# Fachgutachterliche Stellungnahme zur Verkehrsuntersuchung Ortsumgehung Sulzbach



## Gemeinderatssitzung in Niedernberg am 24. Februar 2021

Auftragnehmer:

Mediator/ Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn

RegioConsult.

Verkehrs- und Umweltmanagement.

Wulf Hahn & Dr. Ralf Hoppe

Am Weißenstein 7

35041 Marburg/88045 Friedrichshafen

Tel. 06421/686900, Fax 06421/686910

www.RegioConsult-Marburg.com

## **Kurzportrait RegioConsult**



- Fachagentur für Stadt- und Verkehrsplanung, Umwelt- und Landschaftsplanung
- Tätigkeitsschwerpunkt: Strategische Beratung und Vertretung Betroffener von Infrastrukturprojekten (Straße, Schiene, Flughafen, Magnetschwebebahn, Bebauungspläne, Windparks, Handelskomplexe etc.) in der Vorplanung, in Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren sowie in BlmSchG-Verfahren Beratung zur Konfliktlösung in Mediationsverfahren (B 49 Reiskirchen) und Dialogverfahren (Autobahn A 44, Kassel – Helsa; NBS/NBS der Bahnverbindung Hanau-Fulda und Fulda Meiningen, Logistikzentrum Weimar)
- Firmengründung 1996:
   Standorte in Marburg und Friedrichshafen
- Wulf Hahn arbeitet seit 2000 im AA 1.1 (Erhebung und Prognose des Verkehrs) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) mit und ist Mitglied in verschiedenen Arbeitskreisen des AA 1.2 und 1.8
- Ausbildung zum Mediator bei Mediatio, Heidelberg, 2010

## **Auftrag und Relevanz**





- Beauftragung durch die Gemeinde Niederberg am 18.12.2020
- Verkehrsuntersuchung von T+T
   Verkehrsmanagement GmbH (12/2018)
- Stellungnahme RegioConsult (01/2021)
- Gemeinde Niedernberg ist Teil des Planungsgebiets der Verkehrsuntersuchung
- Allgemeine Fehler in der Verkehrsuntersuchung wirken sich auf die Prognosen für Niedernberg aus

Ortsumgehung Sulzbach am Main

- Verkehrsuntersuchung

Ergebnisbericht

Dezember 2018

Gutachterliche Stellungnahme zur Verkehrsuntersuchung "Ortsumgehung Sulzbach am Main" von T + T Verkehrsmanagement GmbH (12/2018)

#### Auftraggeber:

Gemeinde Niedernberg Hauptstraße 54, 63843 Niedernberg

#### Auftragnehmerin:



RegioConsult.
Verkehrs- und Umweltmanagement

Wulf Hahn & Dr. Ralf Hoppe GbR Fachagentur für Stadt- und Verkehrsplanung, Landschafts- und Umweltplanung

> Am Weißenstein 7, 35041 Marburg Tel. 06421/68 69 00 Fax 06421/68 69 10 info@RegioConsult-Marburg.de www.RegioConsult-Marburg.de

Bearbeitung: Mediator / Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn (Projektleitung) Dr. Ralf Hoppe Pascal Schleicher B Sc.

Marburg, im Februar 2021

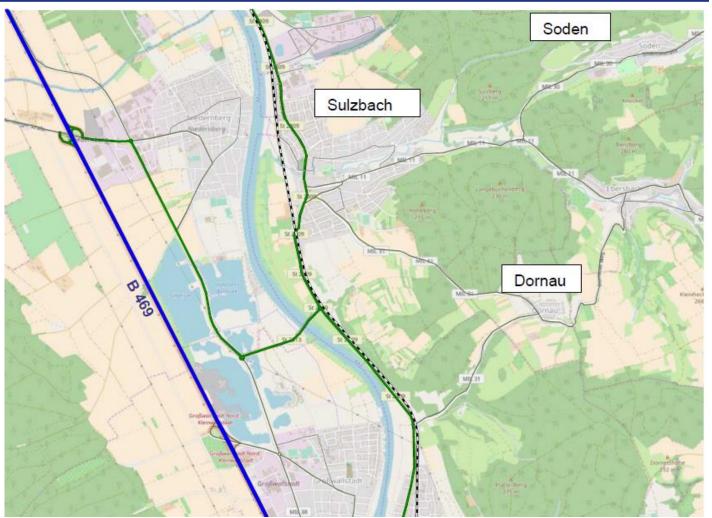


T+T Verkehrsmanagement Gr Im Steingrund 3 63303 Dreieich

> Telefon 06103 486298-0 Telefax 06103 486298-8 E-Mail kontakt#tt-vm.de URL vww.tt-vm.de

