

# Einwendung des Verkehrsclub Deutschland, Landesverband Bayern

## Gegen das erweiterte Planfeststellungsverfahren „Ausbau des Frankenschnellwegs“

*Vollzug des Bayerischen Straßen- und Wegegesetzes (BayStrWG); Planfeststellungsverfahren für den kreuzungsfreien Ausbau der Kreisstraße N 4 (Frankenschnellweg) im Stadtgebiet Nürnberg in den Bereichen West (Str.-km 0+633 bis 2+336) und Mitte (Str.-km 3+451 bis 6+062) mit Neubau der Ortsstraße Neue Kohlenhofstraße (Str.-km 0+154 bis 0+876) und Abkoppelung der Gleisanlagen im Bereich des Kohlenhofes des Bahnhofes Nürnberg Hauptgüterbahnhof im Vorgriff zur geplanten Flächenfreisetzung; Ergänzendes Verfahren zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung sowie zur teilweisen Änderung der mit Planfeststellungsbeschluss vom 28.06.2013 festgestellten Planung*

VCD  
Landesverband Bayern e.V.  
Hessestraße 4  
90443 Nürnberg

Version 1.0

Stand: 04.05.2019

**Mobilität**  
für Menschen

VCD Bayern e.V. | Hessestraße 4 | 90443 Nürnberg  
Tel. (09 11) 47 17 43 | Mobil 0176 344 505 34  
landesbuero@vcd-bayern.de | www.vcd-bayern.de  
Geschäftszeiten: Mo-Do 13-16 Uhr  
Haltestelle Rothenburger Straße, U-Bahn 2 und 3, S-Bahn 1

## Inhaltsverzeichnis

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Bearbeitungsstand .....   | 4  |
| 2     | Abkürzungen .....   | 5  |
| 3     | Einwand gegen das Gesamtprojekt .....   | 6  |
| 3.1   | Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) liegt erstmalig im erweiterten Verfahren vor             | 6  |
| 3.2   | Die UVS bezieht sich auf den erst im erweiterten Verfahren völlig neu geplanten Tunnel..... | 6  |
| 3.3   | Rechtsgrundlage der vorgelegten UVS.....  | 6  |
| 3.4   | Raumordnungsverfahren zwingend nötig .....  | 6  |
| 3.5   | Grundsätzliche Einwände gegen die Planung und die UVS .....                                 | 7  |
| 4     | Verkehrsprognose .....  | 8  |
| 4.1   | Methodik bei der Datenerhebung / Verkehrsbefragung.....                                     | 8  |
| 4.2   | Fehlerhafte Annahmen.....   | 9  |
| 4.3   | Verlagerungen im Straßennetz bei Ausbau.....  | 9  |
| 4.3.1 | Neue Kohlenhofstraße .....  | 9  |
| 4.3.2 | Südstadt / Landgrabenstraße .....   | 11 |
| 4.3.3 | Gesamtbetrachtung Verkehrsströme Richtung Innenstadt.....                                   | 13 |
| 4.3.4 | Wie kommt „Bündelung“ zustande? .....   | 13 |
| 4.3.5 | Durchgangsverkehr.....  | 14 |
| 4.4   | Verlagerungen MIV <-> ÖPNV .....  | 15 |
| 5     | Fehlende Prüfung von Alternativen / Kostenbetrachtungen .....                               | 18 |
| 5.1   | Alternativen werden nicht aufgezeigt .....  | 18 |
| 5.2   | Damit ist eine Kosten-Nutzen-Bewertung der Alternativen nicht möglich.....                  | 19 |
| 5.3   | Wie wurde der Bedarf für den Ausbau des Frankenschnellwegs ermittelt?.....                  | 19 |
| 5.4   | Wie kommen die prognostizierten Kosten und Kostensteigerungen zustande?..                   | 20 |
| 6     | Resultierende Belastungen nach erfolgtem Ausbau .....                                       | 22 |
| 6.1   | Lärm.....   | 22 |
| 6.2   | Luftschadstoffe.....  | 22 |
| 6.2.1 | Stickoxide / Abgleich mit Luftreinhalteplan.....  | 22 |
| 6.2.2 | Feinstaub.....  | 24 |
| 6.2.3 | Grenzen einer eventuell nötigen Umweltzone .....  | 24 |
| 6.3   | CO <sub>2</sub> / Klimaschutz.....  | 25 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 6.3.1 | UVS-Kriterien.....  | 26 |
| 6.3.2 | UVS zum Thema Klima .....   | 26 |
| 6.3.3 | Fazit .....   | 27 |
| 6.4   | Schutzgut Mensch.....   | 28 |
| 7     | Bauzeitliche Belastungen .....  | 29 |
| 7.1   | Fuß- und Radverkehr .....   | 29 |
| 7.2   | Zusammenhang mit anderen Großbaustellen.....                                | 29 |
| 7.2.1 | Abbruch und Neubau von 3 wichtigen Brücken im Hafengebiet .....             | 30 |
| 7.2.2 | Ausbau A9 / A6 mit Autobahnkreuz Nürnberg – Ost .....                       | 30 |
| 7.2.3 | Neubau der Bahnunterführung am südlichen Ende der Katzwanger Straße.....    | 30 |
| 7.2.4 | Fehlende Darstellung der bauzeitlichen Zustände, deren Abfolge und Dauer .. | 30 |
| 8     | Planung des Tunnels.....  | 32 |
| 8.1   | Gesamtsicherheitskonzept.....   | 32 |
| 8.1.1 | Stau / Störungen an den Ein- und Ausfahrten .....                           | 32 |
| 8.1.2 | Brand / Entrauchung.....  | 34 |
| 8.1.3 | Unfälle mit Gefahrgut .....   | 34 |
| 8.1.4 | Überschwemmung nach Starkregenereignissen .....                             | 35 |
| 8.1.5 | Grenzwertüberschreitungen von Luftschadstoffen im Tunnel.....               | 35 |
| 8.2   | Störfallbetrieb N-Energy, Sonderfall Heißwasserspeicher .....               | 35 |
| 8.3   | Austrittspunkte der Entlüftung.....   | 36 |
| 8.4   | Energieverbrauch (Beleuchtung, Lüftung).....                                | 36 |
| 8.5   | Entwässerung.....   | 36 |
| 9     | Planung der Verkehrsflächen an der Oberfläche .....                         | 38 |
| 10    | Weitere Probleme .....  | 40 |
| 10.1  | Artenschutz.....  | 40 |
| 10.2  | Kulturhistorische Probleme.....   | 40 |

## 1 Bearbeitungsstand

| Datum      | Autor             | Änderung   |
|------------|-------------------|--|
| 26.04.2019 | Peter Mühlenbrock | Formatierungen,<br>Rechtschreibfehler beseitigt,<br>Inhalts- und<br>Abkürzungsverzeichnis dazu                       |
| 26.04.2019 | Hans Luntz        | Überarbeitung von Stickoxide<br>und Alternativenbetrachtung<br>auf Wunsch der Verfasser<br>eingebracht               |
| 03.05.2019 | Bernd Baudler     | Einarbeitung Kommentare<br>Bernd Sluka<br><br>Ergänzungen<br>Verkehrsprognose<br><br>Neues Kapitel<br>Straßenplanung |
| 04.05.2018 | Hans Luntz        | Endfassung, kleine<br>Ergänzungen einzelner<br>Abschnitte  |
|            |                   |  |

## 2 Abkürzungen

|      |  |  |
|------|--|--|
| MIV  | Motorisierter Individualverkehr                  |  |
| FSW  | Frankenschnellweg                                |  |
| UVS  | Umweltverträglichkeitsstudie                     |  |
| UVP  | Umweltverträglichkeitsprüfung                    |  |
| ÖPNV | Öffentlicher Personennahverkehr                  |  |
| TH   | Technische Hochschule                            |  |
| UVPG | Gesetz über die<br>Umweltverträglichkeitsprüfung |  |
| VCD  | Verkehrsclub Deutschland                         |  |
| VGH  | Verwaltungsgerichtshof                           |  |
| EUGH | Europäischer Gerichtshof                         |  |

## 3 Einwand gegen das Gesamtprojekt

### 3.1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) liegt erstmalig im erweiterten Verfahren vor

Die nachfolgenden Einwendungspunkte richten sich in Teilen gegen die Inhalte der erst jetzt veröffentlichten UVS. Der vom VGH befragte EuGH hat auf Rückfrage mit Kriterien geantwortet, wie eine Schnellstraße europäischen Rechts charakterisiert werden kann. Alle genannten Kriterien treffen auf das in Frage stehende Bauprojekt zu.

