

# **Fehleranalyse**

**der**

## **Verkehrsuntersuchung St 2163 Ortsumgehung Mistelbach**

(Durchgeführt von der  
Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert im März 2009)

Auftraggeber: Wählervereinigung Pro Mistelbach

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Martin Schütze  
Mistelbach, Januar 2017

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Ziel und Grundlagen	2
2. Eichung der Nullumlegung (Übereinstimmung der Simulation mit den Zählergebnissen)	
2.1. Vorgehensweise	2
2.2. Gegenüberstellung Messung – „Nullumlegung“	3
2.3. Wirkung der „Senke“ auf die Zielstruktur	4
2.4. Eigene Zählung von Pro Mistelbach im Vergleich	4
3. Prognosebelastung 2025 auf Basis der Nullumlegung?	
3.1. Vorgehensweise	6
3.2. Änderungen in der Programmstruktur der Prognosebelastung 2025	6
3.3. Auswirkungen der Strukturänderungen	9
4. Angenommene Steigerungsraten	10
5. Umfang der Verkehrsumlagerung	12
6. Schlussbetrachtung und Bewertung der Fehler	13
Anlage	14

## 1. Ziel und Grundlagen

Die Verkehrsuntersuchung hat innerhalb des Planfeststellungsverfahrens eine grundlegende Bedeutung, da sie eine Aussage über den zentralen Vorteil des Baus der geplanten Ortsumgehung macht. Für einen belastbaren Abwägungsprozess zwischen Vorteilen und Nachteilen, ist sie deshalb von elementarer Bedeutung. Insofern ist ihrer Korrektheit besonderes Augenmerk zu widmen.

Im vorliegenden Planfeststellungsverfahren wurde vom Gericht in erster Instanz bereits ein Abwägungsmangel festgestellt ohne dazu im Detail die vorliegende Verkehrsuntersuchung zu analysieren. Dieser festgestellte Mangel würde umso gravierender, wenn die vorliegende Verkehrsuntersuchung fehlerbehaftet wäre, und die zu erwartende Verkehrssituation besser dargestellt wurde als dies bei sachlich neutraler Betrachtung der Fall wäre, oder anders ausgedrückt, wenn sich herausstellen sollte, dass die Verkehrsuntersuchung eine geringere Verkehrsbelastung durch den Bau der Ortsumgehung voraussagt als tatsächlich zu erwarten wäre.

Die folgende Betrachtung prüft die Verkehrsuntersuchung deshalb auf ihre Schlüssigkeit. Dies erfolgt auf der Grundlage der in der Verkehrsuntersuchung selbst aufgeführten Daten und Fakten. Nur zum Vergleich werden in einem Punkt externe Daten hinzugezogen.

## 2. Eichung der Nullumlegung (Übereinstimmung der Simulation mit den Zählergebnissen)

### 2.1 Vorgehensweise

Die Verkehrsuntersuchung beginnt zunächst mit einer Messung der aktuellen Verkehrssituation. Diese ist in Abb. 5 / Schubert bzw. Tabelle 1 dargestellt.

Darauf aufbauend finden die weiteren Untersuchungen mit einem Verkehrsmodell statt (hier verwendet „VISUM“). Das Programm stellt dabei lediglich ein Werkzeug dar, das vom Anwender für die spezielle Situation in Mistelbach konfiguriert werden muss (Straßennetz, Besiedlung, Matrix der Verkehrsbeziehungen, etc.).

Zur Überprüfung der Konfiguration wird mit dem Programm als erstes die aktuelle Verkehrssituation nachgerechnet (Abb. 14 / Schubert, „Nullumlegung“) und mit der Messung verglichen. In Kapitel 2.3 (Seite 5) der Verkehrsuntersuchung ist dieses Vorgehen beschrieben. Der Vergleich wird dort bewertet mit dem Satz: *„Die Ergebnisse der Verkehrssimulation zeigen eine gute Übereinstimmung mit den Zählergebnissen auf den einzelnen Straßenabschnitten.“*

Ist das wirklich der Fall?

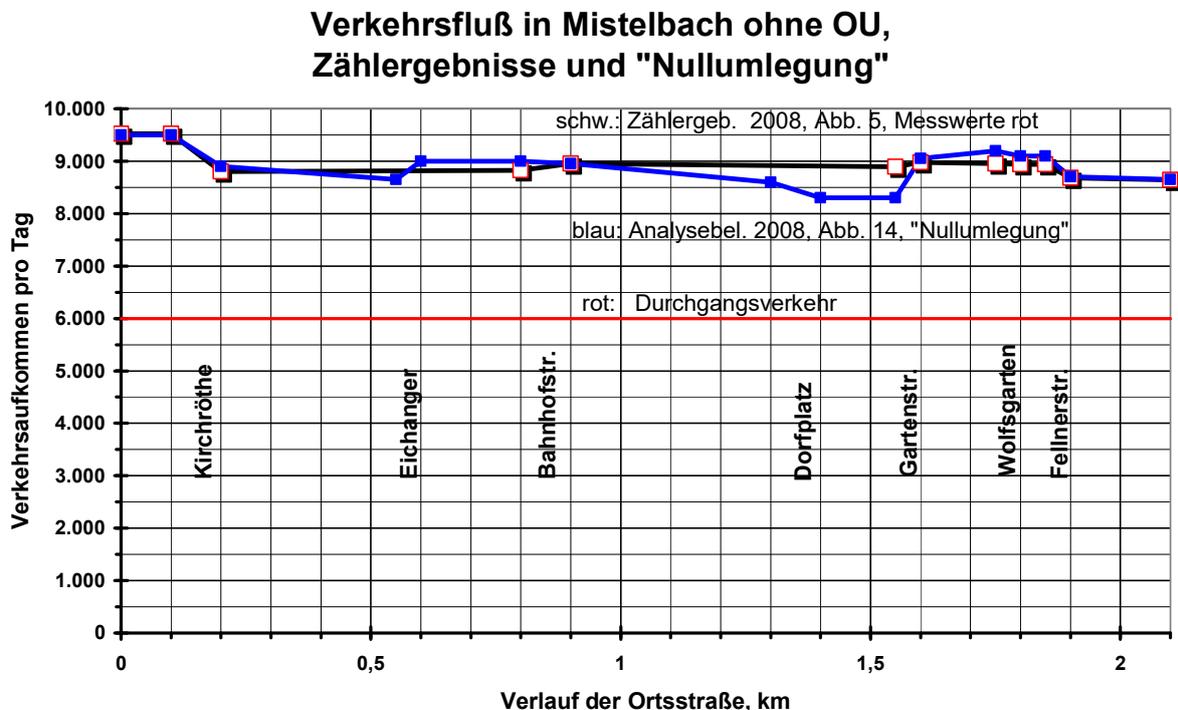
## 2.2. Gegenüberstellung Messung – „Nullumlegung“

