. Es gibt heute die Fußgängersignalanlage nördlich der Einmündung der Sterngasse. Diese Anlage allein ist aber nicht ausreichend, zumal viele Fußgängerquerungen auf Höhe der Einmündung Thüngersheimer Straße und in der inneren Rimplarer Straße stattfinden. Auch dies spricht für die Tempo-30-Regelung im inneren Bereich der Wü 3.

Verkehrsminderung

Eine Reduzierung der Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr unterstützt das Vermeiden unnötiger Fahrten und die Verlagerung auf den Rad- und Fußgängerverkehr. Temporeduzierung trägt somit auch zur Entlastung des Ortskerns bei mit allen aufgeführten positiven Folgewirkungen.

Fazit Entlastung des Ortskerns:

Da für eine Entlastung durch Umfahrungen derzeit keine Chancen gesehen werden, sollen deren mögliche Wirkungen hier nicht aufgeführt werden. In der Summe kann aber durch Verkehrsvermeidung (Ansatz 6 %) und durch Verkehrsverlagerung auf den Umweltverbund (Ansatz 20 % in der Würzburger Straße) der Kfz-Verkehr um rund ein Viertel vermindert werden ohne spürbare Einbußen in Bezug auf die Mobilität.

Wenn der verbleibende Kfz-Verkehr an den sensiblen Straßenabschnitten im Ortskern verträglicher, d.h. in erster Linie langsamer und damit leiser und sicherer, abgewickelt wird, profitieren nicht nur die Anwohner, sondern alle, die sich im öffentlichen Raum aufhalten, davon. In Verbindung mit der Umgestaltung der Straßenräume können diese zu einer ganz neuen Qualität und einer deutlichen Aufwertung des Orts beitragen.

Teil 3: Konzept fließender und ruhender Verkehr im Ortskern

3.1 Konzept Straßenkategorien

Im Konzept der Straßenkategorien unterscheiden wir zwischen den Funktionen, der Geschwindigkeitszonung und der Typologie des Straßenraums. Diese werden nachstehend jeweils für den Gesamtort beschrieben. An der Einordnung in diese Kategorien orientiert sich die mögliche und zu planende Umgestaltung der Straßenräume.

3.11 Straßenfunktionen

Öffentliche Straßen dienen in unterschiedlicher Weise dem Verkehr: z.B. den überörtlichen Verkehrsverbindungen, der Erschließung von Grundstücken, dem Kfz-Verkehr, dem Radfahrer oder dem Fußgänger; teilweise überlagern sich die Funktionen. Dennoch ist es hilfreich, sie nach Funktionen zu charakterisieren.

In Güntersleben haben wir die Straßen folgenden Funktionen zugeordnet:

1. Überörtliche klassifizierte Straße: Die WÜ 3, innerorts als Würzburger und Rimplarer Straße, ist eine Kreisstraße, welche überörtliche Verbindungen herstellt und neben Ziel- und Quellverkehrsverbindungen auch Durchgangsverkehrsverbindungen durch Güntersleben ermöglicht. Baulastträger ist der Kreis. Die Straße dient darüber hinaus auch der Erschließung der angrenzenden Grundstücke.

2. Überörtliche Straßen / Sammelstraßen: Hier handelt es sich um überörtliche Straßen in der Baulast der Gemeinde wie die Gramschatzer Straße und die Thüngersheimer Straße. Auch hier überlagert sich die überörtliche Verkehrsfunktion mit örtlichem Verkehr und der Grundstückerschließung. Da diese Straßen auch den Verkehr aus den Wohngebieten bündeln, werden sie auch als Sammelstraßen bezeichnet.

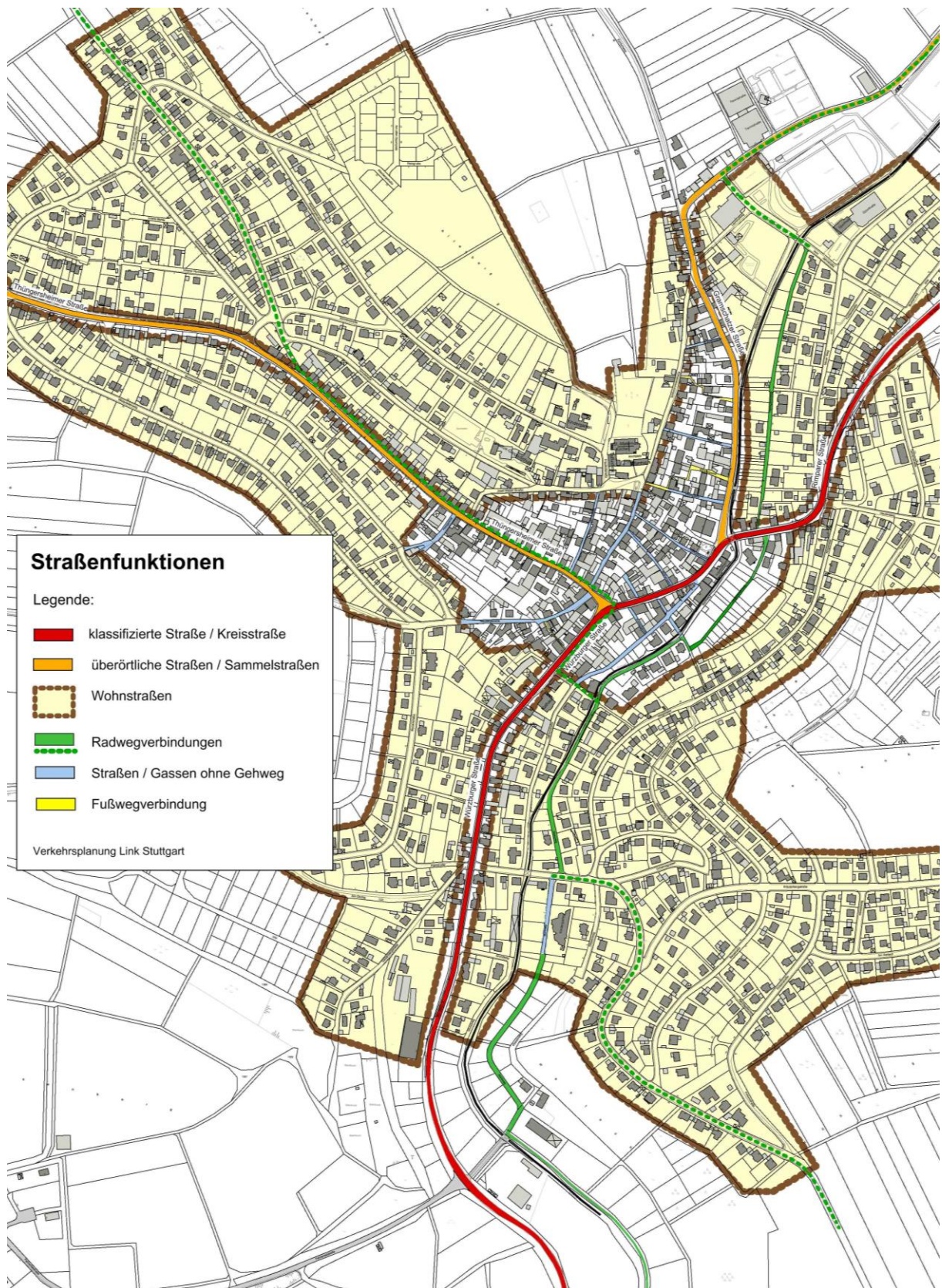
3. Sonstige Ortsstraßen / Gewerbegebietserschließung: Innerörtliche Straßen, welche der Erschließung von Gewerbegebieten dienen (Fahrentalstraße, Sandgraben; beide Straßen sind in den Abbildungen nicht dargestellt).

4. Wohnstraßen: Alle Straßen, welche Wohngebiete erschließen und bei denen eine Trennung der Verkehrsarten besteht. Zum Teil haben diese Straßen auch die Funktion einer Sammelstraße wie z.B. die Frühlingsstraße, die Altenbergstraße und die Roßstraße. Die Grenzen sind aber fließend, weshalb auf eine weitere Unterscheidung verzichtet wird.

5. Radwegeverbindungen: Diese verlaufen außerorts in der Regel auf landwirtschaftlichen Wegen, innerorts sowohl auf überörtlichen Straßen (Würzburger Straße zwischen Thüngersheimer Straße und Sterngasse, der Thüngersheimer Straße auswärts bis Sonnenstraße und auf der äußeren Gramschatzer Straße), auf Wohnstraßen wie der Frühlingsstraße, der Roßstraße, der Gartenstraße als auch auf gesonderten Wegen wie dem Heimgartenweg und dem Ziegelhüttenweg.

6. Straßen / Gassen ohne Gehweg: Erschließungsstraßen im alten Ortskern sind oft so eng, dass es keine oder nur eine unvollständige Trennung zwischen Fahrbahn und Gehweg gibt und somit Fahren und Gehen auf einer Ebene stattfinden. Aufgrund dieser Überlagerung auf einer Verkehrsfläche werden diese Gassen hier gesondert aufgeführt.

7. Fußwegeverbindungen: Selbständige Gehwege dienen nur dem Fußgängerverkehr (ausnahmsweise auch den Radfahrer), nicht dem Kfz-Verkehr.

**Abbildung 32:
Straßenfunktionen**

Alternativen zum Netz der Straßenfunktionen

Der Wunsch, die überörtlichen Straßen vom hohen Verkehrsaufkommen zu entlasten, führt zur Suche nach Alternativen. In Teil 2 des Verkehrsgutachtens wurden überörtliche Entlastungs- und Umfahrungsstraßen untersucht (Südümfahrung, Westumfahrung, Westanbindung Strudelsgraben), die alle nur geringe Entlastungswirkungen zeigen bei hohen Kosten und unvermeidbar starken Eingriffen in die Landschaft.

Aufgrund der Topographie und der bestehenden Bebauung sind innerörtliche Alternativangebote zum Netz der Straßenfunktionen nur bedingt möglich. Zwar können Wohnstraßen auch die Funktionen der Sammelstraßen und damit auch mehr Verkehr übernehmen, der Wohnstraßencharakter und die Geschwindigkeitszonung bleiben aber erhalten: So wird in der Regel keine Wohnstraße aus der Tempo-30-Zonenregelung herausgenommen, da der Schutz des Wohnens und des Wohnumfeldes im Vordergrund steht.

Als Wohnstraßen, die auch die Funktion von Sammelstraßen übernehmen, wurden die Frühlingsstraße, die Altenbergstraße und die Roßstraße aufgeführt. Frühlingsstraße und Altenbergstraße sind beispielsweise auch Bustrassen. Unter Ziffer 3.5 wird die Anbindung des Baugebiets "Platte" über die Wohnstraßen An der Lehmgrube, Mehlenstraße, Winterleitenweg, Mozartstraße, Am Grubig einerseits und über eine neue Straße zum Eichlohweg andererseits untersucht. Beide Verbindungen könnten sogar überörtlichen Verkehr zwischen Würzburger Straße und Thüngersheimer Straße bzw. zwischen Thüngersheimer Straße und Gramschatzer Straße aufnehmen, wenn sie attraktiver sind als die bestehenden Angebote.

Da die aufgeführten Straßen alle als Wohnstraßen gebaut wurden und nach wie vor primär diese Funktion im Vordergrund steht, ist eine Funktionsänderung zur (überörtlichen) Durchgangsstraße, verbunden mit breiterem Querschnitt und höheren Geschwindigkeiten, nicht vorstellbar. Insofern sieht der Gutachter zu dem dargestellten funktionellen Netz keine grundsätzliche Alternative. Trotzdem besteht die Möglichkeit, den Verkehr innerhalb des Angebots an Wohnstraßen in gewissem Maß auch zu steuern.

3.12 Geschwindigkeitszonung

Abgeleitet von den Funktionen gibt es Regelungen zur Geschwindigkeit: Innerorts gilt auf allen überörtlichen Straßen wie den klassifizierten Straßen und den Ortsverbindungsstraßen sowie auf den Gewerbegebietserschließungsstraßen maximal Tempo 50. Für die Wohngebiete wird im Regelfall die Tempo-30-Zonenregelung angewendet und für Fahrradstraßen bzw. Radwegeverbindungen gilt ebenfalls maximal Tempo 30. In Gassen, in denen keine Trennung von Geh- und Fahrbereich möglich ist, wird die Schrittgeschwindigkeit zum Maß für alle Verkehrsteilnehmer.

Im Bestand sind die Kreisstraße, die Thüngersheimer Straße, die Gramschatzer Straße und die äußere Schönbrunnenstraße Tempo-50-Straßen, wobei für die innere Thüngersheimer Straße und die äußere Gramschatzer Straße linear Tempo 30 vorgegeben ist. Für alle anderen Straßen gilt heute in der Regel die Tempo-30-Zonen-Regelung.