Man kann davon ausgehen, dass eine UVP auf der Basis einer fehlerfreien UVS zwingend erforderlich ist. So lange die Einwände gegen die Inhalte der UVS bei der UVP nicht angemessen berücksichtigt worden sind, kann somit auch der ursprüngliche Planfeststellungsbeschluss nicht rechtskräftig werden.

### 3.2 Die UVS bezieht sich auf den erst im erweiterten Verfahren völlig neu geplanten Tunnel

Die vorgelegte UVS bezieht sich auf die im erweiterten Planfeststellungsverfahren erstmals vorgelegte komplette Umplanung des zentralen Tunnelabschnitts. Mit dieser geänderten Planung entsteht somit eine neue Betroffenheit.

Damit ist der VCD berechtigt, nicht nur Einwände gegen den neu geplanten Tunnel vorzulegen, sondern auch gegen die darauf aufbauende UVS. Eine Trennung der Aspekte nach ursprünglicher Planfeststellung und erweitertem Verfahren ist sachlich nicht möglich.

### 3.3 Rechtsgrundlage der vorgelegten UVS

Aus den vorgelegten Unterlagen geht nicht hervor, auf welcher Rechtsgrundlage die vorgelegte UVS erstellt worden ist. Nachdem die Studie erst im Februar 2019 der Öffentlichkeit vorgelegt wurde und anschließend im Rahmen des erweiterten Planfeststellungsverfahrens ausgelegt wurde, muss davon ausgegangen werden, dass die am 29.07.2017 geänderte Gesetzgebung (UVPG) als Grundlage betrachtet werden muss. Auch auf dem Deckblatt der vorgelegten Unterlagen ist als Erstellungsdatum das Jahr 2019 vermerkt. Es gibt keinen Hinweis darauf, dass hier ein Stand von vor Inkrafttreten der aktuellen Gesetzeslage wiedergegeben wird.

Die Vorgaben dieser aktuellen Rechtsgrundlage wurden definitiv nicht eingehalten, wie im nächsten Abschnitt dargelegt wird. Eine vollumfängliche Prüfung und Würdigung der vorgelegten Unterlagen ist damit nicht möglich.

Selbst wenn für die vorgelegte UVS und deren Rechtsgrundlage ein anderer Zeitpunkt angenommen werden könnte, so gilt immer noch, dass diese der bereits seit Mai 2014 geltenden EU-Richtlinie 2014/52/EU folgen muss.

### 3.4 Raumordnungsverfahren zwingend nötig

Ein gravierender Mangel der ausgelegten Unterlagen besteht darin, dass das geplante Projekt immer nur bezüglich seiner örtlichen Auswirkungen betrachtet wird.

Tatsächlich entsteht jedoch ein Lückenschluss im nationalen Autobahnnetz, der gravierende Auswirkungen über die Region hinaus haben wird. Im Norden führt die als A73 bezeichnete Autobahn bis Thüringen und hat dort Anschluss an die großen Ost-West-Verbindungen. Im Süden gibt es bereits heute einen ebenfalls als A73 bezeichneten Abschnitt, Er stellt die Verbindung her zu den Autobahnen A9 Richtung München, A6 Richtung Heilbronn (-Stuttgart) und Prag sowie A3 Richtung Wien. Die geplante Ausbaustrecke würde folglich auch als Ausweichstrecke zwischen den großen Autobahnachsen fungieren.

Der geplante Ausbauabschnitt muss nach den Kriterien des EuGH zwingend als Schnellstraße Europäischen Rechts betrachtet werden. Damit entstünde ein Lückenschluss zweier Autobahnabschnitte, für die zwingend ein Raumordnungsverfahren erforderlich ist. Auch die fortlaufende Nummerierung der Anschlussstellen legt nahe, dass der als Kreisstraße N4 bezeichnete Abschnitt im ausgebauten Zustand eigentlich eine Autobahn wäre.

**Alleine wegen dieses fehlenden Verfahrensschrittes wäre ein Planfeststellungsbeschluss rechtswidrig.**

### 3.5 Grundsätzliche Einwände gegen die Planung und die UVS

Die UVS sowie einige der Fachgutachten weisen gravierende Mängel bezüglich der aktuellen Gesetzeslage auf. Dies wird in den nachfolgenden Abschnitten der Einwendung noch genauer ausgeführt. Wesentliche Punkte:

- Treibhausgasemissionen werden überhaupt nicht betrachtet.
- Das gleiche gilt für den Fall einer Verschärfung der Grenzwerte für Luftschadstoffe.
- Die ebenfalls hochgefährlichen Ultrafeinstaubbelastungen wurden ebenfalls nicht betrachtet.
- Die Verschiebungen im Modal Split wurden nur fragmentarisch behandelt. Das Verkehrsprognosemodell, auf dem nahezu alle Fachgutachten basieren, wurde weder zertifiziert noch von einem unabhängigen Gutachter validiert.
- Die zwingend erforderliche Betrachtung möglicher Alternativen ist nicht erfolgt.
- Damit gibt es auch keinen Vergleich der damit verbundenen Umweltauswirkungen und auch keine Begründung der gewählten Alternative.
- Das Gesamtsicherheitskonzept ist lückenhaft.
- Die Entwässerung des Tunnels bei einem Starkregenereignis der Kategorie 100-jähriges Ereignis ist nicht gesichert.
- Die Stadt Nürnberg trägt ein erhebliches Haushaltsrisiko bei der Finanzierung des Projektes. Ob die Regierung von Mittelfranken als Aufsichtsbehörde objektiv über die Tragfähigkeit des Haushaltes entscheiden kann, ist sehr fraglich, wenn sie zuvor im Planfeststellungsverfahren im Wissen um die ungelöste Finanzierungsfrage positiv entschieden haben sollte.

## 4 Verkehrsprognose

Als Grundlage für die Berechnung, Simulation und Prognose der Verkehrsströme wurde DIVAN (<https://www.vgn.de/b12b2ee7-0ed5-cdbb-8213-80db81837f43>) verwendet. Es handelt sich dabei um ein vom Verkehrsverbund Nürnberg und der Autobahndirektion Nordbayern erstelltes Modell. Es ist nicht ersichtlich, ob dieses Modell von einem unabhängigen Gutachter validiert wurde oder ob es sonstige Qualitätssicherungsmaßnahmen gab. **Da dieses Modell die Basis aller daraus folgenden Fachgutachten wie Schall- und Luftschadstoffimmissionen ist, sind alle Gutachten, die auf DIVAN Berechnungen beruhen, grundsätzlich anzuzweifeln.**

### 4.1 Methodik bei der Datenerhebung / Verkehrsbefragung

Mittels einer Verkehrsbefragung südöstlich der Jansenbrücke und südlich der Landgrabenstraße (durchgeführt am 5./6. April 2016) sollten die Quelle-Ziel-Relationen der über den Frankenschnellweg verkehrenden Kraftfahrzeuge erfasst werden (laut Verkehrsgutachten Ziffer 2.2).