Um die Korrektheit dieser Behauptung zu prüfen, wurden die

- Zählergebnisse (Abb. 5 / Schubert) und die
- Werte der Analysebelastungen 2008 (Abb. 14 / Schubert, „Nullumlegung“)

in einer Graphik übereinander gezeichnet. In Abbildung 1 ist die Verkehrsbelastung über dem Verlauf der Ortsdurchfahrt in Kilometern (Gesamtlänge ca. 2,1 km) aufgetragen. Die rot umrandeten Quadrate entsprechen den tatsächlichen Messwerten - also harten Fakten -, während die blauen Quadrate dem Ergebnis des Modells - der Nullumlegung - entsprechen. Die Eintragung der abzweigenden Nebenstraßen dient der besseren Orientierung. Außerdem ist der Durchgangsverkehr von 6.000 Kfz/Tag mit der roten Linie gekennzeichnet.

Abbildung 1



Vergleicht man das tatsächlich gemessene Verkehrsaufkommen mit dem Modell, so fällt zunächst auf, dass für den Bereich von der Bahnhofstrasse bis zur Gartenstrasse – also insbesondere am Dorfplatz - keine Messwerte vorliegen. Interessant ist allerdings, dass das Modell genau für diesen Bereich eine „Senke“ des Verkehrsaufkommens berechnet. Vor dem Hintergrund, dass für diesen Abschnitt keine Messwerte vorliegen, ist die vorgenommene Modellierung nicht nachvollziehbar und willkürlich. Selbst der einzige Messwert im Bereich der „Senke“ („Gartenstraße, Ri. BT“) weicht erheblich von dem errechneten Wert ab. Die Abweichung des Messwerts vom Modell ist deutlich zu groß, als dass noch von „normalen Anpassungstoleranzen“ gesprochen werden könnte.

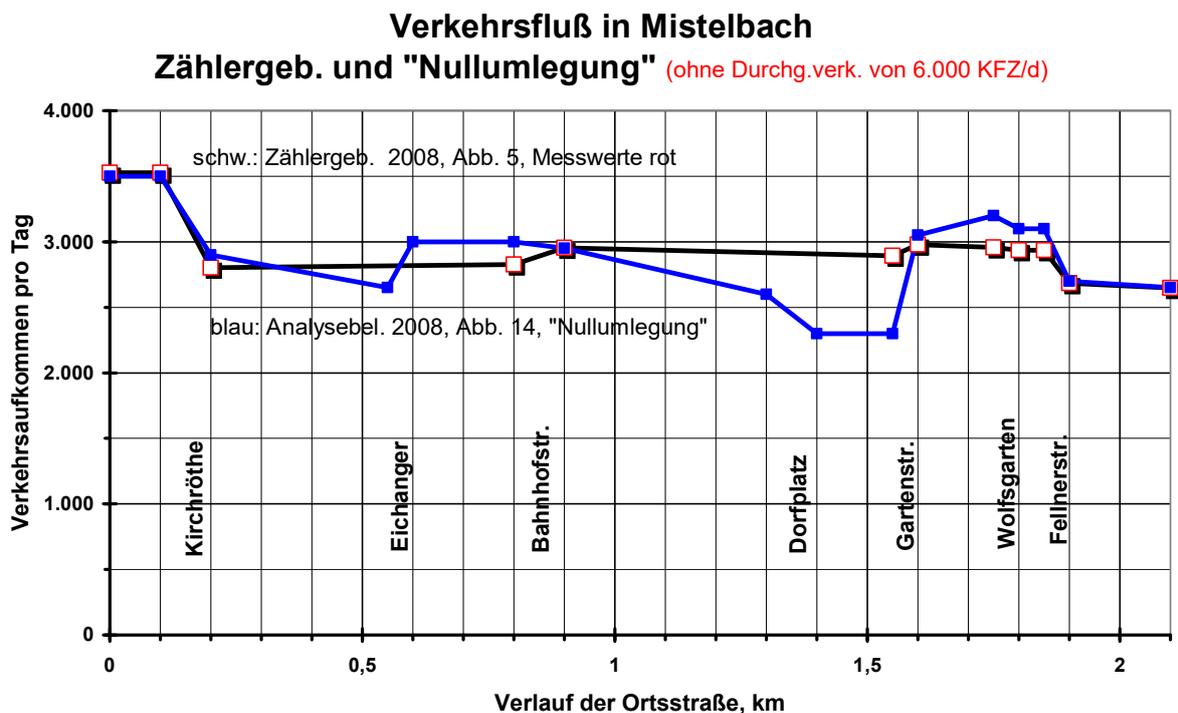
## 2.3 Wirkung der „Senke“ auf die Zielstruktur

Besonders deutlich wird der Anpassungsfehler in Abbildung 2, in der der konstante Durchgangsverkehr von 6.000 Kfz/Tag (s. o. rote Linie) herausgerechnet wurde. Sie zeigt ausschließlich den innerörtlichen Ziel- und Quellverkehr, was in etwa der Situation „Mistelbach mit Ortsumgehung“ entsprechen sollte, also der zu betrachtenden Zielstruktur.

Bereits ohne weitere Hochrechnungen über zukünftige Verkehrsentwicklungen weist die Eichung des Rechenmodells („Nullumlegung“) einen Fehler von mehr als 20 % auf!

Somit erweist sich die in der Verkehrsuntersuchung Schubert gemachte Behauptung: „Die Ergebnisse der Verkehrssimulation zeigen eine gute Übereinstimmung mit den Zählergebnissen auf den einzelnen Straßenabschnitten.“ (Seite 5, Kap. 2.3 Analysebelastungen 2008 im Straßennetz des Planungsraumes) als grob fehlerhaft.

Abbildung 2



Weitere Unstimmigkeiten der „Nullumlegung“ sind im Detail in der Anlage aufgeführt.