In unserer Konzeption werden folgende Änderungen gegenüber dem Bestand vorgeschlagen:

- Tempo 40 für die Rimplarer Straße zwischen Schustergasse und Jahnstraße (heute Tempo 50), um Lärm und Stickoxidemissionen zu mindern und um Querungen zu sichern und zu erleichtern.
- Tempo 30 für Würzburger Straße / Rimplarer Straße zwischen Sternegasse und Schustergasse (heute Tempo 50), um das Radfahren auf der Fahrbahn zu ermöglichen und das Queren zu erleichtern.
- Tempo 20 für Thüngersheimer Straße zwischen Ortsmitte und Heeggasse (heute Tempo 30). Aufgrund des engen Querschnitts wird hier ein Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit Tempo 20 vorgeschlagen (siehe Ziffer 3.14).
- Tempo 30 Zone für gesamte Schönbrunnenstraße (heute teilweise Tempo 50).
- Verkehrsberuhigte Bereiche mit Schrittgeschwindigkeit für folgende Gassen: Neubergerstraße, Zehntgasse (heute teilweise nur für Anlieger), Langgasse, Büttnergasse, Schustergasse, Kirchgasse (teilweise Gehwegverbindung), Steingasse, Brunnengasse, Gartenstraße von Rimplarer Straße bis Sternegasse, Ignatius-Gropp-Straße, Kronengasse. In all diesen Gassen teilen sich Fußgänger, Radfahrer und Kfz gemeinsam den Straßenraum.

Zur Diskussion wird gestellt, die Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Sonnenstraße in die Tempo-30-Regelung (lineare Beschränkung mit Zeichen 274) aufzunehmen. Dann kann der Radfahrer auf diesem Teilstück sicherer auf der Fahrbahn geführt werden - es gibt hierzu keine alternative Route - und es kann dadurch möglicherweise noch eine geringe Verkehrsverlagerung aus der Thüngersheimer Straße erreicht werden. Dem steht entgegen, dass dies eine Bustrasse ist und damit auch der Bus verlangsamt wird. Eine Kompromisslösung wäre Tempo 40 auf dem Teilstück zwischen Heeggasse und Sonnenstraße.

**Abbildung 33:
Konzept Geschwindigkeitszonung**



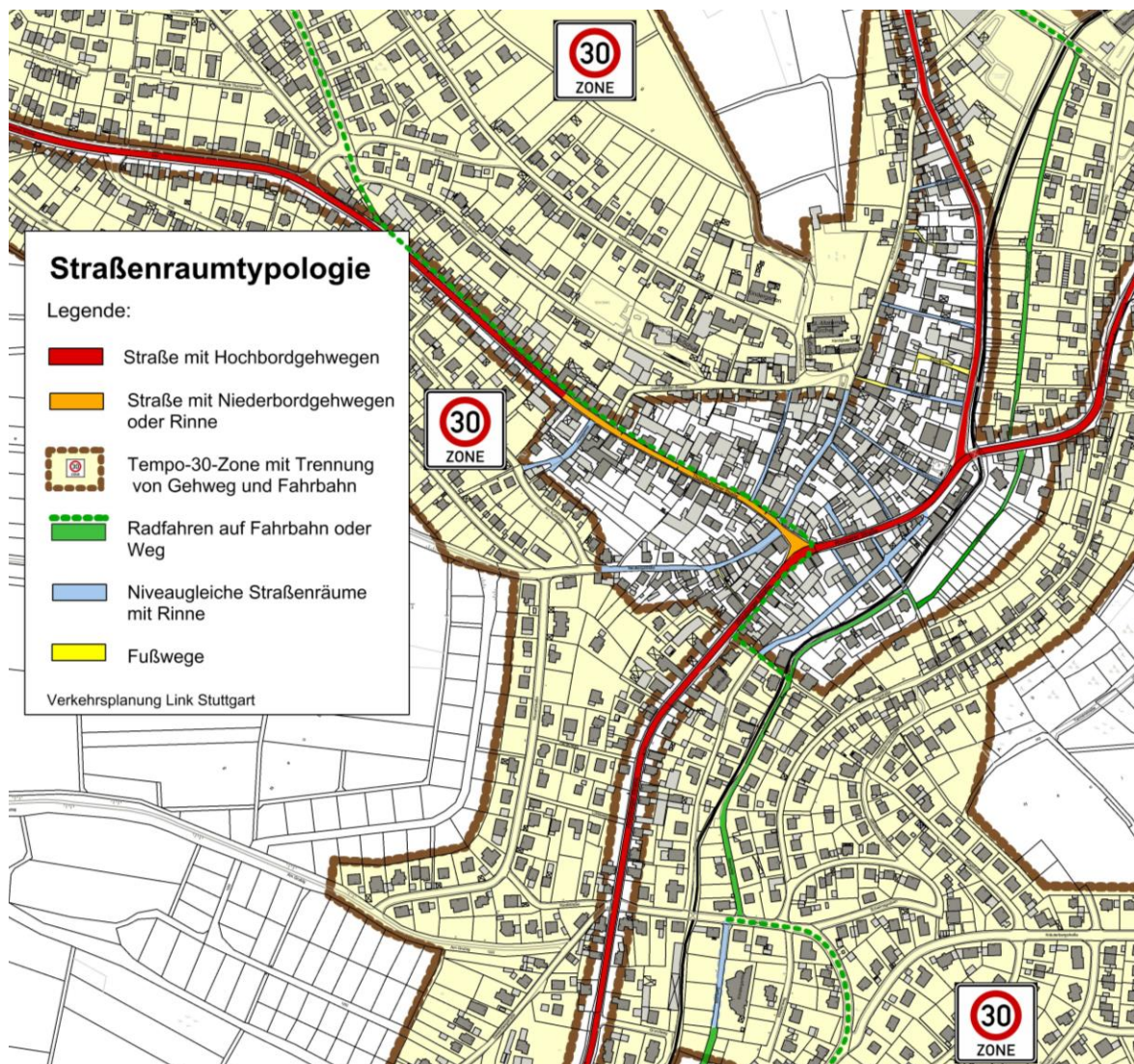
3.13 Straßenraumtypologie

Hier wird unterschieden, ob die Verkehrsarten durch Borde (Hoch- oder Tiefbord), Rinnen und dergleichen getrennt oder ob die Verkehrsflächen gemeinsam genutzt werden. Dies ist abhängig von der Geschwindigkeitszonung, der Funktion, aber auch vom vorhandenen Straßenraum. Im Bestand gibt es nur wenige Straßen ohne Trennung der Verkehrsarten und dann fast ausschließlich als Tempo-30-Straßen ohne Gehweg.

Gegenüber den heute bestehenden Kategorisierungen schlagen wir vor:

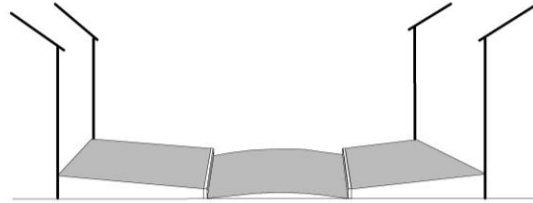
- für Thüngerheimer Straße zwischen Ortsmitte und Heeggasse, verkehrsrechtlich als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich gewidmet, eine weiche Trennung zwischen Gehbereich und Fahrbahn mittels Rinne oder Tiefbord;
- für alle Gassen, die wir in die Kategorie "Verkehrsberuhigte Bereiche" eingeordnet haben (Ziffer 3.12), einen niveaugleichen Ausbau ohne Bordsteingehwege, sofern es solche heute überhaupt gibt;
- die Radwegeverbindung Heimgartenweg, Ziegelhüttenweg und Bachweg hat im Bestand keinen separaten Gehweg. Ein Umbau ist aber nicht erforderlich.

**Abbildung 34:
Konzept Straßenraumtypologie**



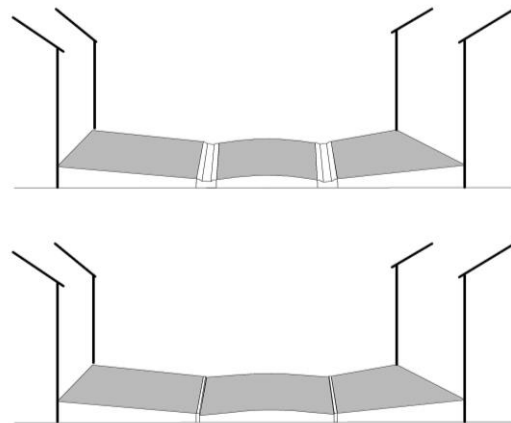
In allen klassifizierten, überörtlichen Straßen und in Tempo-30-Zonen sind Fahrbahnen und Gehbereiche durch einen Hochbordstein getrennt. Nur in Ausnahmefällen haben diese Straßen keinen Gehweg. Der Bordstein hat eine Regelhöhe von 12 cm, wo er überfahrbar ist, wird er auf 0 – 3 cm abgesenkt.

**Abbildung 35:
Trennung Geh- und Fahrbereich mittels Hochbord**



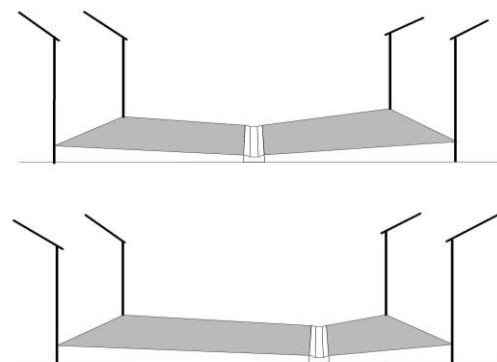
Im Verkehrsberuhigten Geschäftsbereich (Tempo 20) können Gehwege durch abgesenkte Bordsteine oder durch Pflasterstreifen oder Rinnen abgetrennt sein. Darüber hinaus werden oft auch besondere Flächen durch Poller oder andere Gestaltungselemente vom Fahrverkehr ausgeschlossen.

**Abbildung 36:
Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit Rinne bzw. Tiefbord**



Die Verkehrsberuhigten Bereiche (Schrittgeschwindigkeit) werden in der Regel niveaugleich gestaltet. Zur Sicherung der Entwässerung dienen Rinnen, sofern nicht ein einseitiges Gefälle vorhanden ist. Auch in Verkehrsberuhigten Bereichen können Flächen dem Fußgänger vorbehalten sein z. B. durch Einbauten, Poller oder auch Borde.

**Abbildung 37:
Verkehrsberuhigter Bereich mit Rinne oder Pflasterstreifen**

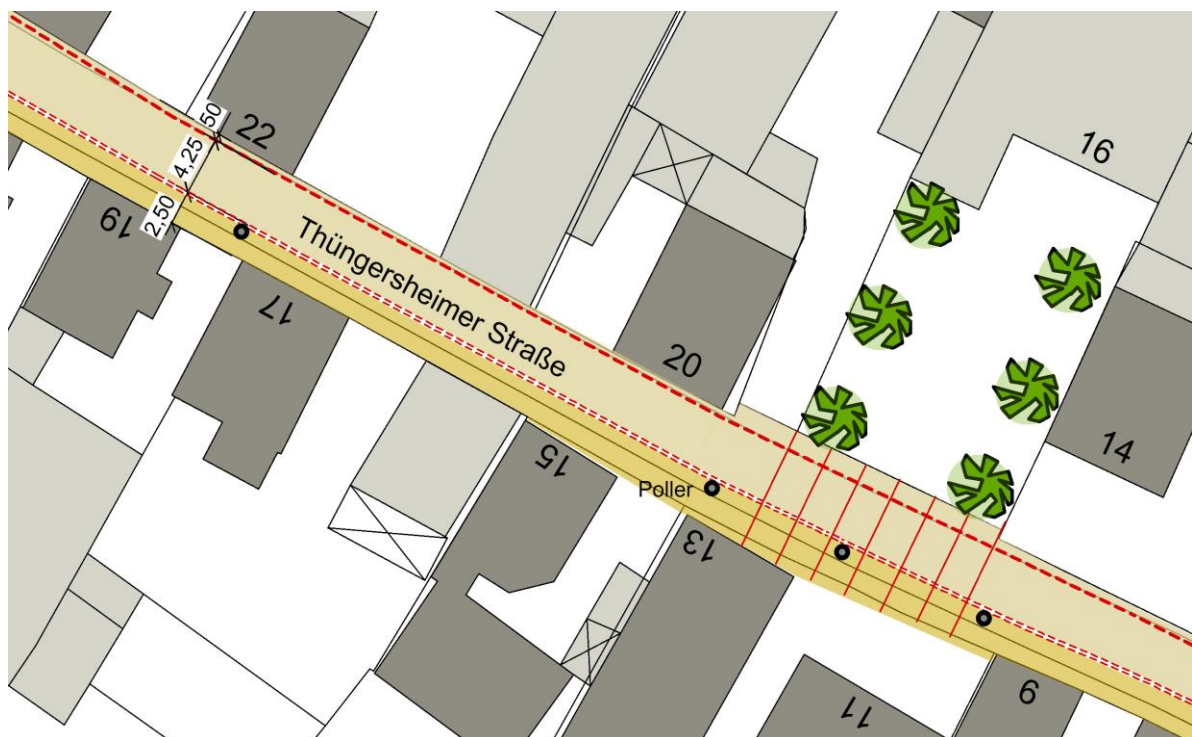


3.14 Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Würzburger Straße

Für diesen Abschnitt der Thüngersheimer Straße ist aufgrund der geringen Straßenraumbreite ein Regelprofil mit Hochborden nicht möglich. Wir schlagen hier einen Verkehrsberuhigten Geschäftsbereich (Tempo 20) vor. Diese verkehrsrechtliche Regelung bewältigt sowohl das Kfz-Verkehrsaufkommen (bis zu 6 000 Kfz/Tag), ermöglicht das sichere Radfahren auf der Fahrbahn und gibt dem Fußgänger ausreichend Gehwegfläche.