Die Methodik ist mit gravierenden Mängeln behaftet:

1. Befragt wurden nur Autofahrer/innen, die auf dem Abschnitt unterwegs waren. Nicht befragt wurden dagegen Autofahrer/innen, die den FSW aus den unterschiedlichsten Gründen gemieden hatten (generelle Meidung des FSW, Meidung speziell wegen der Befragungen und des damit verbundenen Zeitverlusts, Fernverkehr über die Autobahn A3 zur A6 oder A9). Diese Vorgehensweise verhinderte eine zutreffende Ermittlung der Anteile an innerstädtischem, regionalem sowie Durchgangsverkehr. Denn auch wenn die Route Autobahnkreuz Fürth/Erlangen – A73 – FSW – A73 – A6 / A9 rund 8 Kilometer kürzer ist als über die A3, nimmt der Durchgangsverkehr die längere aber derzeit zeitlich schnellere Route über die A3. Bei einem ampelfreien autobahnähnlich ausgebauten FSW ist es wahrscheinlich, dass sich das grundlegend ändern wird.
2. Die Befragungen wurden Dienstag 5. April und Mittwoch 6. April 2016 jeweils von 14.30 Uhr bis 18.30 Uhr durchgeführt. Dies ist lediglich ein Ausschnitt (hinsichtlich des Wochentages als auch hinsichtlich der Uhrzeit) und nicht geeignet, daraus ein Gesamtbild abzuleiten.

#### **Die Methodik ist deshalb zwingend zu ergänzen um Befragungen**

- an den Schnittstellen A73/A3, A73/A6 und A73/A9
- am Wochenende (Samstag und Sonntag)
- an allen Befragungstagen zeitlich zu den bisher nicht betrachteten Uhrzeiten.



## 4.2 Fehlerhafte Annahmen

In den Unterlagen zum Verkehrsgutachten gehen teilweise von nicht plausiblen oder fehlerhaften Grundlagen aus. Es ist daher davon auszugehen, dass auch die Prognosezahlen für das gesamte Projekt fachlich nicht haltbar sind.

Bereits heute sind Kohlenhofstraße und Rothenburger Straße als Einbahnstraßen an der Grenze der Leistungsfähigkeit in den Knoten (Verkehrsgutachten Folie 14) angelangt. Der im Bestand dargestellte Verkehrsabfluss über die Zeltnerstraße ist fraglich (Folie 15).

In der Folie 19 „Infrastrukturmaßnahmen bis 2030“ werden die als realisiert unterstellten Projekte für das Prognosemodell gezeigt. Die Folie enthält zwei tangentielle Straßenplanungen, die tendenziell zu einer Entlastung des FSW-Korridors beitragen. Allerdings ist nicht zu erwarten, dass Bamberger Straße (von Stadt Fürth abgelehnt) und Umfahrung Stein (von Stadt Nürnberg abgelehnt) bis 2030 in Betrieb sind. Damit kann die auf dem Frankenschnellweg resultierende Verkehrsmenge nicht realistisch ermittelt werden.

Im Prognosebezugsfall ohne Ausbau FSW (Folie 20) wird trotz Öffnung der Rothenburger Str in beide Richtungen die Durchgangsstrecke über Hessestr./Schreyerstr weiter offengehalten. Dabei wurde seitens der Stadt versprochen, diesen Schleichweg zu sperren, der Wohnviertel belastet. Auch der Petra-Kelly-Platz ist auch noch als offen eingerechnet, obwohl die Durchfahrt mittlerweile gesperrt wurde.

Interessanterweise ergeben sich trotz der Erhöhung des Verkehrsdurchsatzes auf den Parallelstrecken keine Reduktionen auf der Kohlenhofstr. und kaum Veränderungen in der Südstadt (Landgrabenstr, A. d. Rampen) – dies erscheint nicht plausibel.

**Das Verkehrsmodell ist nachzubessern.**

## 4.3 Verlagerungen im Straßennetz bei Ausbau

### 4.3.1 Neue Kohlenhofstraße

Laut Unterlage 1 Ä Erläuterungsbericht, Ziffer 3, Seite 21 stellt die Kohlenhofstraße „die einzige Zufahrt dar, die radial zum Altstadtring (Frauentorgraben) und somit ins Stadtzentrum und zum Hauptbahnhof“ führt. Weiter heißt es: „Mit dem Bau einer neuen Stadtzufahrt – abgerückt von der bestehenden Kohlenhofstraße – wird das Ziel verfolgt, den Radialverkehr auf eine Zufahrt zu konzentrieren, die außerhalb der Wohnbereiche liegt, und die zu einer Entlastung der stark befahrenen Rothenburger Straße und der Straße An den Rampen führt.“

Ein enormer Zuwachs Neue Kohlenhofstr (Verdreifachung der Verkehrsmenge! Folie 27) schafft keine adäquate Entlastung auf anderen Strecken. Lediglich A. d. Rampen sind starke Rückgänge prognostiziert. Gerade dort sind sie aber nicht plausibel, da mit der kreuzungsfreien Einfädelung die Zufahrtssituation eigentlich attraktiver wird.

Auf den anderen Straßen schlägt sich die beabsichtigte Bündelung auf dem FSW und auf der Neuen Kohlenhofstraße nicht verkehrsmindernd nieder. Das Ziel der Stadt Nürnberg, die von vielen Bürger/innen seit langem als unerträglich wahrgenommene Belastung durch den Kfz-Verkehr zu reduzieren wird nicht erreicht, sondern die Belastung wird gegenüber heute noch zunehmen. Insbesondere findet keine adäquate Entlastung in den parallel verlaufenden Achsen (Gibitzenhofstr./Steinbühlstr./Fürther Str.) statt.

Das zeigt der Vergleich der durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastung an Werktagen (Kfz/24h DTVW):

| Abschnitt   | Bestand 2015 (Folien 14+15) | Prognosebezugsfall 2030 (Folien 20+21) | Planfall mit FSW (Folien 27+29) |
|---|-----------------------------|--|---------------------------------|
| Rothenburger Straße zwischen Spenglerstraße und Austraße          | 27.300                      | 32.900                                 | 31.600                          |
| Obere Kanalstraße zwischen Rothenburger Straße und Fürther Straße | 13.600                      | 15.700                                 | 13.800                          |
| Brückenstraße   | 12.200                      | 15.000                                 | 14.500                          |
| Maximilianstraße nördlich Fürther Straße (Süd -> Nord)            | 18.600                      | 19.600                                 | 20.200                          |
| Maximilianstraße nördlich Fürther Straße (Nord -> Süd)            | 18.900                      | 20.100                                 | 20.000                          |
| Maximilianstraße südlich Fürther Straße (Süd -> Nord)             | 22.100                      | 26.000                                 | 23.200                          |
| Maximilianstraße südlich Fürther Straße (Nord -> Süd)             | 20.700                      | 25.300                                 | 22.000                          |
| Landgrabenstraße (FSW – Gibitzenhofstraße)                        | 18.900                      | 19.500                                 | 19.600                          |

Im Verkehrsgutachten wurde die Gefahr von Überlastungen durch die neue Stadteinfahrt Neue Kohlenhofstraße auf das umgebende Straßensystem (insbesondere auf den Altstadtring / Frauentorgraben) weder aufgeworfen geschweige denn entkräftet. Faktisch werden die dicht bewohnten Stadtteile Gostenhof Ost und Tafelhof mit enormem Mehrverkehr belastet. Unabhängig von der Sinnhaftigkeit des kreuzungsfreien Durchbaus verstößt die Schaffung einer solchen zentralen Stadtzufahrt gegen alle verkehrsplanerischen Prinzipien. Das Verkehrsplanungsamt ist gefordert, dazu Stellung zu beziehen.