## 2.4 Eigene Zählung von Pro Mistelbach im Vergleich

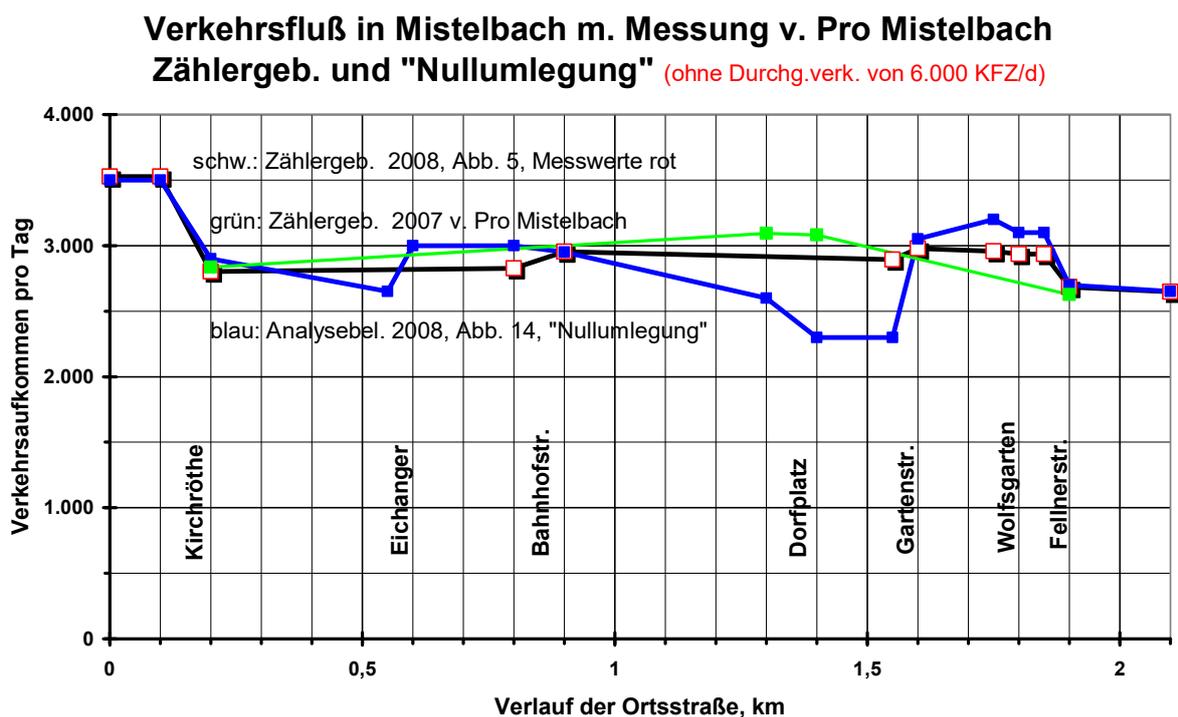
Um einen unabhängigen Überblick über die Verkehrssituation zu bekommen, wurden von Pro Mistelbach am 25.07.2007 und am 02.10.2007 händische Verkehrszählungen durchgeführt. Sie erfolgten in Intervallen von 15 Minuten zeitgleich an vier Mess-Stellen. Da diese Zählung nicht über 24 Stunden durchgeführt werden konnte, wurden die Zählwerte mit einem festen Faktor hochgerechnet.

In Abbildung 3 sind die so gewonnenen Messwerte zusätzlich als grüne Quadrate in die Grafik, Abbildung 2, eingezeichnet. Man sieht, dass die von Pro Mistelbach ermittelten Messwerte mit den Zählwerten von Schubert gut übereinstimmen. Der Anstieg der „Schubert Werte“ am Ortsrand, vor der Abzweigung „Kirchröthe“ ist plausibel und ist auf Abbieger in das Wohngebiet Warmuthsreut / Kirchröthe zurückzuführen.

Auffällig ist nach wie vor, dass Schubert an dem exponierten Platz von Mistelbach, dem Dorfplatz, keinen Messwert ausweist. Genau dort zeigen die Zählwerte von Pro Mistelbach deutlich, dass mehr Verkehr herrscht als an den Dorfrändern (Punkt „Kirchröthe ri. Mibach“ und „Johann-Fellner-Str. West“). Diese Aussage wird auch von den Zählergebnissen von Schubert an der Gartenstraße gestützt.

Durch das Unterlassen von Messungen an wichtigen Streckenabschnitten der bestehenden Ortsdurchfahrt ist die vorliegende Verkehrsuntersuchung quantitativ mangelhaft. Da die anschließende Modellierung auf einem unvollständigen Datensatz basiert, kommt die Verkehrsuntersuchung auch qualitativ zu falschen Aussagen – es wurde eine Verkehrssenke modelliert, wo in Wahrheit ein Verkehrshochpunkt liegt.

Abbildung 3



### 3. Prognosebelastung 2025 auf Basis der Nullumlegung?

#### 3.1 Vorgehensweise

Im vorangegangenen Schritt wurde das Programm konfiguriert, wenn auch mangelhaft, wie gezeigt. Trotzdem ist festzuhalten, dass damit Strukturen im Ort festgelegt wurden, wie z. B.

- das Straßennetz
- die Leistungsfähigkeit der Straßen (30-km/h-Straße oder 4-spurige Bundesstraße oder ...)
- die Bebauung an den Straßen im Sinne von Quellen für Verkehr
- die Fahrtrichtung aus / zu den Verkehrsquellen
- und verschiedenes mehr.

Die so erzeugte Struktur wurde mit dem Wort „Nullumlegung“ bezeichnet.

Im nächsten Schritt soll nun für die Prognosebelastung 2025 die Auswirkung einer neu hinzu gebauten Umgehungsstraße berechnet werden.

Die logische Vorgehensweise wäre jetzt, der Struktur der „Nullumlegung“ die Umgehungsstraße hinzuzufügen und alle anderen strukturellen Festlegungen unangetastet zu lassen. Das Programm berechnet dann selbständig die Änderungen der Verkehrsflüsse, die sich aus dem Bau der Umgehungsstraße ergeben.

Wurde wirklich so vorgegangen?

#### 3.2 Änderungen in der Programmstruktur der Prognosebelastung 2025

Nach einfacher Anschauung sind durch die Umgehungsstraße zwei Änderungen für die Ortsdurchfahrt zu erwarten:

- Der reine Durchgangsverkehr wird auf die Ortsumgehung wechseln.
- Aus speziellen Gebieten könnte sich eine Umlagerung von Ziel- und Quellverkehr auf die Umgehungsstraße ergeben.