Das Profil sieht auf der Südseite einen 2,50 m breiten Gehbereich vor, welcher durch eine Rinne von der Fahrbahn abgetrennt ist. Die Fahrbahn hat eine Regelbreite von mindestens 4,25 m, auf der die Begegnung zweier Pkw möglich ist. Nur wenn sich Bus oder Lkw mit einem anderen Fahrzeug begegnen, muss die Rinne überfahren werden. In Abständen wird das Überfahren der Rinne durch Poller verhindert. Auf der Nordseite der Fahrbahn gibt es zu den Gebäuden hin einen Schrammbord mit 50 cm.

Abbildung 38:
Thüngersheimer Straße als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich



3.15 Verkehrsberuhigte Bereiche in Ortsmitte

In der alten Ortsmitte gibt es viele Gassen, in denen es keine oder nur sehr schmale Gehwege gibt und wo die Regelbreite auch keine gesonderten, ausreichend breiten Gehbereiche zulässt. Für diese wird verkehrsrechtlich der "Verkehrsberuhigte Bereich" festgelegt: Alle Verkehrsteilnehmer sind gleichberechtigt und müssen gegenseitig Rücksicht nehmen. Der Straßenraum ist niveaugleich ausgebildet und hat eine Mittelrinne oder eine seitlich versetzte Rinne.

Zu diesen Straßen gehören:

Neubergstraße, Zehntgasse (heute teilweise nur für Anlieger), Langgasse, Büttnergasse, Schustergasse, Kirchgasse (teilweise Gehweg), Steingasse, Brunnengasse, Gartenstraße von Rimpärer Straße bis Sterngasse, Ignatius-Gropp-Straße, Kronengasse. Der Mühlweg vor dem Kindergarten ist heute schon Verkehrsberuhigter Bereich.

3.2 Führung Kfz-Verkehr im Ortskern

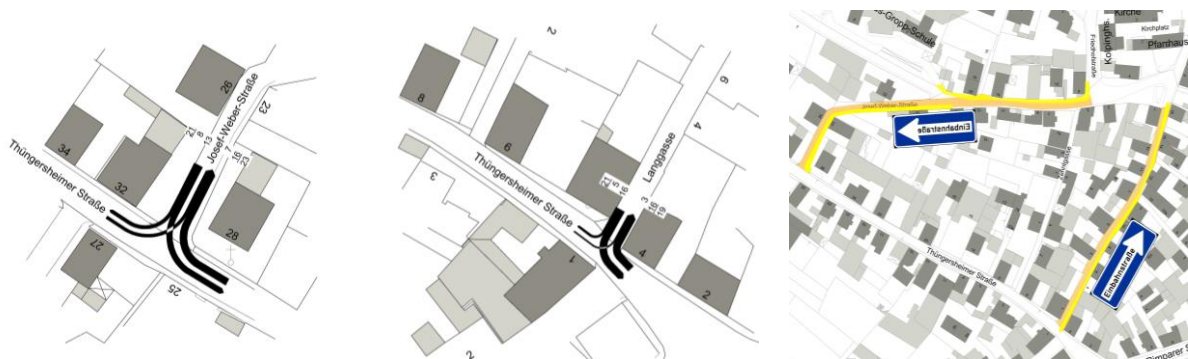
Dort, wo die Straßenräume sehr eng sind, wird überlegt, die Befahrbarkeit einzuschränken oder nur in einer Fahrtrichtung zuzulassen. Einbahnstraßenregelungen können sinnvoll sein, wenn die Querschnitte Begegnungsverkehr nur bedingt zulassen oder wenn Platz für den Gehweg oder zum Parken gewonnen werden soll. Andererseits werden dadurch die Wege länger und die Geschwindigkeiten oft höher. Vor- und Nachteile sind im Einzelfall abzuwägen.

Einbahnring Josef-Weber-Straße / Langgasse

Von Seiten der Bürger wurde für die Josef-Weber-Straße / Langgasse eine Einbahnregelung vorgeschlagen. Wir haben in der Langgasse hochgerechnet knapp 1 000 Kfz/Tag, in der unteren Josef-Weber-Straße etwas mehr als 1 000 Kfz/Tag. Die Knotenpunktbelastungen beider Straßen an der Thüngersheimer Straße in der Stunde sehen folgendermaßen aus:

Abbildung 39:
Langgasse / Josef-Weber-Straße

Erhebungen Knotenpunkte mittags eine Stunde, Angaben in Kfz/h
Mögliche Einbahnstraßenregelung



An beiden Einmündungen sind die Verkehrsströme von und zur Ortsmitte deutlich stärker als in Richtung Thüngersheim. Beide Fahrrichtungen sind im Erhebungszeitraum in den zwei Straßen etwa gleich stark belastet.

Bei einer Einbahnregelung entgegen dem Uhrzeigersinn - wie in obiger Darstellung - wäre mit insgesamt etwas mehr Verkehrsaufkommen zu rechnen, geschätzt etwa 1 200 Kfz/Tag jeweils pro Ast. Vor allem Anwohner müssten dann weitere Wege fahren. Zusätzlich ist in den angrenzenden Straßen wie der Schulstraße, der Weinbergstraße und der Schönbrunnenstraße auch eine geringfügig höhere Belastung zu erwarten. In den beiden Straßen mit Einbahnregelungen ist damit zu rechnen, dass mit höheren Geschwindigkeiten gefahren wird, insbesondere dann, wenn Geh- und Fahrbereich baulich getrennt werden. Von Vorteil wäre andererseits, dass in der Josef-Weber-Straße ein breiterer Gehweg angelegt werden kann - im unteren Bereich auf der Südseite, im oberen Bereich auf der Nordseite. Gleiches gilt für die Langgasse: Bei Einbahnregelung würde man den Gehweg bis auf 2,5 m ausweiten, die Straße würde dann in die Tempo-30-Zonen-Regelung aufgenommen werden. Bei Begegnungsverkehr muss der gesamte Straßenraum befahrbar sein und die Langgasse würde als Verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen werden.

Ein Argument für die Einbahnregelung ist die eindeutigere und einfachere Regelung an den Knotenpunkten mit der Thüngersheimer Straße. Die Ausfahrt aus der Langgasse ist derzeit unübersichtlich und würde bei Einbahnregelung nach Norden entfallen. Wenn aber das Gebäude 4 (Ecke Thüngersheimer Straße / Langgasse, siehe Abbildung 44) abgebrochen wird, kann diese Situation entschärft werden.

Empfehlung:

Vorgeschlagen wird, keine Einbahnregelung einzuführen. Die Langgasse mit etwa 6 m Regelbreite wird als Verkehrsberuhigter Bereich (Schrittgeschwindigkeit) ausgebaut mit einer Rinne, welche die Gasse in 3,5 m und 2,5 m breite Abschnitte aufteilt. Wo der Fußgänger geschützt werden soll, wird die 2,5 m breite Fläche mit Pollern abgetrennt.

Die Josef-Weber-Straße hat unterschiedliche Breiten. Zur Sicherheit der Schüler soll ein mindestens 2,0 m, besser 2,5 m breiter einseitiger Gehweg angelegt werden: Im oberen Abschnitt zwischen Schulstraße und Friedhofstraße auf der Nordseite, im unteren Bereich bis zur Thüngersheimer Straße auf der Süd- bzw. Ostseite. Ausweichmöglichkeiten sind immer wieder gegeben. Die Tempo-30-Regelung kann beibehalten werden, allerdings sollte an der Schulstraße die Querung für die Schüler als Fußgängerüberweg markiert werden.

Einbahnregelung Thüngersheimer Straße

Aufgrund des engen Straßenraumes in der inneren Thüngersheimer Straße wird auch hier die Einbahnregelung diskutiert. An der Einmündung in die Kreisstraße ist die Thüngersheimer Straße mit knapp 6 000 Kfz/Tag belastet, außerhalb der Langgasse etwa noch mit 5 000 Kfz/Tag und vor der Mehlenstraße mit etwa 2 400 Kfz/Tag. Aufgrund des bestehenden Busverkehrs in beiden Fahrtrichtungen ist eine Einbahnregelung ernsthaft erst dann zu diskutieren, wenn der Bus die Schleife über das Neubaugebiet "Platte" mit Anbindung an den Eichlohweg / Gramschatzer Straße fahren kann und andererseits der Winterleitenweg und Mozartstraße sinnvoll an die Würzburger Straße angebunden sind. Heute enden alle Alternativen zur Thüngersheimer Straße - und damit mögliche Straßenverbindungen in Gegenrichtung - an den Nadelöhren Langgasse, Schönbrunnenstraße oder Neubergstraße / Kantstraße, welche kaum zusätzlichen Verkehr bewältigen.

Eine Einbahnstraßenregelung in der Thüngersheimer Straße steht somit kurz- und mittelfristig nicht zur Diskussion. Gleichwohl können Entlastungsmöglichkeiten diskutiert werden. Vorgeschlagen wird, die Thüngersheimer Straße so auszubauen, dass abschnittsweise Begegnungsmöglichkeiten im Kfz-Verkehr geschaffen werden und gleichzeitig ein attraktiver Gehbereich angeboten wird (siehe Ziffer 3.14).

Einbahnregelung Schönbrunnenstraße

Die Schönbrunnenstraße ist überwiegend Anliegerstraße mit geschätzt weniger als 1 000 Kfz/Tag. Der Straßenraum ist zwischen 4,8 m und 8,7 m breit: Abzüglich der Gehwegbreite verbleiben eine bis zwei Fahrbahnbreiten. In der Regel sind Ausweichmöglichkeiten gegeben, wenn nicht zu dicht geparkt wird.

Durch eine Einbahnregelung könnten mehr Stellplätze am Fahrbahnrand angeboten werden. Andererseits wird der Ziel- und Quellverkehr von Kirche / Kindergarten auf große Umwegfahrten gezwungen - teilweise in Straßen, in denen man das Verkehrsaufkommen ebenfalls reduzieren möchte. Auch würden den Anwohnern der Schönbrunnenstraße Umwege und Mehrverkehr zugemutet.

Empfehlung:

Wenn beim Anordnen des Parkens darauf geachtet wird, dass regelmäßig Begegnungsmöglichkeiten angeboten werden, wird bei der vorhandenen Verkehrsbelastung kein entscheidender Nutzen einer Einbahnregelung gesehen. Funktion und Verkehrsaufkommen der Straße sprechen dafür, sie insgesamt in die Tempo-30-Zonenregelung aufzunehmen. Das Parken im Straßenraum soll geordnet werden (siehe Ziffer 3.4) und der Gehbereich verbreitert und attraktiv gestaltet werden.

Verkehrsregelungen Büttnergasse, Schustergasse, Steingasse, Brunnengasse

Alle aufgeführten Gassen sind - wie auch die Sackgasse Kirchgasse - reine Anliegerwege mit sehr geringem Verkehr. Da hier keine gesonderten Gehwege möglich sind und nur sehr langsam gefahren werden kann, werden diese Gassen verkehrsrechtlich als "Verkehrsberuhigte Bereiche" behandelt und entsprechend niveaugleich gestaltet. Restriktionen zur Befahrbarkeit werden nicht empfohlen. Klostergasse und Klebergasse sind Fußwege und nur bedingt für Anlieger befahrbar.

Verkehrsregelung Ignatius-Gropp-Straße und Kronengasse

Beide Straßen dienen der Verbindung zwischen Rimplarer Straße und Gartenstraße. Sie sind zwischen 3,70 m und 4,20 m breit. Da kein gesonderter Gehweg vorhanden bzw. möglich ist, werden beide Gassen als "Verkehrsberuhigte Bereiche" gesehen. Die Ausfahrt aus der Ignatius-Gropp-Straße in die Rimplarer Straße ist aufgrund der Enge unübersichtlich, Begegnungsverkehr ist an dieser Stelle nicht möglich. Von daher wird empfohlen, das Teilstück zwischen Rimplarer Straße und Gartenstraße nur in Richtung Gartenstraße befahren zu lassen und damit für diesen Abschnitt eine Einbahnregelung einzuführen.

Gartenstraße nördlich Sternegasse

Die Gartenstraße nördlich der Sternegasse ist eine wichtige Wegeverbindung abseits der Kreisstraße. Hier besteht die Aufgabe darin, das Parken zu ordnen und dem Fußgänger den Aufenthalt auf der Fahrbahn zu ermöglichen durch Widmung als "Verkehrsberuhigter Bereich". Die Verkehrsführung soll nicht eingeschränkt werden.