Eine solch wichtige Frage außer Acht zu lassen ist in Anbetracht der nachstehenden Zahlen (Quelle Verkehrsgutachten) nicht nachvollziehbar.

Kfz/24h DTVW:

| Abschnitt  | Bestand 2015 Folien 14+15 | Summe  | Prognosebezugsfall 2030 Folien 20+21 | Summe  | Plan mit FSW Folien 27+29                    | Summe  |
|--|---------------------------|--------|--------------------------------------|--------|--|--------|
| Steinbühler Straße zwischen Landgrabenstraße und Kohlenhofstraße   | 21.600                    | 33.900 | 22.300                               | 36.300 | 14.500                                       | 54.400 |
| Kohlenhofstraße zwischen Schwabacher Straße und Steinbühler Straße | 12.300                    |        | 14.000                               |        | NKS im Zulauf auf Steinbühler Straße: 39.800 |        |

Das Verkehrsgutachten gibt nicht einmal Auskunft über eine entscheidende Größe, nämlich die Verkehrsbelastung (Kfz/24h DTVW und DTV) auf der Steinbühler Straße im Abschnitt Einmündung Neue Kohlenhofstraße bis Einmündung Frauentorgraben!

Der Knoten Steinbühlstraße/Neue Kohlenhofstr bleibt in dem Gutachten (Folie 30) völlig unklar: wohin löst sich enorme Zufluss auf/bzw. woher kommt der Zufluss? Wohin verteilt sich der Mehrverkehr am Plärrer, wenn es dort nur Rückgänge gibt (außer Frauentorgraben Richtung Westen, dort besteht aber gar keine Kapazität mehr). Auch sind die Richtungsbelastungen extrem abweichend, ohne dass erläutert wird, wie es zu diesen Unterschieden kommt.

In der Realität muss davon ausgegangen werden, dass von der oben dargestellten **Zunahme um 20.500 Kfz/24h** DTVW (von 33.900 Bestand 2015 auf 54.500 im Planfall mit FSW) **ein Großteil auf den Frauentorgraben treffen wird.**

Es ist zu befürchten, dass zur Abwicklung der Verkehrsmengen ein weiterer Ausbau der Knoten induziert wird. Nachteilige Folgen für den ÖPNV (zwei Straßenbahnlinien, den Fuß- und Radverkehr) sind zu befürchten.

Folglich sind die im Verkehrsgutachten für den Frauentorgraben dargestellten Zahlen (auch unter Einbeziehung einer Entlastung auf der Fürther Straße) in keiner Weise plausibel:

Kfz/24h DTVW

| Abschnitt                        | Bestand 2015 | Summe  | Prognose-<br>bezugsfall<br>2030 | Summe  | Planfall<br>mit FSW | Summe  |
|----------------------------------|--------------|--------|---------------------------------|--------|---------------------|--------|
| Frauentorgraben West – Ost       | 26.300       | 51.700 | 29.700                          | 57.300 | 28.300              | 59.100 |
| Frauentorgraben Ost – West       | 25.400       |        | 27.600                          |        | 30.800              |        |
| Fürther Straße westl. Willstraße | 19.300       |        | 21.900                          |        | 17.100              |        |

#### **Das Verkehrsgutachten ist noch zu ergänzen um:**

1. Detaillierte Darstellung der Verkehrsbelastung auf der Achse der Neuen Kohlenhofstraße ab dem FSW bis zur Einmündung in die Steinbühler Straße (Kfz/24h DTVW und DTV)
2. Verkehrsbelastung Steinbühler Straße im Abschnitt zwischen Neue Kohlenhofstraße und Frauentorgraben (Kfz/24h DTVW und DTV)
3. Kfz/24h (DTVW und DTV), die von der Steinbühler Straße in den Frauentorgraben nach Osten und nach Westen fahren
4. Verkehrsbelastung Kfz/24h DTVW und DTV auf Fürther Straße / Südliche Fürther Straße im Abschnitt Plärre – Roonstraße
5. Verkehrsbelastung Kfz/24h DTVW und DTV auf dem Frauentorgraben im Abschnitt zwischen Opernhaus und Hauptbahnhof
6. Mit welchen Maßnahmen soll ein Rückstau vom Frauentorgraben in die Steinbühler Straße und Neue Kohlenhofstraße vermieden werden?
7. Der städtische Verkehrsbetrieb VAG kauft neue Straßenbahnfahrzeuge und beabsichtigt, den Takt auf einzelnen Linien zu verdichten – auch bei der Straßenbahnlinie 6, die durch die Steinbühler Straße fährt. Welche gegenseitigen Einflüsse zwischen Autoverkehr und Straßenbahn wird es nach dem Ausbau des FSW und dem Bau der Neuen Kohlenhofstraße geben? Es muss nachgewiesen werden, dass der Straßenbahnverkehr auf beiden Linien in der Steinbühler Straße auch zukünftig pünktlich und ohne negative Einflüsse vom Kfz-Verkehr gewährleistet ist.

#### **4.3.2 Südstadt / Landgrabenstraße**

Die Zufahrt vom FSW in die Südstadt erfolgt nach den Planunterlagen über die Landgrabenstraße.

Im Verkehrsgutachten wurde der westliche Abschnitt der Landgrabenstraße vom FSW bis zur Gibitzenhofstraße dargestellt – mit einer leicht höheren Verkehrsbelastung gegenüber dem Bestand 2015 und auch dem Prognosebezugsfall 2030:

Kfz/24h DTVW:

| Abschnitt                                  | Bestand 2015 | Prognosebezugsfall 2030 | Planfall mit FSW |
|--|--------------|-------------------------|------------------|
| Landgrabenstraße (FSW – Gibitzenhofstraße) | 18.900       | 19.500                  | 19.600           |

Der VCD hält es fraglich, ob die im Gutachten angegebene leichte Erhöhung der Realität standhält. Realitätsnäher dürfte vielmehr sein, dass eine Verbesserung der Zufahrt zur Südstadt (heute durch Staubereich, zukünftig kreuzungsfrei bis direkt zur Ampel An den Rampen) Verkehrssteigerungen in der Landgrabenstraße zur Folge hat.

Die als Linksabbieger von Westen auf die Landgrabenstraße einfahrende Relation würde nach der Prognose sogar durch den kreuzungsfreien Ausbau als Tunnelrampe weniger Verkehr als in der Ampelsituation anziehen (Vgl. Plan 2.1 und 3.1). Dieses Beispiel zeigt, dass die Verkehrszahlen insgesamt nicht plausibel und zu hinterfragen sind.

**Es sind deshalb im Verkehrsgutachten noch folgende Punkte abzuarbeiten:**

1. Wie wird gegengesteuert, sollte sich das Verkehrsaufkommen in der Einfahrt zur Landgrabenstraße erhöhen und der Druck auf die Südstadt (weil es keinen Stau im Tunnel geben darf) wächst?
2. Der Tunnel soll staufrei bleiben. Wenn es eine Überlastung in der Rampe von Westen zur Landgrabenstraße UND von Süden zur Landgrabenstraße gibt, wie wird das gelöst? Wird dann die Neue Kohlenhofstraße stärker belastet?
3. Bei Störungen im Tunnel: Welche Maßnahmen sind vorgesehen, die die angrenzenden Stadtteile NICHT stärker belasten? Zum Beispiel eine Pfortnerampel vor den Tunneleinfahrten im Süden und Westen, die den Verkehr dosiert?
4. Im Verkehrsausschuss am 28.03.2019 wurde die Umgestaltung der Wölckernstraße zugunsten breiterer Gehwege einstimmig beschlossen. Dieses Modell passt in das aktuelle und zeitgemäße Ziel, die umweltfreundlichen Verkehrsmittel zu fördern, hier das zu Fuß gehen. Das Modell wäre auch in Abschnitten der Landgrabenstraße sinnvoll, insbesondere im baumlosen Abschnitt zwischen Gibitzenhofstraße und An den Rampen. Der VCD erwartet eine Stellungnahme, ob ein Umbau von vier auf zwei Fahrstreifen in diesem Abschnitt noch möglich ist, wenn durch eine neue Tunnelrampe eine für den Kraftfahrzeugverkehr sehr attraktive Zufahrt geschaffen wird.