##### Umlagerung Durchgangsverkehr

Bezüglich des Durchgangsverkehrs besteht Einvernehmen, dass dieser sich in Höhe von ca. 6.000 Kfz/d auf die Ortsumgehung verlagern wird. Ortsdurchfahrt und Ortsumgehung sind fast gleich lang. Die Autofahrer werden deshalb die schnellere Ortsumgehung bevorzugen.

##### Umlagerung Ziel- und Quellverkehr

Aus den Randlagen des Ortes, d. h. aus der Nähe zu den Knotenpunkten mit der Ortsumgehung, ist es möglich, dass sich Verkehr umlagert, der zum jeweils anderen Ortsende hin ausgerichtet ist. Zwei Gebiete kommen dafür in Frage:

- Das westliche Gewerbegebiet, Johann-Fellner-Straße, in der Verkehrsuntersuchung als „Verkehrszelle 106“ bezeichnet.  
Wer von dort bisher durch den Ort nach Bayreuth fuhr, könnte zukünftig eher

zunächst „zurück“ zum geplanten Kreisel im Westen und dann über die Ortsumgehung in Richtung Bayreuth fahren. Dieser Umstand ist in der Verkehrsuntersuchung von Schubert so auch berücksichtigt.

- Auf der anderen Seite, also im Osten, ist das Wohngebiet Warmuthsreut zu betrachten. Es stellt sich die Frage, ob jemand, der bisher durch den Ort nach Mistelgau oder Hummeltal fuhr, zukünftig erst „zurück“ fährt, um dann die Ortsumgehung zu nutzen. Da das Wohngebiet weiter weg vom Verkehrsknotenpunkt liegt (350 m), ist der Umwegfaktor deutlich größer. Entsprechend hat Schubert hier keine Verkehrsumlagerung angesetzt.

Wie beschrieben, können die Umlagerungen – wenn überhaupt – nur aus den Randlagen stattfinden. Also ist zu erwarten, dass der gesamte innerörtliche bzw. örtlich verursachte Verkehr von der Ortsumgehung unbeeinflusst bleibt.

#### Strukturänderung

**Angesichts dieses Umstandes muss es extrem verwundern, dass in Abbildung 22, „Differenzbelastungen zwischen Netzfall 1 und Netzfall 0“ (Differenzbelastungen zwischen Prognosebelastung 2025 mit OU und ohne OU) zum Teil erhebliche Belastungsveränderungen in den Nebenstraßen Kirchröthe, Hardtstraße, Gartenstraße, Am Wolfsgarten und sogar Bahnhofstraße (!) dargestellt werden.**

So steigt der Verkehr in der Kirchröthe zwischen der Messung 2008 (Anlage 5) und dem Prognosefall (Netzfall 1, Anlage 20) von 844 KFZ/d auf 1.150 KFZ/d.

Für diese Steigerung von 36 % (!) wird keine Erklärung gegeben!

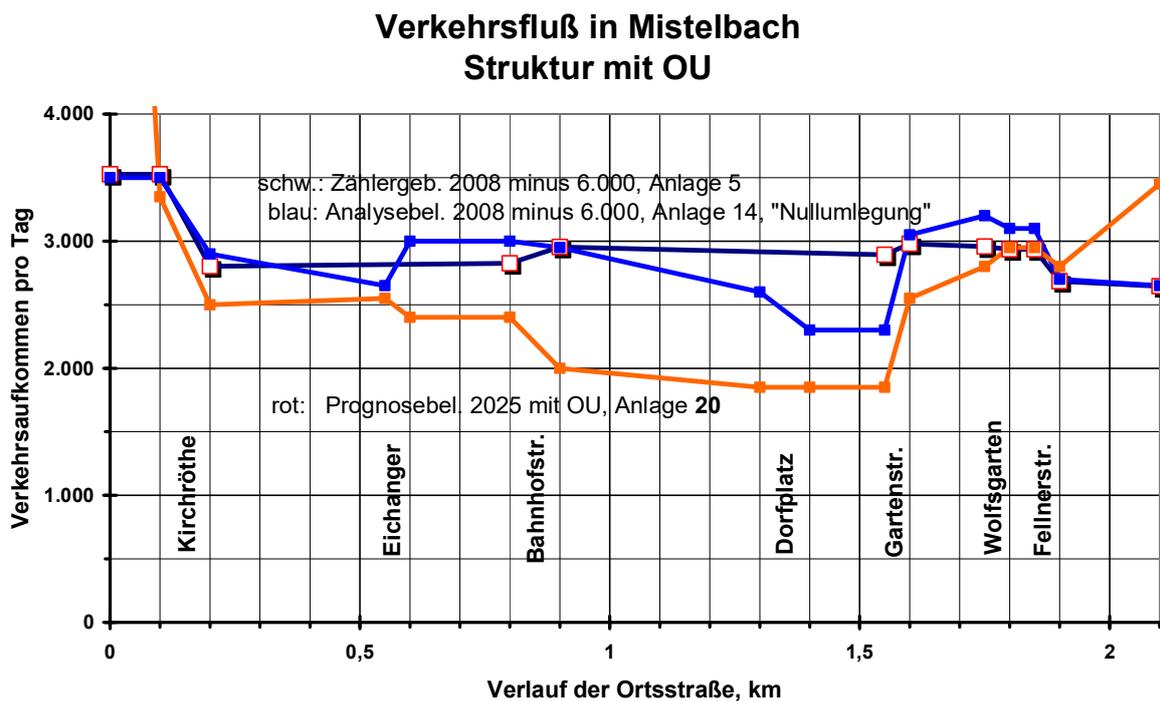
In der Gartenstraße sinkt der Verkehr von 782 KFZ/d auf 700 KFZ/d (- 11 %).

In Am Wolfsgarten steigt der Verkehr von 490 KFZ/d auf 650 KFZ/d (+ 33 %).

In Abbildung 4 ist diese Strukturänderung ebenfalls deutlich zu erkennen.

Eingetragen sind wieder die beiden Kurven „Zählergebnisse“ und „Nullumlegung“ (siehe Kapitel 2.3. Abbildung 2), jedoch um den Durchgangsverkehr von 6.000 KFZ/d verringert. Zusätzlich eingetragen ist die „Prognosebelastung 2025 mit Ortsumgehung“ aus Abbildung 20 der Verkehrsuntersuchung.

Abbildung 4



Die Prognosebelastung hat einen völlig anderen Verlauf als die Nullumlegung, die ihrerseits schon zu den Zählergebnissen im Widerspruch stand!