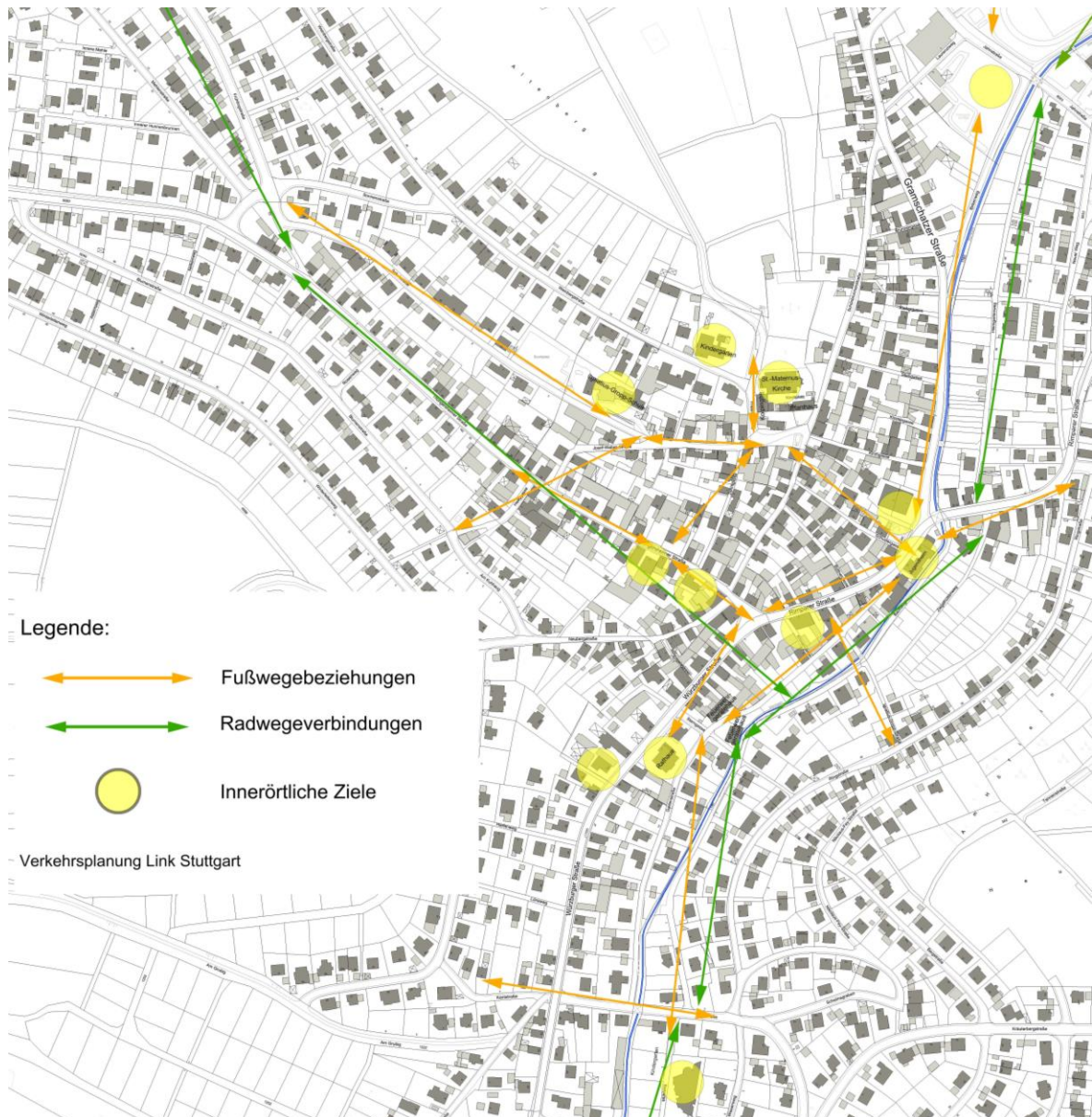
Neubergstraße

Die Neubergstraße zwischen Am Kuhhaug und der Thüngersheimer Straße wechselt in der Breite zwischen 4,6 m und 9,6 m, teils mit sehr schmalen Gehwegen. Hier wird - wo ohne Behinderung möglich - geparkt. Um Parken, Fußgänger und Fahrbahn gemeinsam unterbringen zu können, wird für diese Straße ein "Verkehrsberuhigter Bereich" vorgeschlagen ohne weitere Restriktionen zur Verkehrsführung. Das Parken ist dann an ausgewiesenen Flächen erlaubt.

3.3 Führung Fußgänger und Radfahrer in Ortsmitte

Ein wichtiges Ziel der Sanierung ist die Verbesserung der Wegebeziehungen für den Fußgänger und den Radfahrer im Ortskern. Während es für den Fußgänger sehr vielfältige Wegebeziehungen gibt, konzentrieren sich die Radwegeverbindungen aufgrund der Topographie auf zwei zentrale Achsen: Einmal auf die Thüngersheimer Straße / Frühlingsstraße und zum anderen auf die Straßen und Wege entlang des Dürrbachs. Dabei darf nicht vergessen werden, dass es daneben sowohl für den Fußgänger als auch für den Radfahrer eine Feinverteilung über alle Straßen in die Wohngebiete gibt.

Abbildung 40:
Wegebeziehungen Rad und Fußgänger



Verbesserungen für Fußgänger sind angemessen breite Gehwege im Längsverkehr. Wo diese nicht geschaffen werden können, ist Mischverkehr mit Schrittgeschwindigkeit zu überlegen. Und Verbesserungen für Fußgänger beinhalten auch gute, sichere Querungsmöglichkeiten an den Hauptverkehrsstraßen.

Die Regelbreite für einen Gehweg ist nach den Empfehlungen für Fußgängeranlagen (EFA) 2,50 m. Diese Gehwegbreite wird im Bestand nur an wenigen Straßen erreicht. Bei vielen vorhandenen Querschnitten kann ein ausreichend breiter Gehweg nur in Kompromiss mit den übrigen Erfordernissen umgesetzt werden: Abschnittsweise oder nur auf einer Fahrbahnseite. Entsprechend sehen unsere Empfehlungen vor, in der Ortsmitte wenigstens auf einer Fahrbahnseite den Gehweg auf 2,0 bis 2,5 m zu verbreitern zu Lasten der Fahrbahn, die auf das Mindestmaß von 6,0 m, bei geringen Geschwindigkeiten auf 5,50 m Fahrbahnbreite reduziert wird. Beispielhaft schlagen wir vor:

Würzburger Straße:

Eine entsprechende Kompromisslösung kann man sich für die Würzburger Straße zwischen Sterngasse und Thüngersheimer Straße vorstellen: Wenn der Gehweg auf der südöstlichen Seite beibehalten wird, kann bei 6,0 m Fahrbahn der nordwestliche Gehweg auf bis zu 2,85 m verbreitert werden. An der signalisierten Fußgängerfurt verschwenkt die Fahrbahn und der südöstliche Gehweg wird verbreitert, so dass die Fußwegverbindung von der Sterngasse bis zu Thüngersheimer Straße insgesamt aufgewertet wird.

Abbildung 41:
Gehwegverbreiterung Würzburger Straße



Rimparer Straße:

Der Vorschlag für die Rimparer Straße sieht entsprechend dazu die Beibehaltung des südlichen Gehwegs vor. Bei einer Fahrbahnbreite von 6,0 m kann auf der Nordseite der heute sehr schmale Gehweg auf eine Regelbreite von 2,50 m verbreitert werden.

Abbildung 42:
Gehwegverbreiterung Rimparer Straße



Thüngersheimer Straße:

Für die Thüngersheimer Straße, in welcher der Straßenraum zwischen den Gebäuden teilweise nur 7,20 m beträgt, wird ein Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich vorgeschlagen mit einer Regelfahrbahnbreite von 4,25 m und einem durch eine Rinne abgetrennten Gehbereich von 2,50 m. Bei der Breite von 4,25 m ist Begegnungsverkehr zwischen Pkw möglich. Der Querungsbereich zwischen Parkplatz und Einzelhandelsgeschäft bei Gebäude 11 sollte optisch so gestaltet werden, dass die Aufmerksamkeit auf die besondere Situation gelenkt wird ("shared space"). Mit dieser Lösung wird die Thüngersheimer Straße zu einer zentralen, sicheren Fußwegeverbindung. Bei Tempo 20 ist das Radfahren auf dem Fahrbahnbereich problemlos möglich.

Abbildung 43:
Thüngersheimer Straße



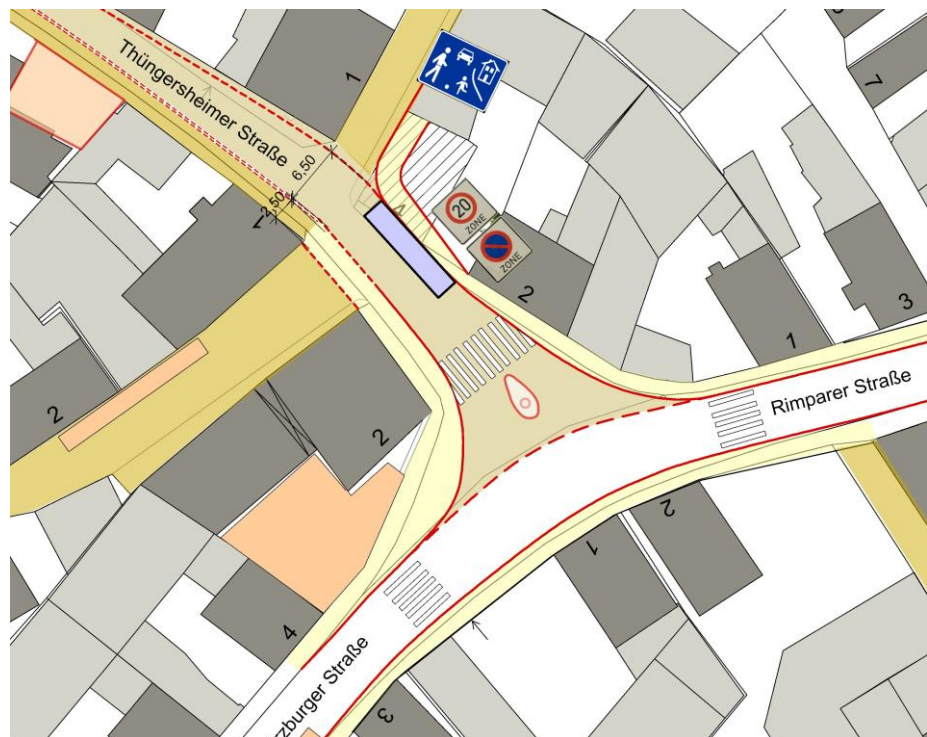
Knotenpunkt Ortsmitte:

Für den Knotenpunkt Thüngersheimer Straße / Würzburger Straße / Rimplarer Straße in der Ortsmitte gibt es zwei Varianten zur Gestaltung:

Variante 1 (Abbildung 44) geht - wie im Bestand - davon aus, die Thüngersheimer Straße untergeordnet an die Kreisstraße anzubinden. Die Thüngersheimer Straße wird als Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich ausgewiesen. Vorgeschlagen wird, auf die Abbiegespuren in der Thüngersheimer Straße (Rechtsabbieger) und in der Würzburger Straße (Linksabbieger) zu verzichten zugunsten breiterer Gehwege und zugunsten von Fußgängerüberwegen an allen drei Knotenpunktsästen. Da das Parken im Knotenpunktsbereich untersagt werden soll, wird die Situation übersichtlicher, sicherer und ähnlich leistungsfähig wie mit Abbiegespuren.