### 4.3.3 Gesamtbetrachtung Verkehrsströme Richtung Innenstadt

Als städtisches Ziel wird die Verlagerung von Verkehren aus der Innenstadt auf den FSW genannt. Bei Aufsummierung der Stadtzufahrten zeigt sich folgendes Bild:

| Kfz/24h DTVW:   | Prognosebezugsfall 2030 | Planfall mit FSW | Bewertung  |
|---|-------------------------|------------------|--|
| Innenstadt<br>(Rothenburger Str, Neue Kohlenhofstr, A.d.Rampen) | 59.500                  | 67.500           | + 13,5 %<br>Nachvollziehbar, wenn auch nicht zielführend |
| Südstadt<br>(Landgrabenstr, Volkmannstr, Südring)               | 83.000                  | 78.000           | - 6,0 %<br>NICHT PLAUSIBEL                               |

Die Prognose für die Südstadt ist nicht nachvollziehbar, wieso sollen bei ausgebautem „staufreiem“ FSW und kreuzungsfreien Verknüpfungen WENIGER Kfz einfahren? Dies legt erneut den Verdacht nahe, dass die tatsächlichen Ergebnisse durch beschönigende Annahmen verunklart werden sollen.

### 4.3.4 Wie kommt „Bündelung“ zustande?

Die Verkehrsprognose geht davon aus, dass der zusätzliche Verkehr, den der Frankenschnellweg nach dem Ausbau aufnehmen könnte, automatisch zu einer Entlastung anderer Straßenabschnitte führen würde. Es wird eine „Bündelung“ des Verkehrs versprochen.

Eine Betrachtung der geänderten Verkehrsstärken (Bezugsfall zu Ausbaufall, Folie 30) zeigt deutlich, dass dieses Ziel nicht erreicht wird. Den Zunahmen auf dem FSW stehen keine entsprechenden Abnahmen auf der Parallelstrecke am Ring (B4R zwischen AS Westring und AS Südring) gegenüber. Dies trotz kreuzungsfreier Durchfahrtsmöglichkeit! Genau diese Rückgänge müssten auftreten, wenn ein Bündelungseffekt greifen sollte. Es ist vielmehr zu befürchten, dass der Ausbau des FSW einfach nur Mehrverkehr anzieht.

Aus der Sachverhaltsdarstellung des Gutachtens zum „Masterplan Luftreinhaltung“, der am September 2018 dem Stadtrat vorgelegt wurde.

„Die Ergebnisse des Masterplans zeigen, dass eine stadtweite und ausreichende NO<sub>x</sub>-Minderung nur mit einer Kombination vielfältiger Maßnahmen erreicht werden kann. Ausschlaggebend ist eine deutliche und dauerhafte Reduzierung des Kfz-Verkehrs. Hierfür genügt nicht allein die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV-Angebotes und zur Förderung des Radverkehrs oder der Intermodalität. **Wenn diese Maßnahmen nicht flankierend mit Kapazitätsreduzierungen für den Kfz-Verkehr einhergehen, werden erfahrungsgemäß frei werdende Kapazitäten schnell wieder durch räumliche und modale Verlagerungen, insbesondere durch Pendler aus dem Umland, aufgefüllt.**“

Diese Stellungnahme belegt folgende Einschätzungen:

- Bündelung auf den Frankenschnellweg läuft nicht automatisch
- Ohne zusätzliche Vorsorge entsteht lediglich mehr Verkehrsfläche
- Dies führt dann auch zu mehr Verkehr auf den zu entlastenden Strecken

**Das vorgelegte Verkehrsgutachten ist zu ergänzen um eine Darstellung, mit welchen Maßnahmen entgegen der Einschätzung des oben genannten Gutachtens eine Reduzierung auf angrenzenden Straßen durch eine Bündelung des Verkehrs zustande kommen könnte.**

Damit es tatsächlich zu einer Entlastung anderer innerstädtischer Straßen kommt, ist unbedingt ein Rückbau der für den MIV zur Verfügung gestellten Verkehrsfläche nötig. Ein solcher Rückbau wird zwar öffentlich versprochen, es gibt aber bisher dafür keinerlei verbindliche Planung. Auch für die dringend zu entlastende Fürther Straße gibt es zwar Vorüberlegungen für eine Umgestaltung, aber bisher noch keine Einigung darauf, dass diese tatsächlich mit dem Ziel erfolgt, den MIV deutlich einzuschränken.

Derartige verbindliche Planungen für den Rückbau der zu entlastenden Strecken wären erforderlich, um den vorausgesetzten Bündelungseffekt garantieren zu können. Sollte das Verkehrsgutachten diese Maßnahmen bereits voraussetzen, so wäre es in diesem Punkt fehlerhaft. Und damit wären auch alle Aussagen zu Lärm- und Schadstoffbelastungen wertlos.

#### 4.3.5 Durchgangsverkehr

Die Behauptung, der Durchgangsverkehr werde sich durch den Ausbau nur in geringem Umfang erhöhen, ist dem Prinzip Hoffnung geschuldet, aber nicht plausibel begründet. Bei einem kreuzungsfreien Ausbau mit der daher einhergehenden Erhöhung der Kapazität und der Verkürzung der Fahrtzeiten durch entfallende Ampelwartezeiten wird diese Route zu einer Ausweichroute für die Verbindung A3/A6/A9 werden und damit deutlich mehr Verkehr auf den FSW verlagert.

Im vorliegenden Verkehrsgutachten wird zwar nicht nur das Stadtgebiet Nürnberg betrachtet, sondern auch Teile der Region, hier aber bereits mit einem deutlich geringeren Detaillierungsgrad der Betrachtung.

In Folie 30 wird dargestellt, wie sich der Verkehr auf dem ausgebauten FSW gegenüber dem Bezugsfall entwickeln soll. Dabei fällt auf, dass starke Zuwächse angeblich nur im innerstädtischen Bereich (zwischen AS Fürth und AS Südring) auftreten sollen. Außerhalb sind nur Zuwächse von wenigen hundert Kfz/24h angegeben. Diese Darstellung ist nicht stimmig und passt nicht zu den angegebenen Zuwächsen im zentralen Bereich, zumal die A73 selbst ja anbaufrei ist und angeblich auch kaum die Zufahrtsstraßen stärker belastet würden. Fahren die Autofahrer nach dem Ausbau alle nur zwischen Dianaplatz und Maximilianstraße hin und her, um den schönen Tunnel zu genießen?

Es ist offensichtlich, dass entgegen dem Gutachten Fernverkehr als zusätzlicher Durchgangsverkehr zu Belastungen führen wird. Die Autobahn und nach Ausbau autobahnähnliche Strecke durch die Stadt wäre je nach gewähltem Fahrziel mindestens 8 km kürzer. LKW, die zum Beispiel von Erfurt nach München fahren, könnten damit nicht nur Kilometer sparen, sondern vor allem auch Mautgebühren, die auf dem städtischen Kreisstraßenabschnitt nicht erhoben werden können. Im Gutachten geht man aber davon aus, dass es keine massive Erhöhung des Anteils des Durchgangsverkehrs gäbe.