Für die vorgenommenen Änderungen der innerörtlichen Verkehrsstruktur, die nach dem Bau einer Ortsumgehung auftreten sollen, sind keine sachlichen Gründe zu erkennen und es werden auch keine Gründe genannt, warum sich der Verkehr in den Nebenstraßen so verändern soll.

Es entsteht der Eindruck, dass hier systematisch Einfluss genommen wurde auf das Programm, um in der Ortsdurchfahrt niedrigere Prognosewerte zu erhalten als sie in Wirklichkeit zu erwarten sind. Dies kann durch eine Analyse des Abbiegeverhaltens auf die Ortsdurchfahrt erhärtet werden.

#### Abbiegeverhalten

Eine Nebenstrasse, die auf die Ortsdurchfahrt einmündet, verändert auf dieser das Verkehrsaufkommen. Biegen die Verkehrsteilnehmer aus der Nebenstraße gleichmäßig nach rechts und nach links ab, so erhöht sich der Verkehr auf der Ortsdurchfahrt in beiden Richtungen gleichmäßig. Entlang der Ortsdurchfahrt entsteht somit kein Sprung in der Verkehrsdichte.

Biegen die Verkehrsteilnehmer aus der Nebenstraße jedoch alle z. B. nach rechts ab, so bleibt der Verkehr links von der Einmündung unverändert und erhöht sich rechts der Einmündung umso stärker. Entlang der Ortsdurchfahrt ergibt sich somit bei der Einmündung ein Sprung in der Verkehrsdichte.

Analysiert man die Sprünge in der Verkehrsdichte der Ortsdurchfahrt, so lässt sich leicht erkennen, wie die Vorzugsabbiegerichtung der Verkehrsteilnehmer aus einer Nebenstrasse in der Prognose angenommen wurde. Dies sei im Folgenden an einigen Beispielen illustriert.

Eichanger: In der Nullumlegung ist eine deutliche Vorzugsrichtung zum Dorfzentrum programmiert. In der Prognosebelastung 2025 mit OU ist diese Richtung umgekehrt in Richtung Bayreuth. Es bleibt völlig ungeklärt, warum ein Autofahrer aus dem Eichanger anders abbiegen sollte, nur weil auf der anderen Seite des Ortes eine Umgehungsstraße existiert?

Bahnhofstraße: Die Verkehrsmessung zeigt eine leichte Vorzugsrichtung zum Dorfzentrum. Die Nullumlegung programmiert fast keine Vorzugsrichtung. Die Prognosebelastung 2025 mit OU kehrt die Richtung um, und zwar sehr extrem. Auch hier stellt sich die Frage, warum Verkehrsteilnehmer aus der Bahnhofstraße anders abbiegen sollen, nur weil auf der anderen Seite des Ortes eine Umgehungsstraße existiert?

Vergleichbare Betrachtungen können ebenso am Dorfplatz, an der Gartenstraße und Am Wolfsgarten angestellt werden.

### 3.3. Auswirkungen der Strukturänderungen

Aus den zuvor erklärten Änderungen zeigt sich, dass wesentliche Strukturen der Nullumlegung bei der Prognosebelastung 2025 mit OU geändert wurden. Insbesondere sind das:

- wesentliche Änderungen des innerörtlichen Verkehrsflusses in den Nebenstraßen
- geändertes Abbiegeverhalten an Straßeneinmündungen.

Diese Eingriffe sind für jedermann offensichtlich. Sie sind besonders subtil, da die Nullumlegung ja gerade dafür gerechnet wurde, um die Strukturen festzulegen, mit denen dann in die Zukunft gerechnet wird. Jeder fachlich versierte Betrachter würde natürlicherweise in gutem Glauben von einem redlichen Vorgehen ausgehen. Die Zahlen in Schuberts Verkehrsuntersuchung belegen aber zweifelsfrei das Gegenteil.

Nur mit diesen Eingriffen gelingt es Schubert, die Verkehrsbelastung auf der Ortsdurchfahrt weiter herunterzurechnen. Dies gilt insbesondere für den Abschnitt zwischen Eichanger und Gartenstraße. Die so vorhergesagten Werte sind um ca. 37 % zu niedrig. Der Fehler bezüglich der Zielstruktur - Mistelbach mit Ortsumgehung - liegt also bei mehr als einem Drittel!

Das in der Vergangenheit schon angeführte Argument, die Zahlen ergäben sich eben aus dem Programm, ist nicht zugkräftig. Das Programm ist nur ein Werkzeug. Die Ergebnisse hängen also davon ab, wie der Benutzer mit diesem Werkzeug umgeht. Ein Verkehrsprogramm kann und darf nichts anderes berechnen, als was sich aus nachvollziehbarem Verhalten der Verkehrsteilnehmer ergibt.

Für die massiven Veränderungen des Verkehrsflusses in den Nebenstraßen gibt es keine nachvollziehbaren Gründe. Hier scheint der Anwender das Programm offenbar nicht „von selbst rechnen“ gelassen zu haben.

Weitere Unstimmigkeiten zur „Prognosebelastung 2025 mit Ortsumgehung“ sind in der Anlage aufgeführt.

#### 4. Angenommene Steigerungsraten

Um einen möglichen Verkehrszuwachs abzuschätzen, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Man betrachtet den Verlauf in der Vergangenheit und extrapoliert in die Zukunft
- Man erstellt Prognosen

##### Verlauf der Vergangenheit

Der Verlauf der Vergangenheit ist in Abbildung 10 der Verkehrsuntersuchung dargestellt. Für Mistelbach ist der Messpunkt 60359406 an der St 2163 vor Mistelbach relevant. Den Verlauf der Messwerte aus den Jahren 1995 bis 2008/9 stellt unten stehende Graphik dar.