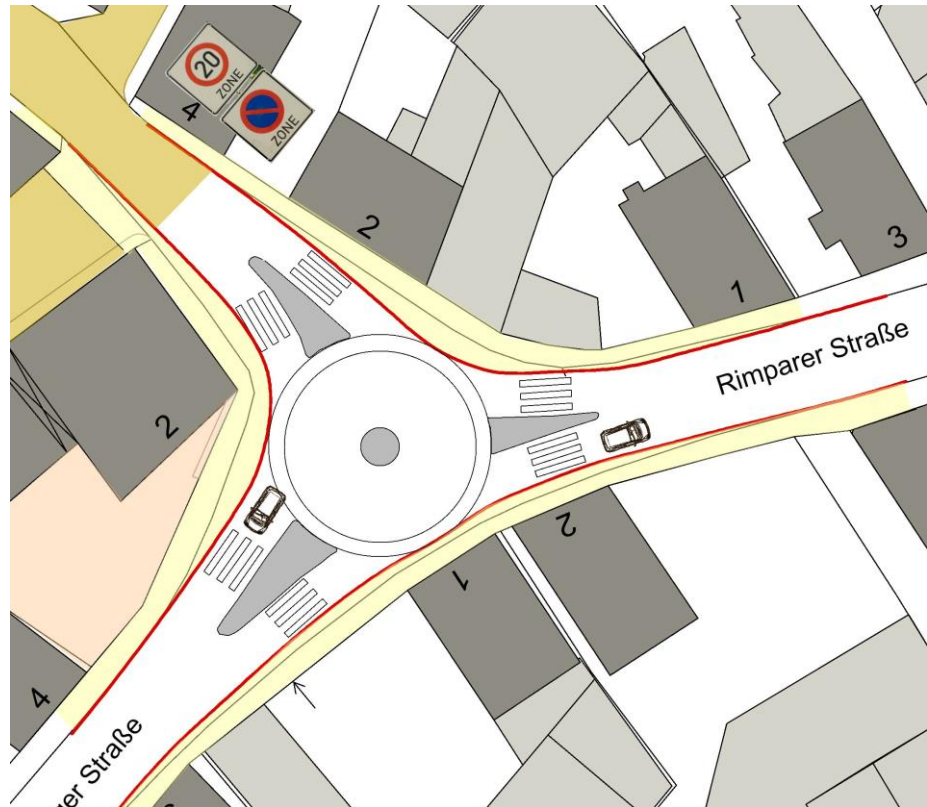
In der Darstellung Abbildung 44 ist das Gebäude Thüngersheimer Straße Nr. 4 beseitigt. Ist der Abbruch dieses Gebäudes möglich, kann die Fahrbahn an der Einmündung Langgasse und gegenüber der Neubergstraße auf 6,50 m und der Gehweg auf 2,50 m verbreitert werden, so dass hier auch die Bushaltestelle untergebracht werden kann. Der Baum zu Beginn der Thüngersheimer Straße kann bei dieser Lösung erhalten werden.

Abbildung 44:
Knotenpunkt Ortsmitte
Einmündung



Variante 2 (Abbildung 45) zeigt einen Minikreisverkehr am Knotenpunkt Ortsmitte. In diesem Fall sind sowohl die Mittelinsel als auch die Dreiecksinseln für große Fahrzeuge überfahrbar. Vorteil ist, dass der Verkehr insgesamt langsam, aber ohne große Behinderungen fließt und gleichzeitig für die Fußgänger bessere Querungsmöglichkeiten angeboten und die Gehbereiche verbreitert werden. In diesem Falle würde der Verkehrsberuhigte Geschäftsbereich in der Thüngersheimer Straße erst an der Einmündung Neubergstraße beginnen.

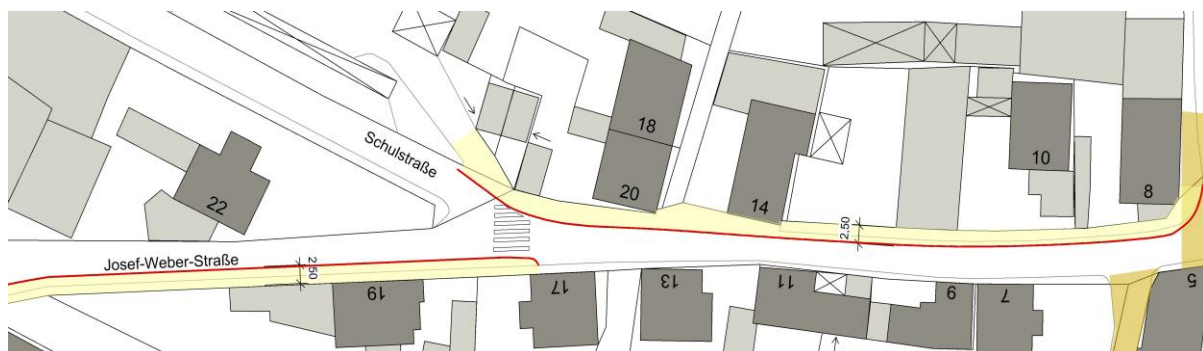
**Abbildung 45:
Knotenpunkt Ortsmitte
Minikreisverkehr**



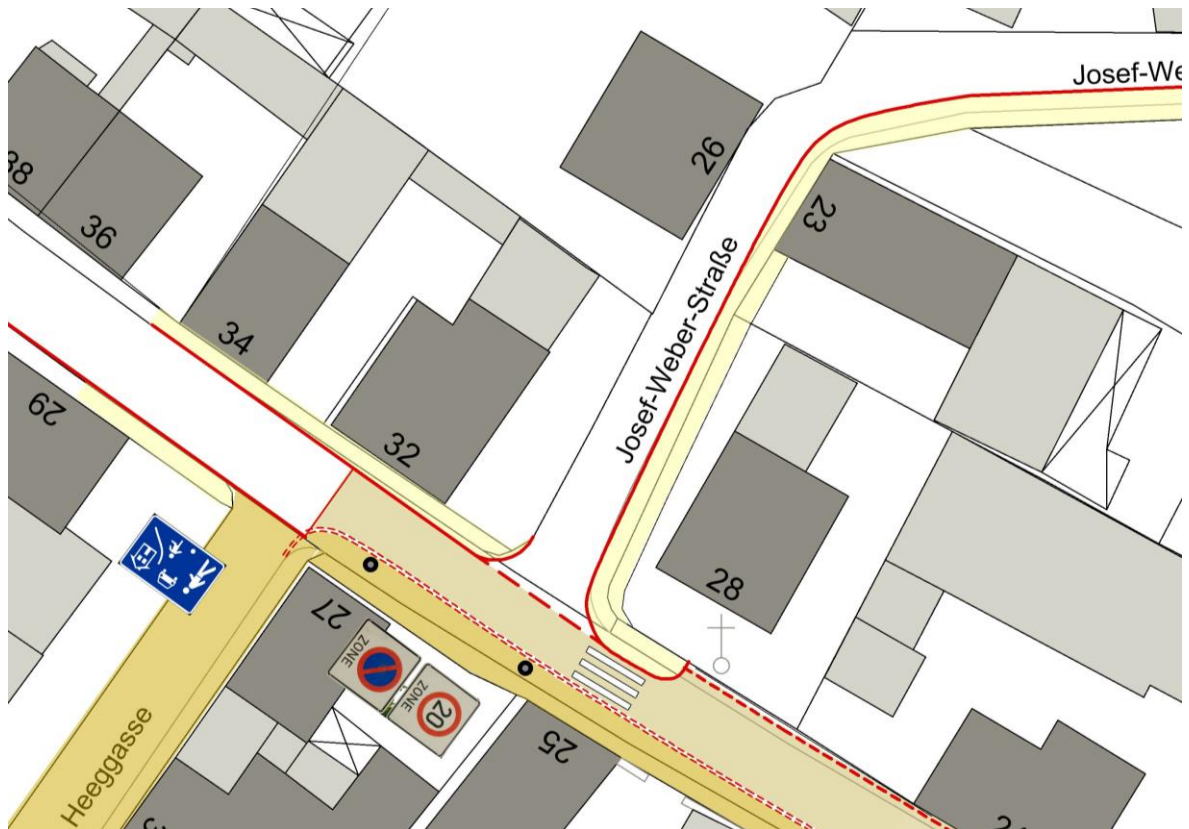
Verbesserung Schulweg in Josef-Weber-Straße:

Um den Weg zur und von der Schule sicherer zu machen wird vorgeschlagen, in der Josef-Weber-Straße die Gehwege zumindest einseitig richtliniengerecht umzugestalten, wie in den Abbildungen 46 und 47 dargestellt: Zwischen Schulstraße und Friedhofstraße auf der Nordseite der Straße und zwischen Schulstraße und Thüngersheimer Straße auf der Südseite. Am Eck von Gebäude 23 wird die Regelbreite von 2,50 m nicht eingehalten werden können, südlich davon wäre zu prüfen, ob der Vorgartenbereich von Gebäude 28 Thüngersheimer Straße für eine Gehwegverbreiterung mitgenutzt werden kann.

**Abbildung 46:
Gehwegverbreiterung Josef-Weber-Straße**



**Abbildung 47:
Gehwegverbreiterung Josef-Weber-Straße / Querung Thüngersheimer Straße**



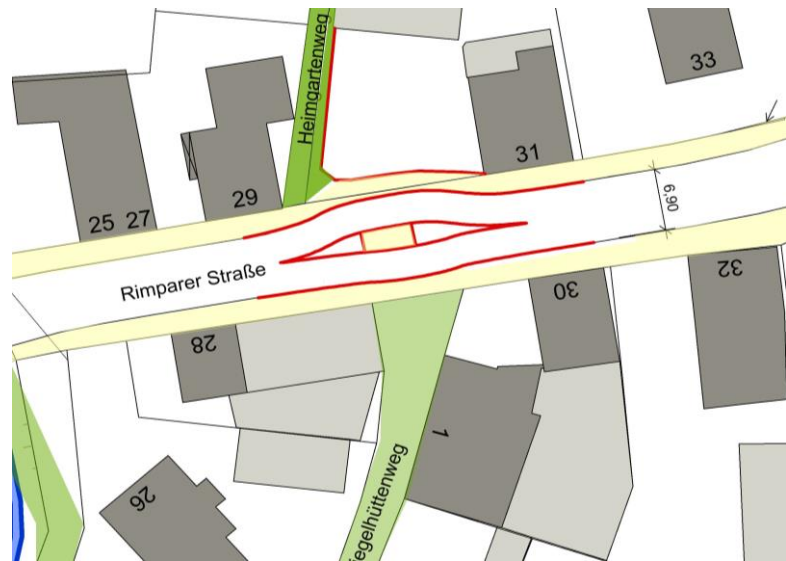
In der Folge sollte die Querung der Thüngersheimer Straße gesichert werden: Vorgeschlagen wird, die Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und dem Gehweg Josef-Weber-Straße auf eine Fahrspur (3,50 m) zu reduzieren, den Gehweg auszuweiten und an der Querungsstelle einen Fußgängerüberweg vorzusehen. Dieser Abschnitt der Thüngersheimer Straße wird als Teil des Verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs gesehen (Tempo 20).

Rimparer Straße

Im Bereich der Rimparer Straße zwischen Schustergasse und Ziegelhüttenweg gibt es zwei wichtige Fußgängerquerungen der Kreisstraße: Einmal der Schulweg vom Bereich Heulenberg / Ringstraße, der über die Schustergasse / Langgasse / Josef-Weber-Straße weitergeführt wird und zum anderen die Querung des Radweges im Zuge von Heimgartenweg und Ziegelhüttenweg. Für die Fußgängerquerung wird vorgeschlagen, zwischen Schustergasse und Lagerhaus einen Fußgängerüberweg einzurichten. Um die Sicht zum Zebrastreifen zu gewährleisten, werden die Parkplätze vor dem Lagerhaus längs angeordnet und zurückgesetzt sowie der Fahrbahnrand vorgezogen. Der Überweg führt direkt in die Schustergasse, welche als Verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen werden soll (siehe Abbildung 49). Eine solche Gestaltung ist nicht unüblich und verkehrsrechtlich unproblematisch.

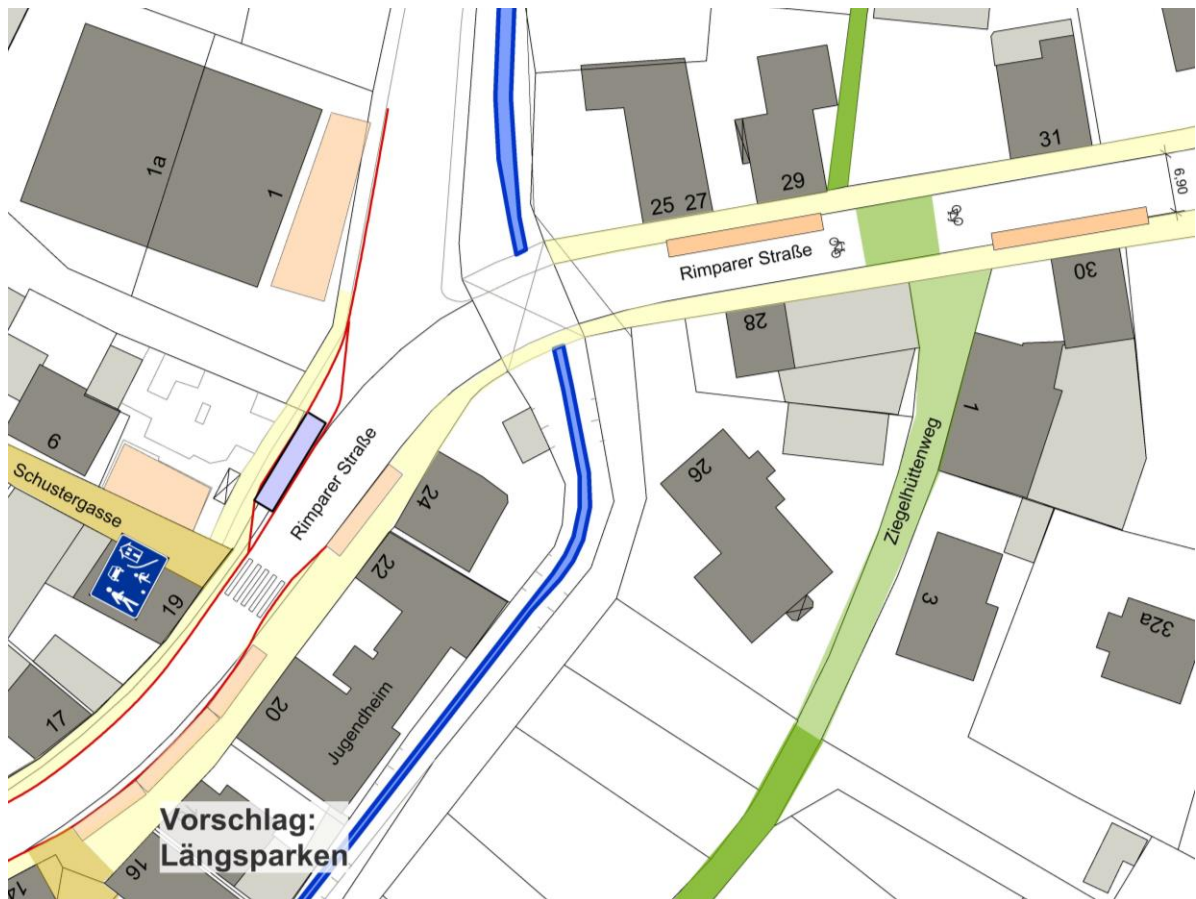
Die Querung am Heimgartenweg / Ziegelhüttenweg kann nicht als Zebrastreifen ausgebildet werden, da die Anzahl der Querungen von Radfahrern zu unregelmäßig auftritt und möglicherweise auch zu gering ist. Auch eine Mittelinsel als Querungshilfe wäre nur möglich, wenn in das Grundstück zwischen den Gebäuden 29 und 31 eingegriffen werden kann, wie in Abbildung 48 dargestellt.