Dass Fahrzeuge und insbesondere LKW bisher trotzdem fast immer die längere Strecke über A3 / A9 / A6 fahren, liegt vor allem daran, dass im Moment die noch vorhandenen Ampeln abschrecken und deswegen die A73 zwischen Erlangen und Feucht meist gemieden wird. Außerhalb der Berufsverkehrsspitzen treten größeren Stauungen auf dem Frankenschnellweg vor allem dann auf, wenn es auf den umliegenden Autobahnen zu

Störungen kommt. Dann bilden sich die tatsächlich größeren Staus, die vor allem auch von schweren Lastwagen gebildet werden.

Wenn eine kreuzungsfreie Durchfahrt durch Nürnberg möglich wird, so fällt die abschreckende Wirkung weg. Weshalb sollte dann nicht verstärkt diese Abkürzung genutzt werden? Wie groß der dadurch induzierte zusätzliche Durchgangsverkehr wäre, darüber fehlt im Verkehrsgutachten jegliche Abschätzung. Es ist aber zu erwarten, dass der zusätzliche Durchgangsverkehr so lange ansteigt, bis der Tunnel selbst oder die Zulaufstrecken an die Grenze ihrer Kapazität kommen. Der Stau wird dann nur verlagert, daran beteiligt sind aber mehr Fahrzeuge als bisher.

- Das Verkehrsgutachten muss also dringend eine Abschätzung des von der A3/A9/A6 auf die A73 potentiell verschobenen Durchgangsverkehrs enthalten.
- Darzustellen sind dabei insbesondere auch die Streckenabschnitte mit maximaler Kapazität und deren Belegung mit örtlichem Verkehr nach der vorliegenden Prognose.

Die Differenz zwischen prognostiziertem örtlichen Verkehr und der maximalen Kapazität im Bereich des größten Engpasses dürfte dem zusätzlichen Anteil überörtlichen Durchgangsverkehrs entsprechen.

**Solange dies nicht in die Modellierung der Verkehrsströme eingeflossen ist, ist das gesamte Verkehrsgutachten wertlos und damit auch alle Prognosen bezüglich der aus dem Mehrverkehr resultierenden Belastungen.**

Was im Verkehrsgutachten weiterhin fehlt, ist eine Untersuchung der Auswirkungen von Störungen auf den umliegenden Autobahnen auf den Verkehr auf dem Frankenschnellweg. **Es müsste zumindest festgehalten werden, wann genau Staus welcher Länge bisher auf dem Frankenschnellweg beobachtet worden sind. Dies muss abgeglichen werden mit möglichen Ursachen.** Darüber findet sich überhaupt nichts im vorliegenden Gutachten.

Dieser Punkt ist wichtig, um abschätzen zu können, unter welchen Umständen es wie häufig zu einer massiven Überlastung der Durchgangstunnel kommen könnte. Das Sicherheitskonzept muss zwingend enthalten, wie mit solchen temporären Überlastungen umgegangen werden soll. Und vor allem muss auch der Fall betrachtet werden, was passieren könnte, wenn es in den neu gebauten Tunnels zu zusätzlichen Störungen kommt.

**Ohne diese Zusatzuntersuchungen ist nicht nur das Verkehrsgutachten wertlos, sondern insbesondere auch das darauf aufbauende Sicherheitskonzept.**

#### 4.4 Verlagerungen MIV <-> ÖPNV

Die Verkehrsverlagerungen zwischen MIV und ÖPNV werden im Verkehrsgutachten auf nur 2 Seiten sehr fragmentarisch abgehandelt:

##### “ Zusammenfassung

Die Verlagerungswirkungen IV -> ÖV und ÖV -> IV liegen in derselben Größenordnung und gleichen sich somit aus. Im dargestellten Prognosebezugsfall 2030 können die möglichen modalen Verlagerungen somit als enthalten angesehen werden.“

Eine detaillierte Simulation bzw. Prognose wurde offensichtlich nicht für nötig befunden, obwohl das Modell DIVAN dies (<https://www.vgn.de/b12b2ee7-0ed5-cdbb-8213->

80db81837f43) erlaubt. Dabei bestimmen genau diese die Verlagerungen maßgeblich die Änderungen der Luftschadstoffimmissionen zwischen Ausbau und Nicht-Ausbau des FSW.

Ziel jedes Verkehrsprojekts in Nürnberg muss eine Verlagerung des MIV auf den ÖPNV sein, wie zum Beispiel auch im der Stadt Nürnberg vorliegenden Gutachten zum Masterplan Luftreinhaltung zu lesen ist. Eine Maßnahme, die keine Verbesserung des Modal Split zugunsten des ÖPNV ergibt, wäre damit **ermessensfehlerhaft und folglich nicht genehmigungsfähig**.

Mit dem Ausbau des Frankenschnellwegs werden erhebliche Mittel investiert, die für einen Ausbau des ÖPNV und einer guten Infrastruktur für den Radverkehr fehlen. Immer wieder werden nötige Projekte nicht weiterverfolgt mit dem Argument, die dazu erforderlichen Finanzmittel wären nicht vorhanden. Tatsächlich investiert die Stadt Nürnberg erhebliche Summen in den ÖPNV, vor allem in den weiteren Ausbau des U-Bahn-Netzes. Aber die Wirkung dieser Investitionen verpufft, da gleichzeitig viel zu viel Geld in den Straßenausbau gesteckt wird. Am stärksten wird dies deutlich bei der Planung des Ausbaus des Frankenschnellwegs.

Im Verkehrsgutachten werden nur auf wenigen beigefügten Folien die Pläne für den Ausbau des ÖPNV in die Betrachtung einbezogen:

- StUB Nürnberg – Erlangen – Herzogenaurach: Es wird ein Verlagerungspotential von 2.000 PKW-Fahrten täglich prognostiziert. Wie sieht die Berechnung aus, wenn dieses Projekt aufgrund eines nicht ausreichenden NKF scheitert, weil wegen eines ausgebauten FSW nicht genügend Autofahrer zu einem Umstieg bereit sind? Dieses Szenario muss zwingend in die Betrachtung einbezogen werden.
- Die Verlängerung der U3 bis Gebersdorf wird zu einer Verbesserung des modal split führen. Aber die für die U-Bahn hinzugewonnenen Autofahrer sind nicht auf dem Frankenschnellweg unterwegs, sondern Richtung Zirndorf – Oberasbach. Die Verbesserung des modal split durch diese Maßnahme wird somit aufgehoben durch die Verschlechterung auf anderen Relationen. Damit wird verdeckt, dass der Ausbau des FSW zu einem Umstieg zurück vom ÖPNV Richtung PKW führen wird. Dieser Effekt muss in die Gesamtbetrachtung eingefügt werden.
- Weshalb die dringend erforderlichen Verbesserungen im S-Bahn-Netz nur „geringe verkehrliche Auswirkungen“ haben sollen, wird nicht weiter ausgeführt. Insbesondere würde ein durchgehender 20-Minuten-Takt der Verbindung Nürnberg-Erlangen zu einer spürbaren Verbesserung der im Moment überlasteten Verbindung führen. Dadurch entstünde ein attraktives ÖPNV-Angebot, das aber durch den Ausbau des FSW weitgehend zunichte gemacht werden würde. Dieser Zusammenhang muss näher beleuchtet werden.
- Der RE-Verkehr Richtung Bamberg wurde nur bezüglich der neuen Verbindung über die Schnellfahrstrecke Richtung Coburg betrachtet. Die möglichen Verbesserungen der übrigen Züge und die Wechselwirkung deren Fahrgastzahlen mit dem Ausbau des FSW wurde in keiner Weise einbezogen.
- Das Stadtbahnprojekt Richtung Kornburg ist bereits gescheitert, da u.a. angenommen wurde, dass bis 2030 der FSW ausgebaut worden ist und dann nicht mehr genügend Autofahrer umsteigen würden, so dass ein NKF > 1 erreicht werden kann. Trotzdem



ist dieses Projekt als enthalten angenommen worden, allerdings ohne nähere Betrachtung.