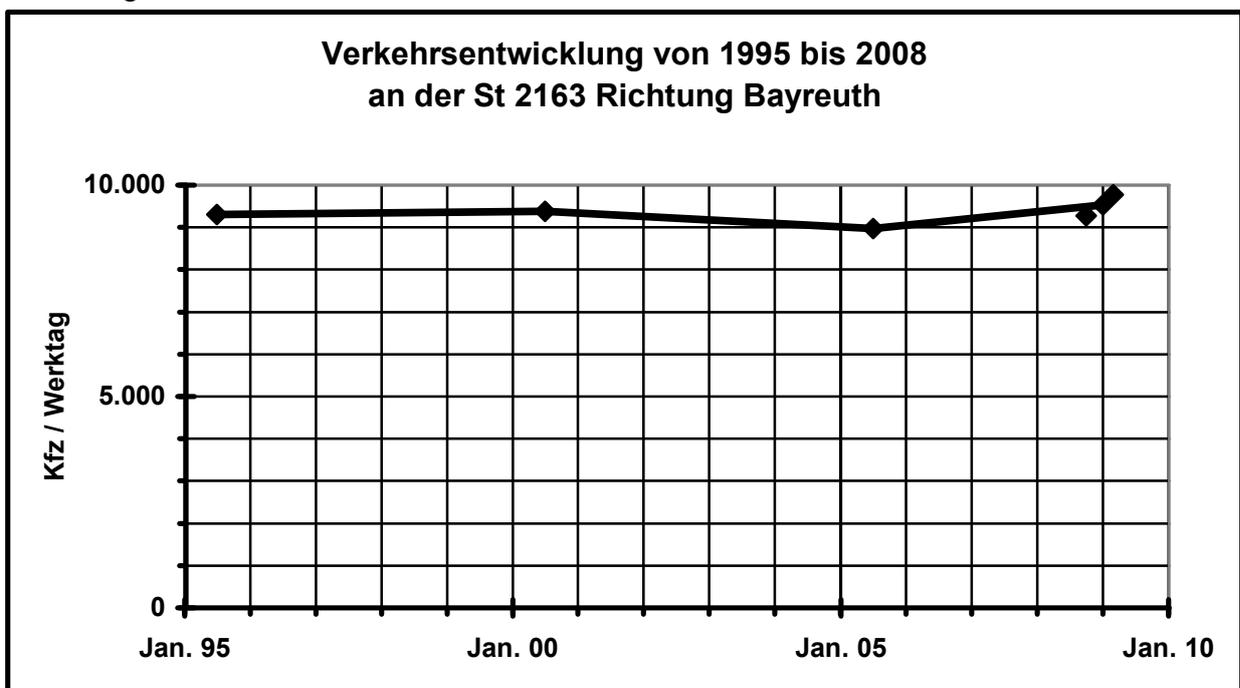
Die Verkehrsuntersuchung selbst kommentiert den Verlauf in Kapitel 2.1 mit:

„ ... Abbildung 10 zeigt ... nur relativ geringe Verkehrsveränderungen in den letzten Jahren auf.“

Dabei ist anzumerken, dass der letzte Wert bereits ein Mittelwert aus zwei Messungen ist. Die erste Messung im Oktober 2008 ergab einen solch niedrigen Wert, der „politisch unpassend“ war, so dass an dieser Stelle im März 2009 noch einmal nachgemessen wurde. Trotzdem sieht man an dem Verlauf der Verkehrsbelastung, dass sich daraus kein Zuwachs herleiten lässt.

Würde man die Kurve um den Zuwachs im Neubaugebiet Warmuthsreut seit 2000 bereinigen, so könnte man von einem leichten Rückgang der Verkehrsbelastung sprechen.

Abbildung 5



### Prognose der Verkehrsentwicklung

Für die Prognose der Verkehrsbelastung macht die Verkehrsuntersuchung in Kapitel 3.1 einige vage Aussagen.

So zieht sie die Shellprognose heran (extra fett gedruckt): „Hierbei sind ... Prognosezuwächse um rd. 5 % auf der Grundlage der **Shellprognose** für die Motorisierungsentwicklung im Raum Oberfranken unter Berücksichtigung einer Fahrleistungsabnahme gewählt worden ...“.

Hierzu ist anzumerken:

- Die Shellprognose macht keine Aussagen über regionale Änderungen (z. B. in Oberfranken), sondern nur über Deutschland als Ganzes.
- Die Shellprognose sagt einen Zuwachs des PKW-Bestandes von 47 Mio. Fahrzeugen im Jahr 2009 auf 49,5 Mio. im Jahr 2030 voraus. Das sind 5,3 % Zuwachs.
- Die Shellprognose führt im Weiteren aus, „dass die durchschnittliche Fahrleistung pro PKW von heute rund 12.500 Kilometer auf 11.900 Kilometer im Jahr 2030 zurückgehen“ wird. Die Gesamtfahrleistung wird von 588 Mrd. km in 2009 deshalb nur auf 595 Mrd. km in 2020 ansteigen (+ 1,2 %) und dann bis 2030 wieder absinken auf den Ausgangswert (590 Mrd. km).

Die Shellprognose sagt also im Wesentlichen ein stagnierendes Verkehrsaufkommen voraus.

Wie die Verkehrsuntersuchung von Schubert im Kapitel 3.1 für den Zeitraum bis 2025 zu einem Anwachsen des Verkehrsaufkommens von 7,0 % bis 7,5 % kommt, bleibt deshalb völlig unklar. Die Werte sind nur vage beschrieben und nicht klar begründet. Die Werte sind offenbar eher willkürlich gewählt denn gut fundiert.

Quelle: „Shell PKW-Szenarien bis 2030; Fakten, Trends und Handlungsoptionen für nachhaltige Auto-Mobilität“, - Kurzfassung - , Seite 3; in der Langfassung auf Seite 26, 27 und Abb. 17 auf Seite 29, [www.shell.de/pkwszenarien](http://www.shell.de/pkwszenarien)

### Prognose der Bevölkerungsentwicklung

In der regionalen Presse war in der Zeit der Verkehrsuntersuchung mehrfach zu lesen, dass in Oberfranken verglichen mit Deutschland ein überdurchschnittlicher Bevölkerungsrückgang erwartet wird verbunden mit einer deutlichen Alterszunahme. Diese Umstände machen nach einfacher Anschauung zusätzlich deutlich, dass die Annahme eines Verkehrszuwachses im Zusammenhang mit dem Projekt Ortsumgehung unbegründet und tendenziös ist.

## 5. Umfang der Verkehrsumlagerung

In Kapitel 3.2 wurde bereits erläutert, dass aus dem Gewerbegebiet West eine Verkehrsumlagerung nach Bau der Ortsumgehung möglich ist.

Im Folgenden wird behandelt, welchen Umfang sie realistischer Weise erreichen kann.