**Abbildung 48:
Radquerung Rimplarer Straße, Variante mit Mittelinsel**



Da wir davon ausgehen, dass zumindest kurzfristig eine Aufweitung in das Grundstück nicht möglich ist, wird vorgeschlagen, den Querungsbereich farblich zu markieren, mit Fahrradpiktogrammen zu versehen und das Parken so anzuordnen, dass von beiden Seiten die Sicht auf den Querungsbereich gegeben ist. Das bedeutet, dass das Parken, das heute vor Gebäude 28 möglich ist, auf die gegenüberliegende Seite verlagert wird (wobei die Zufahrt zwischen Gebäude 27 und 29 freizuhalten ist).

**Abbildung 49:
Vorschlag Querungen Rimplarer Straße**



Eine zu prüfende Alternative ist die Führung des Radwegs unter der Straßenbrücke über den Dürrbach. Probleme sind neben der heute zu geringen Höhe unter der Brücke die Anbindung des Radwegs von Seiten der Gramschatzer Straße: Schön wäre eine Verbindung zum Birkenweg, welche vielleicht auch auf halber Höhe zwischen Straße und Bachbett verlaufen könnte. Alternativ gäbe es die Anbindung an die Brücke zum Heimgartenweg. Die südliche Weiterführung über den heute noch unbefestigten Bachweg bietet sich an. Wenn eine solche Lösung verfolgt werden kann, kann auf die Radquerung über die Kreisstraße am Ziegelhüttenweg verzichtet werden.

**Abbildung 50:
Querung Rimplarer Straße
unter Dürrbachbrücke**



Querung Würzburger Straße

In Verbindung mit dem Anschluss Am Grubig an die Würzburger Straße auf Höhe Gebäude 48 ist in der Konzeption ein aufgeweiteter Aufstellbereich für Linksabbieger dargestellt. Nördlich dieses Aufstellbereichs ist die Einrichtung einer Mittelinsel als Querungshilfe möglich. Dann kann unterstützend an dieser Stelle auch ein Fußgängerüberweg eingerichtet werden. Sinnvollerweise wird die Haltestelle Roßstraße in unmittelbarer Nähe zu diesem Überweg eingerichtet.

**Abbildung 51:
Querung Würzburger Straße**



Radwegeverbindung zwischen Thüngersheimer Straße und Bachweg

Die Verknüpfung der beiden zentralen Radwegeachsen Thüngersheimer Straße und Dürrbach / Bachweg stellt insofern ein Problem dar, als diese nicht auf direktem Weg möglich ist und über die Kreisstraße geführt werden muss.

Von der Thüngersheimer Straße in Richtung Süden wird der Radweg heute über die Würzburger Straße und Sterngasse ausgewiesen. Zu dieser Führung sehen wir keine Alternative und haben deshalb für die Würzburger Straße in diesem Abschnitt Tempo 30 vorgeschlagen. Kinder und unsichere Radfahrer könnten den nördlichen Gehweg an der Würzburger Straße nutzen und an der Fußgängerfurt die Straßenseite zur Sterngasse wechseln.

Von der Thüngersheimer Straße in Richtung Norden / Osten ist die Querung der Rimparrer Straße erforderlich und dann die Verknüpfung über die Kronengasse / Gartenstraße bzw. Ignatius-Gropp-Straße zum Ziegelhüttenweg möglich. Auch für das Teilstück Rimparrer Straße bis Schustergasse wurde Tempo 30 vorgeschlagen, so dass das Radfahren auf der Kreisstraße hier vertretbar wäre.

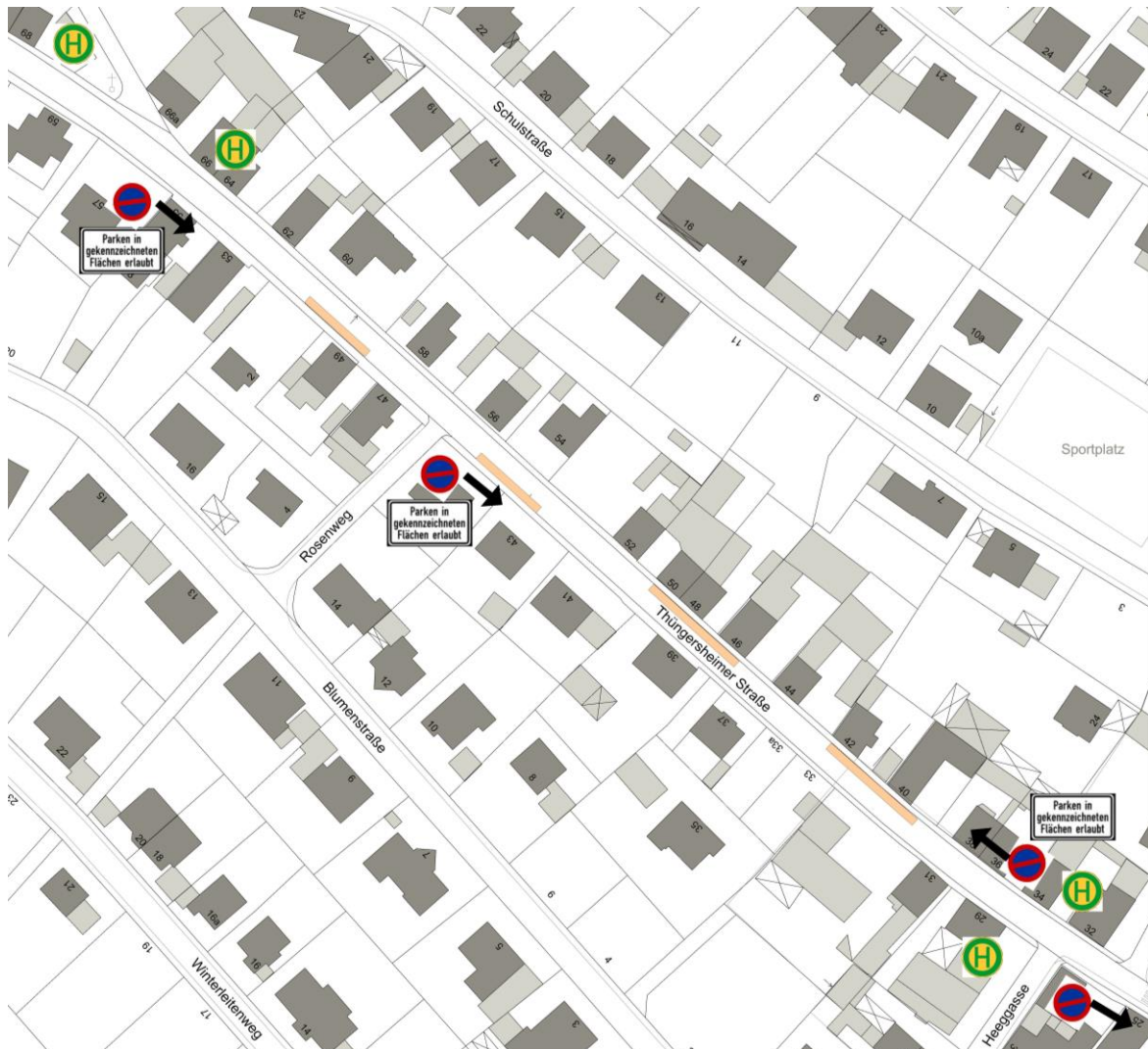
Beide Vorschläge zur Verknüpfung der beiden Radwegeachsen sind keine idealtypischen Lösungen, aber unter den gegebenen Bedingungen wird zu diesen Lösungen keine realistische Alternative gesehen.

3.4 Parkierungskonzept

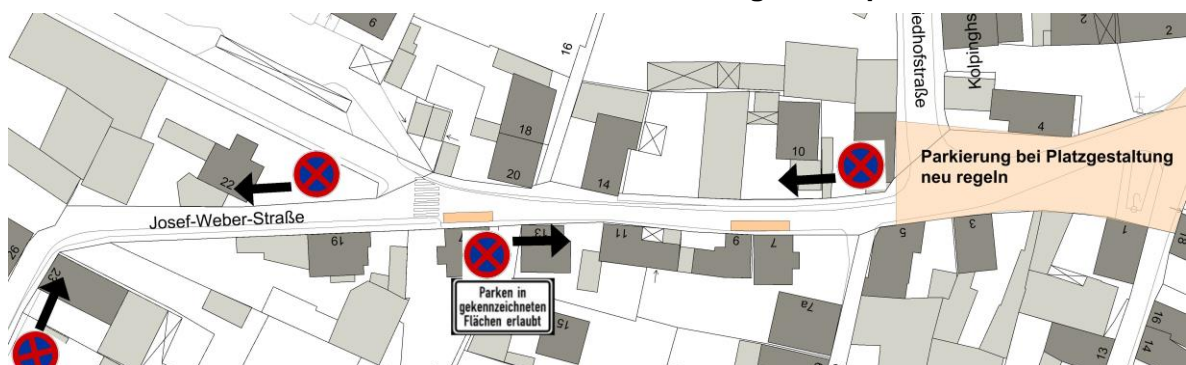
Dort, wo der Straßenraum eng ist und der fließende Verkehr durch parkende Fahrzeuge behindert wird, ist das Thema Parken konfliktbeladen. Hier müssen Parkierungsregelungen getroffen werden, welche einen Kompromiss zwischen den Interessen der Anwohner und denen der Durchfahrenden schaffen. Betroffen sind vor allem die innere Thüngerheimer Straße, die innere Würzburger und Rimparer Straße, die Schönbrunnenstraße und die Gramschatzer Straße. Bis auf die Schönbrunnenstraße sind das alles auch Straßen, in denen der Bus verkehrt, für den ein behinderungsfreies Fahren besonders wichtig ist.

Wir haben mit einer Erhebung das Parken im Straßenraum über einen Tag aufgenommen. Aus Kenntnis dieser Belegung entwickeln wir ein Konzept für die Ausweisung bzw. Begrenzung des Parkens im Straßenraum.

Im Parkierungskonzept werden bestehende Parkierungsregelungen beibehalten. Durch weitere Einschränkungen sollen einspurige Abschnitte, welche durch abgestellte Fahrzeuge entstehen, möglichst überschaubar gehalten und immer wieder mit Ausweichmöglichkeiten versehen werden. In diesen Abschnitten wird das Parken eingeschränkt (absolutes oder eingeschränktes Haltverbot nach Zeichen 283 bzw. 286) und dann durch markierte Stellplatzflächen und Zusatzzeichen 1053-30 ("Parken in gekennzeichneten Flächen erlaubt") wieder ortsgenau zugelassen. Diese Flächen sind in den nachstehenden Lageplänen hellrot dargestellt. Im Einzelnen sind diese auf örtliche Restriktionen wie Zu- und Ausfahrten vor Ort zu überprüfen.