## **Planungsgebiet**





Quelle: T + T Verkehrsmanagement GmbH (12/2018): Ortsumgehung Sulzbach am Main - Verkehrsuntersuchung, Ergebnisbericht, Seite 5

#### Verkehrsmodell

#### Datenmodelle

#### Datenmodell Mobilitätsverhalten

enthält die Daten zum Mobilitätsverhalten:

- Personengruppen
- Aktivitätenketten
- Aktivitätenhäufigkeiten

#### Datenmodell Verkehrsangebot

enthält die Daten des Verkehrsangebotes

- Verkehrssysteme
- Knoten/Haltestellen
- Strecken
- ÖV-Linien

#### Datenmodell Siedlungsstruktur

enthält die Daten über die Lage der Nutzungen im Raum:

- Wohnstandorte
- Arbeitsplatzstandorte
- Schulstandorte
- Einkaufstandorte



## Was ist ein

## Verkehrsmodell?

Optimierungmodelle der Wirkungsmodelle,

ő

dass

Sich

eine

möglichst

optimale

Lösung

ergibt.

enthalten Methoden

#### Wirkungsmodelle

#### Wirkungsmodell Ortsveränderungen

enthält die Methoden zur Nachbildung der Entscheidungsprozesse, die zu Ortsveränderungen führen:

- Aktivitätenwahl
- Zielwahl
- Verkehrsmittelwahl
- Abfahrtszeitwahl
- Routenwahl
- Geschwindigkeitswahl

#### Ortsveränderungen ergeben: Lagegunstmodelle

Wirkungsmodell Verkehrsauswirkungen

enthält die Methoden zur Ermittlung von

sekundären Wirkungen, die sich aus den

- Emissionsmodelle
- Kostenmodelle
- Erlösmodelle
- Unfallmodelle



#### Ergebnisse

- Nachfragematrizen
- Verkehrsstärken für jedes Netzobjekt
- Verkehrsstärke für jede Routen
- Verkehrsleistung und Verkehrszeitaufwand
- Kenngrößen (Reisezeit, Reisekosten, Umsteigehäufigkeit ...) für einzelne Ortsveränderungen und für Relationen

#### Ergebnisse

- Lagegunst
- Lärmemissionen
- Schadstoffemissionen
- Erlöse aus Fahrkarten und Straßengebühren
- Investitionskosten



#### Bewertungsmodelle

enthalten Methoden zur Bewertung der Qualität des Verkehrsangebots aus Sicht der Nutzer und zur Bewertung der Verkehrsauswirkungen aus Sicht der Betreiber, der Gesellschaft und der Umwelt.

- Betriebskosten
- Unfallraten

Quelle: Schiller, C und Friedrich, M.

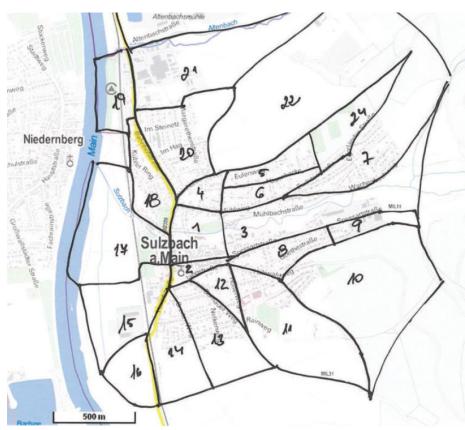
(2010): Modellierung von Verkehrsangebot und

Verkehrsnachfrage, Handbuch, S. 12.

## Allgemeine Mängel des Verkehrsmodells I



- Quellen zum regionalen
   Verkehrsmodell widersprüchlich
- Markt Sulzbach wurde in der VU
  von T+T nur mit einer
  Verkehrszelle abgebildet, obwohl
  es in der Untersuchung von
  Obermeyer viele Verkehrszellen gibt
- → Quell-Zielverkehre nach Sulzbach wurden von T+T nicht in der notwendigen Detaillierung abgebildet werden
- → Gefahr, dass das Verlagerungspotenzial für die OU viel zu hoch ausgewiesen wird.