Bisher muss ein Autofahrer aus dem Gewerbegebiet West, der nach Bayreuth möchte, durch den Ort fahren. Existiert die Ortsumgehung, so wird er zunächst „zurück“ fahren zum Kreisel und dann über die Ortsumgehung nach Bayreuth fahren. Selbst für einen Autofahrer aus „Am Wolfsgarten“ ist das noch schneller: Er fährt zwar 600 m Umweg, spart aber ½ Minute Zeit.

Eine Straße weiter ortseinwärts, von der „Rosenstraße“ aus, ist der Umweg noch größer und die Zeitersparnis kleiner, so dass ab hier eine Umlagerung nicht mehr zu erwarten ist.

Die zu erwartende Umlagerung nimmt Schubert mit 500 Kfz/d an, ohne den Wert wirklich nachzuweisen. Verglichen mit anderen Verkehrsströmen, wie z. B. dem in der Forkendorfer Straße (867 Kfz/d), ist dieser Wert sicher zu hoch angesetzt. Realistischer wären 200 Kfz/d.

### Detailbetrachtung

In der Antwort des Staatlichen Bauamtes auf die Einwendung von Herrn Schütze wird der Wert von 500 Kfz/d erläutert.

Für die Verkehrszelle 106 wird dort ein gesamter Verkehrsfluss von 3.100 Kfz/d angegeben, von denen angeblich 1.900 Kfz/d außerörtliche Ziele oder Quellen haben sollen (was nicht begründet wird und sehr hoch erscheint).

Es wird behauptet, dass eine Umlagerung von 500 Kfz/d davon ein realistischer Anteil sei und die Einwendung damit widerlegt sei.

### Bewertung der Aussage

An der Ortsstraße im Bereich des Gewerbegebietes (Verkehrszelle 106) werden in Abbildung 5 Zählergebnisse von rd. 8.600 Kfz/d bis 8.900 Kfz/d genannt. Zieht man davon den Durchgangsverkehr von 6.000 Kfz/d ab (siehe Kapitel 2.2 der Verkehrsuntersuchung), so verbleibt der Ziel- und Quellverkehr mit 2.600 Kfz/d bis 2.900 Kfz/d.

Aus den Zählwerten der Knotenpunkte 5, 6 und 7 lässt sich ableiten, dass von dem Verkehrsfluss aus Zelle 106 (3.100 Kfz/d) ungefähr 1.420 Kfz/d westwärts fahren und damit kein Gegenstand einer Verkehrsumlagerung sein können. Es verbleiben 1.680 Kfz/d an ostwärts gerichtetem Verkehr (die Differenz zu 3.100 Kfz/d).

Jeder im Ort weiß, dass die Geschäfte im Gewerbegebiet stark aus Mistelbach frequentiert werden (Netto, ehemals Schlecker, Getränkemarkt, Blumengeschäft, ...). So kann sicher davon ausgegangen werden, dass sie aus Mistelbach ebenso stark angefahren werden wie von Westen, also aus Hummeltal und Mistelgau. Das bedeutet, dass nur rund **200 Kfz/d** an Ziel- und Quellverkehr nach Bayreuth verbleiben. Allein dieser Verkehr kann aber nur Gegenstand einer Umlagerung auf die Ortsumgehung sein!!!

## 6. Schlussbetrachtung und Bewertung der Fehler

Es wurde anhand von nachvollziehbaren Fakten aufgezeigt, dass die Verkehrsuntersuchung von Schubert mehrere grobe Mängel enthält, die allesamt der Argumentation für den Bau der Umgehungsstraße zuträglich sind. Besonders schwer wiegen die ersten beiden aufgeführten Fehler (siehe Kapitel 2. und 3.), da sie die grundlegende Vorgehenssystematik betreffen:

- die „Eichung“ des Rechenmodells, die sogenannte „Nullumlegung“ zeigt insbesondere im Dorfszentrum einen Verlauf, der willkürlich gewählt wurde und durch keine Messdaten gestützt wird. Stärker noch: In diesem Bereich wurden erst gar keine Messdaten erhoben. Der durch den Bau einer Ortsumgehung zu erwartende Verkehrsverlauf wurde so dargestellt, dass sich dort eine höhere Verkehrsentlastung ergab, als real zu erwarten ist.
- Die Prognose 2025 mit Ortsumgehung wurde entgegen normal zu erwartendem Vorgehen nicht auf der Grundlage der „Nullumlegung“ berechnet. Massive Veränderungen des Verkehrsaufkommens in den Nebenstraßen, für die es keinen Anlass und keine Begründung gibt, beweisen dies zweifelsfrei. Die Veränderungen in den Nebenstraßen wurden gezielt so gewählt, dass die Ortsdurchfahrt rechnerisch weiter entlastet wurde.
- Für die Prognose 2025 wurden relativ hohe Steigerungen des Verkehrsaufkommens angesetzt für die es keine sachliche Grundlage gibt. Besonders eklatant ist, dass die Verkehrsuntersuchung von Schubert als Begründung für die Steigerung die Shellprognose anführt. Genau diese Shellprognose sagt ein praktisch stagnierendes Verkehrsaufkommen voraus, also keine Steigerung. Dieser (unbegründete) Ansatz einer deutlichen Steigerung des Verkehrs suggeriert, dass „dagegen jetzt endlich etwas getan werden muss!“.
- Der Ziel- und Quellverkehr aus dem Gewerbegebiet West, der sich auf die Ortsumgehung umlagern wird, wird erheblich zu hoch angesetzt. Dadurch wird die Ortsdurchfahrt rein rechnerisch mehr entlastet, als real zu erwarten ist.

Die vier genannten Fehler führen in Summe zu einer Vorhersage der Verkehrsbelastung nach Bau der Ortsumgehung, die um rund 40 % niedriger ist als bei sachlich korrekter Berechnung zu erwarten wäre. Fehler solchen Ausmaßes lassen sich sicher nicht mehr als „Ungenauigkeit“ bezeichnen.

Eine Verkehrsuntersuchung soll im Zuge eines Planfeststellungsverfahrens die Grundlage für den Abwägungsprozess liefern, indem sie die zu erwartenden verkehrstechnischen Vorteile ermittelt. Eine Untersuchung wie die vorliegende, mit derartigen, eindeutig tendenziösen Fehlern kann keine Grundlage für eine neutrale Abwägung der Vor- und Nachteile sein.