**Abbildung 52:
Parkierungskonzept****Thüngersheimer Straße zwischen Sonnenstraße und Heeggasse**

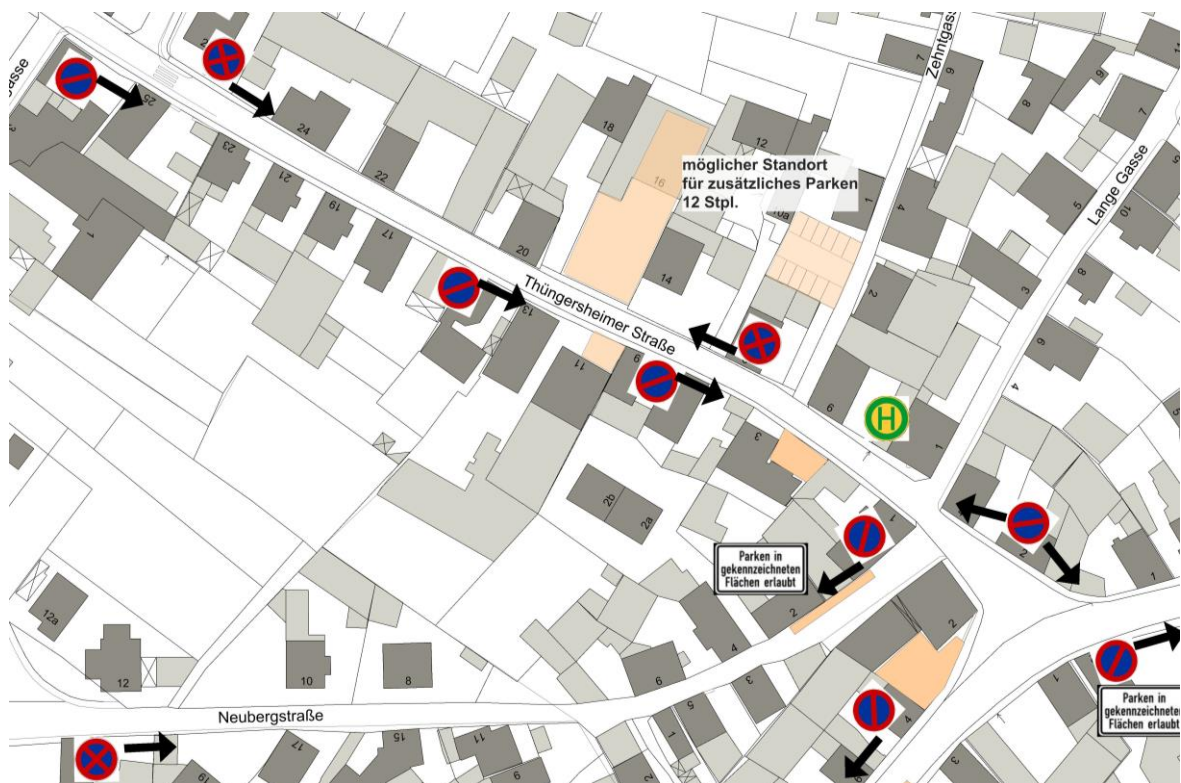
Vorgeschlagen wird hier: beidseitig eingeschränktes Haltverbot (Zeichen 286) mit Zusatzzeichen 1053-30. Gekennzeichnete Flächen befinden sich vor den Gebäuden 40 - 42, 46 - 50, 51 - 49 und 45 - 43. Dazwischen sind ausreichend Ausweichflächen vorhanden.

**Abbildung 53:
Parkierungskonzept Josef-Weber-Straße**

Auf der Nordseite der Josef-Weber-Straße wird durchgängig ein absolutes Haltverbot (Zeichen 283) empfohlen. Hier kann zwischen Schulstraße und Friedhofstraße der Gehweg verbreitert werden. Zwischen Thüngersheimer Straße und Schulstraße beidseitig absolutes Haltverbot: Der Gehweg kann hier auf der Südseite ausgebaut werden. Südseite zwischen Schulstraße und Kirchplatz: Absolutes Haltverbot mit markierten Ausnahmeregelungen dort, wo die Fahrbahn sich aufweitet.

Auf der östlichen Josef-Weber-Straße im Platzbereich zwischen Friedhofstraße und Schönbrunnenstraße soll das Parken weiter erlaubt sein; es wird durch die Neugestaltung dort zugelassen, wo Flächen verfügbar sind.

Abbildung 54:
Parkierungskonzept innere Thüngersheimer Straße / Neubergstraße



Innere Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Würzburger Straße: Auf der Nordseite bestehendes Haltverbot, zusätzlich auf der Südseite durchgängig eingeschränktes Haltverbot. Hier kann kein Parken zugelassen werden, wenn ein breiterer Gehbereich ausgewiesen werden soll.

Denkbar ist, an der Zehntgasse zusätzliches Anwohnerparken zu schaffen (im Vorschlag sind 12 Stellplätze eingezeichnet).

In der Neubergstraße kann auf der Nordseite vor Gebäude 2 das Parken zugelassen werden, wenn ausreichend Abstand zur Thüngersheimer Straße eingehalten wird. Auf der Südseite wird aufgrund der engen Fahrbahn das Parken insgesamt nicht gestattet.

**Abbildung 55:
Parkierungskonzept Würzburger -/ Rimparer Straße**

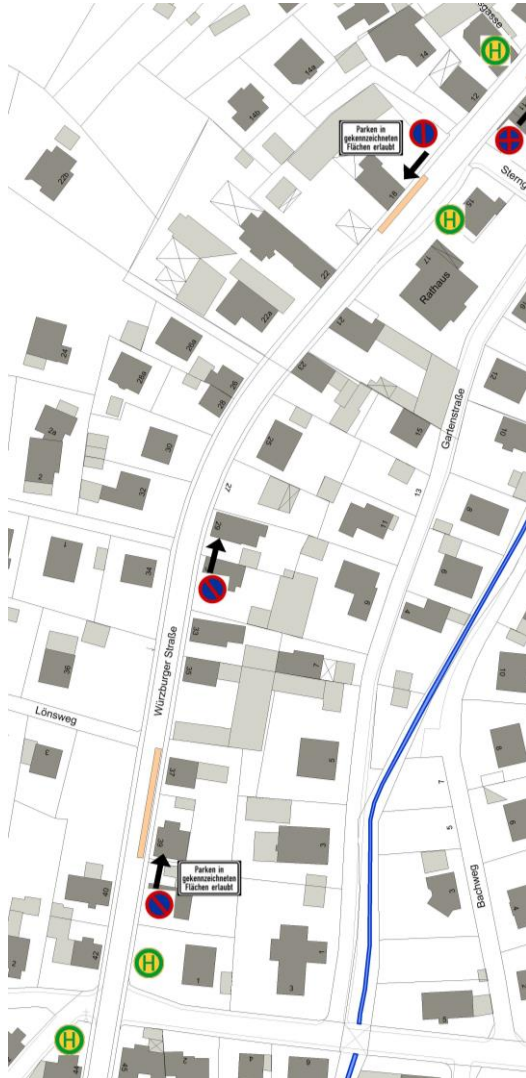


Würzburger Straße bis Sternstraße: Das Parken auf der Südseite soll auf zwei kurze Bereiche vor den Gebäuden 5 und 7 sowie 9 eingeschränkt werden. Auf der Nordseite gibt es heute schon ein eingeschränktes Haltverbot bis zur Bushaltestelle.

Rimparer Straße: Auf der Nordseite wird das eingeschränkte Haltverbot bis zur Schusterergasse ausgeweitet, so dass hier insgesamt nicht geparkt werden kann. Für die Südseite gilt eingeschränktes Parkverbot mit gekennzeichneten Parkmöglichkeiten zwischen Gebäude 4 und 10. Wichtig ist, dass der Knotenpunktsbereich mit der Würzburger- / Thüngersheimer Straße bis zur Kronengasse freigehalten wird. An der Einmündung Gartenstraße bis zum Lagerhaus wird empfohlen, Längsparkstände statt Senkrechtparken einzurichten und somit dem Fußgänger einen sicheren Gehweg auf dieser Straßenseite anzubieten.

Rimparer Straße hinter Dürrbachbrücke: Wechselseitiges Parken, das auf die Querung des Radweges Rücksicht nimmt.

Gartenstraße: Hier ist zu prüfen, ob zusätzliche öffentliche Stellplätze angeboten werden können.

**Abbildung 56:
Parkierungskonzept****Südliche Würzburger Straße**

Für die Würzburger Straße zwischen Sternstraße und Roßstraße werden vor den Gebäuden 18 und 37 / 39 Flächen zum Parken ausgewiesen, ansonsten wird in diesem Abschnitt das Parken beidseitig eingeschränkt verboten. Weiter südlich gibt es keine Parkierungsregelung.

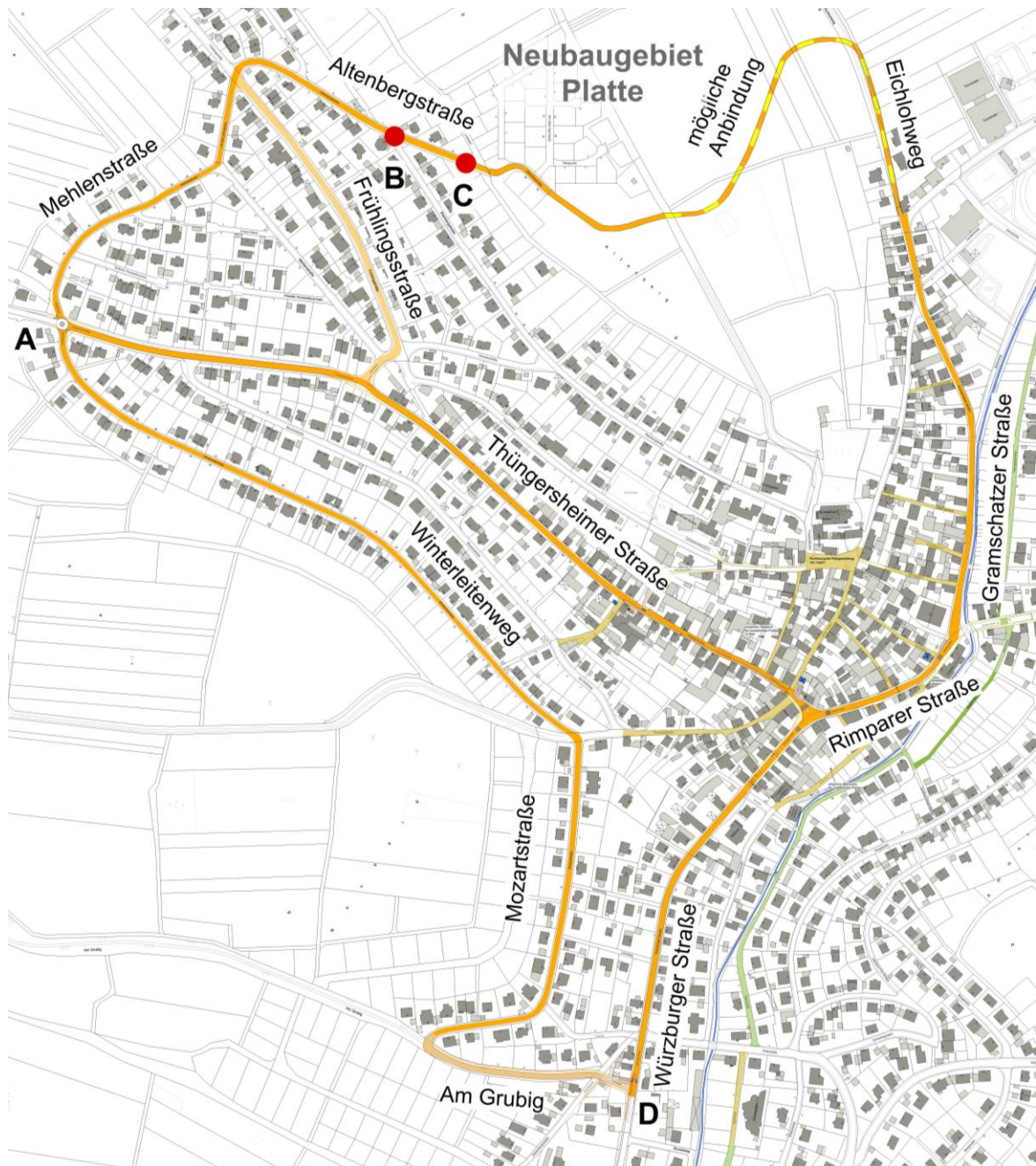
Gramschatzer Straße / Schönbrunnenstraße

Für die Gramschatzer Straße und die Schönbrunnenstraße soll insgesamt das Parken nur in den vorgeschlagenen ausgewiesenen Flächen erlaubt werden. Damit wird das Parken auf kurzen, überschaubaren Abschnitten möglich, Behinderungen des fließenden Verkehrs aber gering gehalten.

3.5 Anbindung Baugebiet Platte über Winterleitenweg - Mozartstraße

Aufgrund des engen Straßenraums in der inneren Thüngersheimer Straße und den daraus entstehenden Konflikten und Behinderungen wird nach Wegen gesucht, diese Straße zu entlasten. Eine alternative Trasse zur Thüngersheimer Straße / Würzburger Straße ist die Route über Winterleitenweg und Mozartstraße, wobei die Anbindung an die Würzburger Straße über Am Grubig mit kurzer Neutrassierung (Abbildung 58) erfolgen kann. Die zweite Möglichkeit besteht darin, Verkehr mit Quelle Neubaubereich "Platte" über eine Neutrassierung zum Eichlohweg über die Gramschatzer Straße / Rimpärer Straße zur Würzburger Straße bzw. in umgekehrter Richtung zu führen. Beide Trassen sind in Abbildung 57 dargestellt.