- Weshalb alle Stadtbahn-, Bus- und Radverkehrspläne nur geringe verkehrliche Relevanz haben sollen, wird nicht begründet. Insbesondere die geplanten Radschnellwege sollen ja zu einer Alternative für den Pendlerverkehrs werden. Dass solche Pläne bei ihrer Ausführung einen Umstieg vom MIV auf den Umweltverbund begünstigen würden, müsste unbedingt in die Berechnung einbezogen werden. Damit könnte der Ausbau des FSW seine Begründung verlieren. Dieser Aspekt wurde auch bei der zwingend nötigen Behandlung möglicher Alternativen für die UVS ohne jegliche Begründung weggelassen.

**Insgesamt fehlt somit eine ausreichende Betrachtung der Verlagerungseffekte. Dies ist ein eklatanter Mangel im vorgelegten Verkehrsgutachten.**

## 5 Fehlende Prüfung von Alternativen / Kostenbetrachtungen

Es wurde versäumt, die im UVPG vorgeschriebenen möglichen Alternativen zu einem Ausbau des FSW zu prüfen. Die Einengung auf die Schein-Alternativen Ausbau oder Nicht-Ausbau verstellt den Blick auf kosten- und umweltpolitisch günstigere Lösungen.

So wird seitens der Stadt im Bereich West mit dem Lärmschutz argumentiert. Ein Ausbau der Lärmschutzwände ist aber völlig unabhängig von einer FSW Ausbauvariante möglich. Der Ausbau des ÖPNV und der Radschnellwege könnte Verkehrsflüsse weg vom MIV bewegen.

Die von der TH Nürnberg vorgeschlagenen zahlreichen Varianten eines „Frankenboulevards“ waren ebenfalls nie Gegenstand einer ernsthaften Prüfung.

### 5.1 Alternativen werden nicht aufgezeigt

Auf S.76f des UVP-Berichts werden formal „anderweitige Lösungsmöglichkeiten“ angesprochen. Der vorliegende Text negiert jedoch das Vorhandensein von Alternativen und vergleicht daraufhin nur die Null-Variante mit der Ausbauvariante. Diese eingengte Sichtweise wird nicht den Anforderungen des UVPG gerecht.

Als Planungsziele werden aufgeführt:

- Verbesserung der verkehrlichen Situation
- Aufhebung der trennenden Wirkung (notabene) im Bereich südlich der Bahnbrücken
- Lärmschutz der Anwohner und Verbesserung der Wohnqualität
- Entlastung für den innerstädtischen Verkehr

Diese Ziele lassen sich – entgegen der Darstellung im UVP-Bericht – durch eine Vielzahl an Maßnahmen (einzeln und in Kombination) erreichen. Diese sind dem Projektträger bekannt, aber in fehlerhafter Weise nicht thematisiert worden:

- Bereits mit der absolut naheliegenden Alternative einer Lärmsanierung ohne zusätzlichen Straßenausbau könnten zwei der vier Planungsziele kurzfristig erreicht werden. Die Lärmschutzwände und ggf. auch der Deckel über die bestehende Fahrbahn südlich der Bahnbrücken könnte deutlich schneller und zu geringeren Kosten realisiert werden. Was sich hinter den Zielen „Verbesserung der verkehrlichen Situation“ und „Entlastung für den innerstädtischen Verkehr“ konkret verbirgt, bleibt offen. Selbst wenn damit nur der MIV gemeint sein sollte ist (wie an anderer Stelle ausgeführt) beides jedoch mit dem Ausbau genau nicht zu erwarten. Ein Verzicht darauf, eine optimierte Nullversion zu betrachten, ist ein grober Fehler.
- Im beiliegenden Flugblatt „Dynamisches Verkehrsleitsystem statt Transitautobahn“ wird aufgezeigt, wie bereits intramodal eine deutliche Verkehrsentslastung auf der A73 und dem nun zum Ausbau vorgesehenen Abschnitt möglich wäre.
- Seitens der Technischen Hochschule Nürnberg wurden sogar 18 Entwürfe erstellt, wie der Ausbaubereich als städtische Hauptverkehrsstraße umgebaut werden könnte. Die verkehrliche Funktionsfähigkeit wurde von anerkannten Wissenschaftlern der THN bestätigt. (Siehe Ausschnitt aus den Nürnberger Nachrichten vom 20. Mai 2017)
- Insbesondere die städtische Zielsetzung, den motorisierten Individualverkehr zu verringern, drängt eine weitere Alternative geradezu auf: Eine deutliche Entlastung der

Straßen durch einen Ausbau der Verkehrsmittel des Umweltverbunds und gleichzeitiger Beschränkung der für den Straßenverkehr zur Verfügung stehenden Flächen. Dies wurde im Herbst 2018 im „Masterplan für die Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität in Nürnberg“ aufgezeigt.

Die Alternativen müssen nicht nur dargestellt, sondern in ihren Auswirkungen beschrieben und die Auswahlgründe benannt werden.

Mit der Nichtbeachtung der auf der Hand liegenden Alternativen ist ihre Beurteilung und sachgerechte Abwägung nicht möglich, es handelt sich mithin um einen Abwägungsfehler (Abwägungsausfall).

Durch den geplanten Ausbau steigt die Verkehrsbelastung im Plangebiet und im umliegenden Stadtgebiet, was bei Umsetzung der aufgezeigten Alternativen vermeidbar wäre. Ebenso wären eine Reihe der als „unvermeidlich“ bewerteten Auswirkungen der Planung durch die Wahl einer anderen Lösungsmöglichkeit durchaus zu vermeiden. Aufgrund der Nichtbeachtung wesentlicher Alternativen konnte folglich kein angemessener Ausgleich zwischen den Belangen erfolgen (Abwägungsdisparität).

## 5.2 Damit ist eine Kosten-Nutzen-Bewertung der Alternativen nicht möglich

Während es bei schienengebundenen Projekten des ÖPNV einer detaillierten Kosten-Nutzen-Analyse bedarf und diese oftmals durch sehr hohe Anforderungen (zum Beispiel Zuschüsse nur bei eigenem Gleiskörper, Stadtbahn nach Kornburg) an dem im Vergleich zu den hochgetriebenen Kosten zu niedrigen Nutzen scheitern, entfällt diese Prüfung weitgehend bei Straßenbauprojekten. Der FSW ist hierfür ein offensichtliches Beispiel. Bei diesem genügt die unbelegte Behauptung „das Projekt sei gut für die Menschen“ (BM Vogel, Werkausschusssitzung 20.2.2019), um das Projekt durchzuwinken.

Dringend erforderlich ist eine Kosten-Nutzen-Betrachtung für die überprüften Alternativen. Die Planfeststellungsunterlagen enthalten aber entgegen der gesetzlichen **Anforderungen keine Darstellung der untersuchten Alternativen und damit ist eine vergleichende Betrachtung nicht möglich.**

**Dies ist ein erheblicher Mangel der für die Planfeststellung übergebenen Unterlagen.**

## 5.3 Wie wurde der Bedarf für den Ausbau des Frankenschnellwegs ermittelt?

Immer wieder wird der Bedarf für den Ausbau des Frankenschnellwegs damit begründet, dass anders der zwangsläufig zunehmende Verkehr nicht bewältigt werden könnte. Tatsächlich ergaben die städtischen Verkehrszählungen nicht nur, dass die Belastung des Frankenschnellwegs zum Beispiel von Norden her seit Jahren weitgehend konstant zwischen 53 T. und 55,5 T. Fahrzeuge blieb (Siehe beiliegende Tabelle „Entwicklung des Verkehrs am Außenkordon (Kfz / 16 h)“). Nur 2012 stieg der Verkehr auf 58 T. Fahrzeuge an, reduzierte sich aber in den Folgejahren wieder auf die gewohnte Belastung.