# Anlage

## Fragen zur Verkehrsuntersuchung St 2163, Ortsumgehung Mistelbach der Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert, März 2009

### 1. Nullumlegung (Abbildung 14)

Womit ist die starke Verminderung des Verkehrs auf der Ortsdurchfahrt im Bereich der Einmündungen Gartenstraße/Schulstraße von 9.050 Kfz/d auf 8.300 Kfz/d (Unterschied 750 Kfz/d) zu begründen, obwohl hier keine besonders verkehrsreiche Straße abzweigt und womit der anschließende Anstieg auf 8.950 Kfz/d vor der Einmündung der Bahnhofstraße?

Ergänzung: An einer wesentlich verkehrsreicheren Abzweigung, der Einmündung der Kirchröthe in die St2163, wird die Hauptstraßenführung nur um 600 Kfz/d entlastet!

Unterfrage a) Gibt es eine Messung oder einen festgestellten Tatbestand, der das begründet?

Unterfrage b) Wie kann eine reine Wohnstraße wie die Gartenstraße ebensoviel Verkehr aufweisen (800 Kfz/d bis 850 Kfz/d) wie die Forkendorfer Straße bzw. sogar mehr als die Kirchröthe im mittleren Teil?

Unterfrage c) Wie kann es sein, dass am Übergang Gartenstraße zur Röhstraße ein extremer Verkehrsunterschied von 850 Kfz zu 350 Kfz/d entsteht?

Unterfrage d) Wie kann es sein, dass am Ende der Hardt Straße / Beginn Kirchröthe ein extremer Verkehrsunterschied von 900 Kfz/d zu 500 Kfz/d entsteht?

Unterfrage e) Wie kann es sein, dass am Beginn der Hardt Straße sofort ein „Schwund“ der Verkehrsstärke von 650 Kfz/d auf 300 Kfz/d stattfindet?

Unterfrage f) Wie kann es sein, dass in der steilen, engen Bahnhofstraße, Bereich Abzweig „Am Graben“, im reinen Anliegerbereich, eine Verkehrsstärke von 600 Kfz/d angenommen wird, also eben so viel bzw. sogar etwas mehr als im mittleren Bereich der Kirchröthe?

Unterfrage g) Wie kann es sein, dass entlang der Bayreuther Straße zwischen Kilometer 0+840 und 1+100 der Verkehr sich von 8.600 Kfz/d auf 8.950 Kfz/d ändert, obwohl dort keine Straße abbiegt und die Bebauung keine besondere Quellstärke erwarten lässt?

### 2. Prognosebelastung 2025 mit Ortsumgehung (Abbildung 20)

Wie können die zum Teil starken und uneinheitlichen Veränderungen des innerörtlichen Verkehrs begründet werden? (Prognosebelastung 2025 mit OU gegenüber Nullumlegung)

Ergänzung: Änderungen der innerörtlichen Verkehrsstruktur sind weder erklärbar aus dem Entfallen des Durchgangsverkehrs noch aus der einzig möglichen

Verkehrsumlagerung, nämlich des Verkehrs vom und zum Gewerbegebiet West durch den Ort hindurch nach Bayreuth.

Unterfrage a) Woher kommt die Verkehrszunahme zum Gewerbegebiet von 10 % bzw. 20 % obwohl die allgemeine Zunahme nur mit 5,8 % angesetzt wurde?

Unterfrage b) Warum steigt der Verkehr in „Am Wolfsgarten“ um 63 % (allg. Zunahme 5,8 %)?

Unterfrage c) Warum wurde für die Bahnhofstr. (gegenüber Schulstr.) kein Wert angegeben?

Unterfrage d) Warum sinkt der Verkehr in der Gartenstraße um 13 %?

Unterfrage d) Warum zeigt der Verlauf in der Hardt Straße, beginnend an der St2163 bis zum Beginn der Kirchröthe einen völlig anderen Verlauf?

Nullumlegung: 650 300 900 500 Kfz/d

Prognosebel. 2025: 750 350 850 450 Kfz/d

Unterfrage e) Warum fällt die Verkehrsänderung (siehe Punkt 1g)) in der Prognosebelastung nur noch mit 150 Kfz/d aus (2.000 Kfz/d minus 1.850 Kfz/d), während sie in der Nullumlegung noch 350 Kfz/d betrug?

Unterfrage f) Am Abzweig der Bahnhofstraße von der St2163 (Bereich „Linde“) ergibt sich auf der St2163 eine Verkehrsänderung von 400 Kfz/d wohingegen in der Nullumlegung diese Änderung nur 50 Kfz/d betrug. Wie ist das zu begründen?

Unterfrage g) Warum nimmt der Verkehr in der Kirchröthe am Abzweig von der St2163 um 21 % zu (von 950 Kfz/d auf 1.150 Kfz/d) wohingegen er am Ende der Kirchröthe um 10 % abnimmt (von 500 Kfz/d auf 450 Kfz/d)?

Unterfrage h) Warum nimmt der Verkehr in der Forkendorfer Straße überproportional zu (12 % gegenüber 5,8 % an den anderen Ausfallstraßen)?

### **3. Verkehrszunahme**

Wie kann die angesetzte Verkehrszunahme von knapp 6 % an den beiden Hauptausfallstraßen und von 7,0 % bis 7,5 % im Planungsraum Mistelbach (siehe Verkehrsuntersuchung Seite 7, 2. Abschnitt) begründet werden?

Ergänzung: Die zitierte, damals aktuelle Shellprognose sagte eine Steigerung des Gesamtverkehrsaufkommens von knapp 1,2 % bis 2020 voraus und ein anschließendes Sinken bis 2030 um gut -0,8 %, in Summe also lediglich eine Steigerung um gut 0,3 % bis 2030. In Presse und Öffentlichkeit war damals allenthalben zu lesen, dass die Bevölkerung in ländlichen Bereichen Oberfrankens zurückginge und älter würde. Es war allgemein unklar, wie auf dieser Basis ein steigendes Verkehrsaufkommen in der genannten Größe angenommen werden könne.

#### **4. Verkehrsumlagerung**

Wie kann die Höhe der Verkehrsumlagerung aus dem Gewerbegebiet in Richtung Bayreuth von 500 Kfz/d begründet werden?

Ergänzung: Die einzig mögliche Umlagerung von Verkehr in dem dargestellten Straßennetz ist allein der Verkehr, der vom Gewerbegebiet ausgeht und durch den Ort hindurch in Richtung Bayreuth fließt. Dass dieser eine Anteil von mehreren, die vom Gewerbegebiet ausgehen, eben so groß sein soll wie der Verkehr im mittleren Bereich der Kirchröthe, ist deutlich übertrieben.