Quelle: Obermeyer (8/2014): Zusammenfassung der Erhebungen Sulzbach am Main, Anl. 2

### Allgemeine Mängel im Verkehrsmodell II



- Fehlende Überprüfbarkeit aufgrund fehlender Transparenz
  - Verwendete Quellen als Grundlage des Verkehrsmodells sind widersprüchlich
  - Unklar auf welchen Zählungen der Analysenullfall beruht und wie er kalibriert wurde.
- Verkehre für "Wohnen" und "Gewerbe" wurden fälschlicherweise unter einem Posten zusammengefasst.
- Keine Anpassung der Prognosematrizen
  - Verkehrsentwicklung deutlich überschätzt, da der Rückgang des Bevölkerungswachstum nicht berücksichtigt wurde: Landkreis Miltenberg (-0,8%), Landkreis Aschaffenburg (-0,6 %) und die Stadt Aschaffenburg (-0,5%) Rückgang
  - Mobilitätsfaktoren: Motorisierungsgrad (-0,4%) und Fahrleistung (-3 %) werden nicht berücksichtigt (Shell-Prognose)
- Fehlende Berücksichtigung von Interdependenzeffekten zwischen Straße und Schiene (bspw. ÖPNV-Verbindungen nach Aschaffenburg)
- Binnenverkehr innerhalb der Gemeinde wurde nicht berücksichtigt

## Vergleich des Analysenullfalls 2015 mit der SVZ 2015



- Enorme Über bzw. Unterschätzung des werktäglichen Gesamtverkehrsaufkommen an sechs der acht Zählstellen im Verkehrsmodell
- Völlig überhöhte Prognoseverkehrsbelastungen um die Aufnahme in den Ausbauplan zu rechtfertigen
- Erhebliche Unterschiede der Verkehrsbelastungen zwischen dem Projektdossier des Ausbauplans der Staatsstraßen und den Ergebnissen der Verkehrserhebungen von Obermeyer (2014).
- → kein valider Analysenullfall
- → keine belastbare Basis für die Planfallrechnungen

			9	SVZ 20	/Z 2015 Analysenullfall 2015		all 2015	Analyse - SVZ		Abweichung in %		
Zählstelle	Straße	Beschreibung	DTVw	SVw	SVw %	DTVw	SVw	SVw %	DTVw	SVw	DTVw	SVw
60209407	St 2309	nördl. Sulzbach	12.060	425	3,5%	11.000	240	2,2%	-1.060	-185	-8,8%	-43,5%
60209411	St 2309	südl. Sulzbach	14.773	396	2,7%	15.800	850	5,4%	1.027	454	7,0%	114,6%
60209737	Mil 39	Jahnstraße	4.688	200	4,3%	5.800	230	4,0%	1.112	30	23,7%	15,0%
60219731	Mil 11	Spessartstraße	7.027	361	5,1%	7.700	340	4,4%	673	-21	9,6%	-5,8%
61209739	St 2313	westl. Mainbrücke	14.041	516	3,7%	15.900	770	4,8%	1.859	254	13,2%	49,2%
60209735	St 2313	südl. KVP Niedernberg	11.701	502	4,3%	12.100	730	6,0%	399	228	3,4%	45,4%
60209732	Mil 22	östlich B 469	14.695	1.070	7,3%	10.500	910	8,7%	-4.195	-160	-28,5%	-15,0%
60209209	B 469	südw. Niedernberg	37.359	2.935	7,9%	41.100	3.110	7,6%	3.741	175	10,0%	6,0%

Quelle: T + T Verkehrsmanagement GmbH (12/2018): Ortsumgehung Sulzbach am Main - Verkehrsuntersuchung, Ergebnisbericht, Anlage 2.1a und Auswertung der SVZ 2015, vgl. https://www.baysis.bayern.de

## Fehlerhafte Berechnungen für Niedernberg



- Hohe Verkehrsbelastung im Analysenullfall 2015 (7.100 Kfz/24h)
- Wochenzählung der Gemeinde Niedernberg bei Großostheimer Straße östlich der Pfarrer-Seubert-Straße im Zeitraum vom 29.3. bis 8.4.2019, Aufkommen von etwa 4.950 Kfz/24h
- → Verkehrsbelastung im Analysenullfall nicht wirklichkeitstreu
- → Erfordert die Offenlegung der Quell Ziel-Matrizen und der Validierung