Abbildung 57:
Entlastung Thüngersheimer Straße



Die Anbindung der Mozartstraße über Am Grubig an die Würzburger Straße ist hier als Lückenschluss über das Grundstück Würzburger Straße 48 dargestellt. Dieses Grundstück gehört der Gemeinde. Der Höhenunterschied zwischen Deisenbergstraße und Würzburger Straße ist an dieser Stelle gering, die vorgeschlagene kurze Anbindung auch von der Höhenabwicklung machbar. Die Straße Am Grubig ist in diesem Abschnitt vorhanden und auch befahrbar, müsste aber ausgebaut werden.

Abbildung 58:
Anbindung Am Grubig an Würzburger Straße



3.51 Entlastung Thüngersheimer Straße

Hier soll geprüft werden, inwieweit eine Entlastung der Thüngersheimer Straße möglich bzw. zu erwarten ist, wenn die Anbindung von Am Grubig an die Würzburger Straße wie dargestellt vorhanden ist.

Unter Ansatz dieser Verbindung ist die Strecke vom Knotenpunkt Mehlenstraße / Thüngersheimer Straße / Winterleitenweg (Abbildung 57 Punkt A) bis Würzburger Straße / Am Grubig Punkt D) über Winterleitenweg / Mozartstraße / Am Grubig mit 1 500 m genauso lang wie über die Thüngersheimer Straße / Würzburger Straße.

Wenn für die Strecke über den Winterleitenweg / Mozartstraße / Am Grubig durchgängig 30 km/h (Tempo-30-Zone) angesetzt wird, benötigt man hierfür 3 Minuten zwischen Punkt A und Punkt D. Für die Strecke über die Thüngersheimer Straße dauert die Fahrt heute zwischen diesen beiden Punkten etwas mehr als 2 Minuten, wobei grundsätzlich Tempo 50 und auf einem Teilstück der Thüngersheimer Straße (300 m) Tempo 30 angesetzt wird. Nach dem Kirchhoffschen Gesetz wählen bei dieser Relation (3 Minuten zu 2 Minuten) nur 6 % die längere Strecke über den Winterleitenweg.

Setzt man - wie vorgeschlagen - für die Strecke über die Thüngersheimer Straße auf 250 m Tempo 20 an (Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich zwischen Heeggasse und Würzburger Straße) und Tempo 30 auf der Würzburger Straße zwischen Sternegasse und Thüngersheimer Straße (120 m), benötigt man dafür 2 Minuten 22 Sekunden; die Strecke über den Winterleitenweg würden dann etwa 16 % der Autofahrer, die zwischen den beiden Punkten A und D fahren, wählen.

Nimmt man darüber hinaus an, für die Thüngersheimer Straße würde neben Tempo 20 im Verkehrsberuhigten Geschäftsbereich insgesamt nur noch Tempo 30 gelten, so verlängert sich die Fahrzeit um etwa 20 Sekunden auf 2 Minuten 41 Sekunden. In diesem Fall würden immerhin 30 % der Fahrten zwischen den Punkten A und D über den Winterleitenweg gehen.

Aus den Verkehrserhebungen ist abzuschätzen, dass aus dem Durchgangsverkehr etwa 150 Kfz/Tag und aus dem Ziel-/Quellverkehr maximal 650 Kfz zwischen den Punkten A und D fahren. Über den Binnenverkehr gibt es dazu keine Angaben. Von diesen 800 Fahrten pro Tag ausgehend würden mit dem Ausbau der Verbindung Am Grubig an die Würzburger Straße knapp 50 Kfz/Tag die Route über den Winterleitenweg nehmen und 750 weiter über die Thüngersheimer Straße fahren. Bei den zusätzlich angesetzten Maßnahmen Tempo 30 in der Würzburger Straße zwischen Stern-gasse und Thüngersheimer Straße und Tempo 20 auf der Thüngersheimer Straße zwischen Würzburger Straße und Heeggasse würden knapp 130 Autofahrer die Route über den Winterleitenweg wählen, 670 auf der Thüngersheimer Straße verbleiben. Und bei durchgehend Tempo 30 auf der Thüngersheimer Straße zwischen Heeggasse und Mehlenstraße würden immerhin 250 Autofahrer über den Winterleitenweg fahren, 550 aber über die Thüngersheimer Straße.

Zur Unterstützung der Entlastungswirkung Thüngersheimer Straße bei Tempo 30 sind verkehrsberuhigende Umbauten sinnvoll, da die Straße aufgrund der Streckenführung und Breite zu schnellerem Fahren beiträgt. Ein Beispiel dafür ist in Abbildung 59 dargestellt mit Rückbau der Fahrbahn zugunsten von Baumbeeten und breiteren Gehwegen an der Einmündung Sonnenstraße.

Abbildung 59:
Umbau Thüngersheimer Straße / Sonnenstraße



Fazit:

Selbst wenn die Anbindung Am Grubig an die Würzburger Straße vorhanden ist, die Thüngersheimer Straße relativ restriktiv auf Tempo 20 und Tempo 30 beschränkt wird und zusätzlich auch auf der Würzburger Straße auf 120 m Länge Tempo 30 eingeführt wird, bleibt die Fahrt über die Thüngersheimer Straße attraktiver als die über den Winterleitenweg / Mozartstraße / Am Grubig. Die Entlastungswirkung für die Thüngersheimer Straße wird auf maximal 250 Kfz/Tag (ohne Binnenverkehr) geschätzt.

3.52 Anbindung Baugebiet "Platte"

Das Baugebiet "Platte" wird heute über die Altenbergstraße erschlossen und die über Frühlingsstraße bzw. weiter nördlich über die Mehlenstraße / An der Lehmgrube an die Thüngersheimer Straße angebunden. In der Diskussion steht eine zweite Anbindung nach Osten an den Eichlohweg und die Gramschatzer Straße (siehe Abbildung 57).

Von der Altenbergstraße auf Höhe Weinbergstraße (Punkt B) ist es mit 2 100 m über Mehlenstraße / Winterleitenweg / Mozartstraße / Am Grubig mit neuer Anbindung zur Würzburger Straße (Punkt D) ebenso weit wie über Mehlenstraße / Thüngersheimer Straße und Würzburger Straße und auch wie über eine angenommene neue Verbindung zum Eichlohweg / Gramschatzer Straße / Rimplarer Straße / Würzburger Straße. Von Punkt B bis Punkt D werden über den Winterleitenweg 4 Minuten 12 Sekunden benötigt, über die Thüngersheimer Straße 3 Minuten 34 Sekunden und über die geplante Verbindung Eichlohweg / Gramschatzer Straße 3 Minuten und 30 Sekunden.

Tatsächlich wird aber für die Strecke zur Thüngersheimer Straße der kürzere Weg über die Frühlingsstraße genommen, der nur noch 1800 m lang ist. D.h. die Fahrtzeiten verändern sich zugunsten der Fahrt über die Thüngersheimer Straße. Im Vergleich der Strecke von Punkt B (Altenbergstraße) über Frühlingsstraße / Thüngersheimer Straße zu Punkt D einerseits und Mehlenstraße / Winterleitenweg / Am Grubig andererseits stehen die Fahrtzeiten unter heutigen Bedingungen bei 2 Minuten 58 Sekunden zu 4 Minuten 12 Sekunden über den Winterleitenweg. In diesem Fall fahren rechnerisch nur 7 % aller Autofahrer von der "Platte" über den Winterleitenweg nach Süden zur Würzburger Straße.

Wird eine östliche Anbindung geschaffen, verschiebt sich der Punkt gleicher Fahrtzeiten über die neue Verbindung Eichlohweg und über die Frühlingsstraße dann etwa an den Knotenpunkt Altenbergstraße / Maternusstraße (Punkt C) mit etwa 3 Minuten 5 Sekunden. D.h. die Bewohner oberhalb dieses Punktes an der Maternusstraße würden dann bevorzugt über die östliche Anbindung Eichlohweg / Gramschatzer Straße zur Würzburger Straße fahren. Sie würden die Thüngersheimer Straße entlasten, aber dennoch durch die Ortsmitte über die Rimplarer und Würzburger Straße fahren.

Zusammenfassend wird festgestellt:

Von den erwarteten rund 400 Fahrten aus dem Neubaugebiet Platte werden 330 auf die Relation "Platte" - Würzburger Straße gelegt. Diese Fahrten gehen heute praktisch alle, bei Anschluss von Am Grubig an die Würzburger Straße zu über 90 % über die Thüngersheimer Straße. Bei einem zweiten Anschluss über den Eichlohweg ist zu erwarten, dass die Mehrzahl der "Platte"-Bewohner diesen zur Fahrt in Richtung Würzburg nutzen. Je nachdem, welche Restriktionen eingebaut werden, kann man diese 330 Fahrten mehr oder weniger auf eine der beiden Routen verlagern. Zu erwarten ist, dass dann grob etwa 200 Fahrten über die Route Eichlohweg und 130 Fahrten über die Route Thüngersheimer Straße abgewickelt werden.

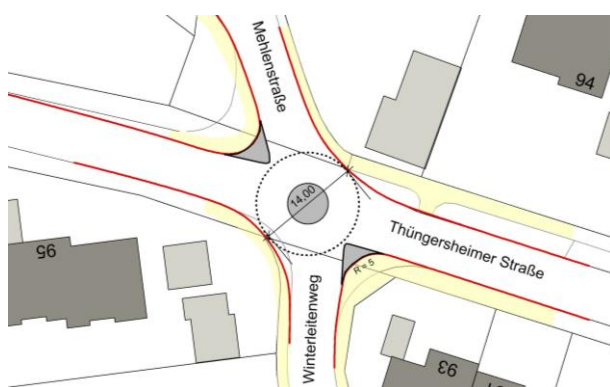
Im Gegensatz zur Trasse Winterleitenweg kann die Trasse Eichlohstraße / Gramschatzer Straße die Thüngersheimer Straße deutlich entlasten - je nach Steuerung der Geschwindigkeiten könnte die Mehrzahl der Fahrten von und in das Neubaugebiet über die Neubautrasse gelenkt werden. Der in Richtung Würzburg orientierte Verkehr verbleibt allerdings in der Ortsdurchfahrt im Zuge der Rimplarer / Würzburger Straße.

3.53 Knotenpunkt Thüngersheimer Straße / Winterleitenweg / Mehlenstraße

Wer von außerhalb über die Thüngersheimer Straße in Richtung Ortsmitte fährt, ist aufgrund der abschüssigen geraden Straße gefährdet, zu schnell zu fahren. Gleichzeitig hat der Ansatz, die Querverbindung Mehlenstraße / Winterleitenweg aufzuwerten und die Ortsdurchfahrt über die Thüngersheimer Straße zu entlasten, zu der Überlegung geführt, die Bevorrechtigung der Thüngersheimer Straße aufzuheben. Zur Gestaltung des Knotenpunkts werden dazu zwei Varianten entwickelt: einmal eine Lösung als Minikreisverkehrsplatz, zum anderen die Rechts-vor-Links-Regelung. Die Entwürfe hierzu sind in Abbildung 60 dargestellt.

Abbildung 60:
Thüngersheimer Straße / Mehlenstraße / Winterleitenweg

Minikreisverkehr



Rechts-vor-Links-Regelung



Der Minikreisverkehrsplatz hat einen Durchmesser von 14 m und wird auf bestehender Verkehrsfläche untergebracht. Einzig für den Gehweg vor Gebäude Thüngersheimer Straße 95 müsste Grunderwerb erfolgen, wenn dieser an der Thüngersheimer Straße auswärts weitergeführt wird. Aufgrund des spitzen Winkels vor allem der Mehlenstraße, weniger des Winterleitenwegs zur Thüngersheimer Straße sind hier überfahrbare gepflasterte Dreiecke mit einem Mindestradius von 5 m vorzusehen.

Vorteile dieser Lösung sind

- die gleiche verkehrsrechtliche Bedeutung aller Knotenpunktsäste,
- damit verbunden die Verlangsamung der Durchfahrt im Zuge der Thüngersheimer Straße und
- die Aufwertung der Verbindung Mehlenstraße - Winterleitenweg.

Nachteilig ist die erforderliche besondere Gestaltung an den spitzen Zufahrten, um jeweils das Rechtsabbiegen zu ermöglichen. Nachteilig ist auch das etwas umständliche Linksabbiegen aus der Thüngersheimer Straße.

Eine Alternative besteht in der Rechts-vor-Links-Regelung ohne Umbauten der Fahrbahn. Auch bei dieser Lösung sind alle Knotenpunktsäste gleichberechtigt, die Fahrt im Zuge der Thüngersheimer Straße wird verlangsamt. Verkehrsrechtlich und verkehrstechnisch ist diese Lösung unproblematisch, die Kosten sind gering und beschränken sich auf die Markierung und Beschilderung.