Quelle: T + T Verkehrsmanagement GmbH (12/2018): Ortsumgehung Sulzbach am Main - Verkehrsuntersuchung, Ergebnisbericht, Anlage 2.1a

## Differenz Prognosenullfall 2035 zu Analysenullfall 2015 – Auswirkungen der neuen Mainbrücke bei Kleinwallstadt

- Rückgang des Verkehrsaufkommens auf der Römerstraße um
   2.300 Kfz/24h ist nicht plausibel.
- Geringer Verkehrsrückgang auf der St 2309 nördlich der Mainbrücke ist nicht einmal ansatzweise plausibel
- Rückgang der Verkehrsbelastung auf der St 2309 um -6.900 Kfz/24 südlich der Mainbrücke Sulzbach, der durch die neue Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt zu erklären ist, ist im weiteren Verlauf der St 2309 durch Sulzbach nicht erkennbar. Da die Mainbrücke Sulzbach nur um rund -3.500 Kfz/ 24h (- 22%) entlastet wird, stellt sich die Frage, warum der Verkehr in Sulzbach nur um -200 bis -300 Kfz/24h zurückgeht.



Quelle: T + T Verkehrsmanagement GmbH (12/2018): Ortsumgehung Sulzbach am Main - Verkehrsuntersuchung, Ergebnisbericht, Anlage 2.2b

## Durchgangsverkehr in Sulzbach



	PKW	LKW	Summe
von Nord nach Süd	2.694	160	2.853
von Süd nach Nord	3.343	182	3.526
Summe	6.073	342	6.379

Quelle: BrennerPlan GmbH (7/2015): Voruntersuchung OU Sulzbach, Abbildung 2, S. 6 und Abbildung 3, S. 7

Aus dem Vergleich der Angaben von T+T mit den Angaben von BrennerPlan, lässt sich erkennen, dass das Quell-Ziel-Verkehrsaufkommen von T+T massiv unterschätzt und das Durchgangsverkehrsaufkommen erheblich überschätzt wird. Auf der Basis der Befragungsdaten lässt sich in Nord-Süd bzw. Süd-Nord-Richtung ein Durchgangsverkehrsaufkommen von etwa 6.400 Kfz/24h ermitteln. Nach den Angaben von T+T wären es dagegen 10.030 Kfz/24h.

## **Fazit**



- Nach der Auswertung der Verkehrsuntersuchung von T+T ist festzuhalten, dass diese nicht dem Stand der Technik entspricht und so gravierende M\u00e4ngel (fehlende Wirklichkeitstreue) aufweist, dass sie vollst\u00e4ndig neu bearbeitet werden muss. Dies gilt auch f\u00fcr die Variantenbeurteilung.
- Um die Fehler und nicht plausiblen Belastungen aufklären zu können, ist es erforderlich, dass die Quell-Ziel-Matrizen und die Zellanbindungen offengelegt werden. Zur vollständigen Überprüfung ist es sinnvoll die vollständigen Versionsdateien zu übermitteln, um diese in VISUM rechnerisch überprüfen zu können.
- Die Erklärung der PTV zur möglichen falschen Darstellung der innerörtlichen Belastungen in Niedernberg ist zwar grundsätzlich richtig, trotzdem erklärt sie nicht den erheblichen Rückgang der Verkehrsbelastung in Niedernberg von 2.300 Kfz/24h auf der Römerstraße zwischen Analysenullfall 2015 und Prognosenullfall 2035. Es ist davon auszugehen, dass schon die Ausgangsbelastung 2015 fehlerhaft ermittelt wurde. Die Abweichung zwischen dem Zählwert (4.965 Kfz/24h) und dem Analysewert (7.100 Kfz/24h) zeigt, dass die zwingend erforderliche Realitätstreue nicht erfüllt wird.







## Mediator / Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn

## RegioConsult.

Verkehrs- und Umweltmanagement.
Wulf Hahn & Dr. Ralf Hoppe GbR
Am Weißenstein 7
35041 Marburg/88045 Friedrichshafen
Tel. 06421-686900
www. RegioConsult-Marburg.com