Zwei Jahre fallen bei dieser Betrachtung besonders auf:

- Im Jahr 2007 sank die Belastung auf nur noch knapp 45 T. Fahrzeuge. Grund war die Sanierung der Ausfahrt an der Jansenbrücke und die damit verbundenen Behinderungen und Kapazitätseinschränkungen.
- Auch im Jahr 2018 gab es eine ähnliche Reduzierung des Verkehrs auf etwas mehr als 45 T. Fahrzeuge. Der Grund waren diesmal die umfangreichen Bauarbeiten am Autobahnkreuz Fürth-Erlangen, die den Zufluss von Norden deutlich reduzierten.

Der Verkehr auf dem Frankenschnellweg nahm somit nachgewiesenermaßen in einer erstaunlichen Größenordnung von etwa 20 % ab! Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass keine Steigerung des Verkehrs auf den möglichen Ausweichrouten beobachtet werden konnte. Wo sind die Fahrzeuge geblieben, die nicht mehr über den Frankenschnellweg gekommen sind?

Dafür gibt es nur zwei mögliche plausible Erklärungen:

- Die Autofahrer sind doch auf den ÖPNV umgestiegen oder
- Der Durchgangsverkehr hat sich verringert, weil stattdessen die umliegenden Autobahnen genutzt wurden.

Es gibt keine Untersuchung, wie sich 2018 die beobachteten Staus verringert haben, aber nach übereinstimmenden Aussagen vieler Beobachter hat sich die Situation spürbar entspannt.

Der Verkehr auf dem Frankenschnellweg lässt sich somit mit einfachen Mitteln verringern: Man muss nur die Kapazitäten reduzieren. **Damit ist die Behauptung widerlegt, der Ausbau des Frankenschnellwegs wäre alternativlos! Der Bedarf für diesen Ausbau ist keineswegs nachgewiesen.**

Damit gibt es auch keine tragfähige Begründung, weshalb mit dem Ausbau verbundene Verschlechterungen hingenommen werden müssen. **Die gesamte Planung ist insgesamt rechtswidrig und darf nicht vollzogen werden.**

#### 5.4 Wie kommen die prognostizierten Kosten und Kostensteigerungen zustande?

Die von der Stadt Nürnberg geschätzten Baukosten sind alleine vom Haushaltsjahr 2018 bis heute von 517 Mio € auf 650 Mio. € gestiegen. Diese Kostensteigerung kann nicht mit einer „normalen“ Preisentwicklung erklärt werden. Sie lässt aber vermuten, dass in der Planung weitere Risiken enthalten sind, die bisher aus politischen Gründen nicht beziffert wurden bzw. nur in verträglichen Häppchen der Öffentlichkeit vermittelt werden sollen.

Insbesondere die Tunnelplanung der ursprünglichen Planfeststellung war eine Fehlplanung, die nicht umgesetzt werden kann: Die Gefahr wäre zu groß gewesen, dass sich einer der massiven Pfeiler des Bahnviadukts gesenkt hätte, unter dem der Tunnel oberflächennah hindurchgeführt werden sollte. Dies hätte zu massiven Einschränkungen im Bahnverkehr für ganz Nordbayern führen können. Der Tunnel musste deshalb noch einmal völlig neu geplant werden: Die Tunnelsohle liegt tiefer, der Tunnel im zentralen Bereich muss bergmännisch gebohrt werden.

Dies ist eine massive Änderung der Pläne im zentralen Bereich, die mit erheblichen Kostensteigerungen verbunden ist.

Der Freistaat Bayern hat bisher nur 385 Mio € Zuschuss zugesagt, so dass 265 Mio € von der Stadt Nürnberg zu tragen sind. Selbst wenn die Stadt den ohne konkrete Zusage kalkulierten Zuschuss von 85% auf alles vom Freistaat erhält, sind aktuell 98 Mio € von der Stadt zu tragen. Bei weiteren zu erwartenden Kostensteigerungen während der Bauzeit trägt das Risiko in voller Höhe die Stadt Nürnberg. Bei einer konservativ geschätzten Verdopplung der Baukosten, wie sie bei vielen Großprojekten mehr als üblich ist, besteht die Gefahr, dass der Bau abgebrochen werden muss und die Stadt dann vor einem haushalts-, verkehrs- und umweltpolitischen Scherbenhaufen steht.

Die jährlichen Tunnelbetriebskosten von ca. 5 Mio € stellen eine weitere Belastung des Haushaltes für mindestens die nächsten 30-50 Jahre dar.

Es ist somit eine **ermessenfehlerhafte Entscheidung**, statt für den dringend nötigen Ausbau des ÖPNV- und Radverkehrs die knappen Gelder in den Ausbau einer autobahnähnlichen Verbindung zu stecken. Verschärfend kommt das keineswegs abschätzbare Risiko enormer Kostensteigerungen hinzu.

## 6 Resultierende Belastungen nach erfolgtem Ausbau

Wie bereits dargestellt, sind die Ergebnisse des Verkehrsgutachtens fehlerhaft. Und damit sind auch die im Gutachten getroffenen Aussagen bezüglich der resultierenden Belastungen nach erfolgtem Ausbau nicht belastbar.

### 6.1 Lärm

Es fehlt in der Darstellung, weshalb die geplanten Maßnahmen zur Lärmreduzierung nicht auch ohne einen Ausbau möglich wären. Passiver Lärmschutz, der Bau von Lärmschutzwänden sowie eine Einhausung von Fahrbahnen wären auch ohne einen Ausbau des FSW erforderlich und möglich.

### 6.2 Luftschadstoffe

Die Berechnungen im Luftschadstoffimmissionsgutachten behaupten, dass die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstäube mit dem Prognosehorizont 2030 beim Ausbau des FSW „sicher eingehalten“ würden. Was allerdings nicht berücksichtigt wurde, ist die Tatsache, dass von der WHO schon seit längerem eine Empfehlung zur Absenkung der Grenzwerte für NO<sub>2</sub> diskutiert wird. (Siehe:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69477/WHO\\_SDE\\_PHE\\_OEH\\_06.02\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69477/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf?sequence=1)).

Auch EU Kommissar Vella hat dies angedeutet (Siehe:

<https://twitter.com/KarmenuVella/status/1091312846686904320> ).

Es ist durchaus plausibel, dass 2030 auch eine Änderung der Grenzwerte seitens der EU realisiert sein wird und dann die Stadt Nürnberg vor demselben Problem wie heute steht: Dass durch langjährige und permanente Missachtung geltender Grenzwerte irgendwann doch durch Gerichte angeordnete einschneidende verkehrsbeschränkende Maßnahmen notwendig werden. Auf dem dann ausgebauten FSW (da in dessen Umfeld die prognostizierten Werte am höchsten sind) würden diese die Absurdität dieses Projektes für jeden besonders offensichtlich machen.

Das gleiche gilt für die Ultrafeinstäube, für die es NOCH keine Grenzwerte gibt, die aber für die gleiche Wirkung sorgen würden wie die Verschärfung der Grenzwerte bei NO<sub>2</sub>.

#### 6.2.1 Stickoxide / Abgleich mit Luftreinhalteplan

Dem ergänzenden Planfeststellungsverfahren für den Ausbau des Frankenschnellweges liegt ein UVP-Bericht als Unterlage 16.1 Ä zugrunde. Aufgestellt durch die Stadt Nürnberg, Servicebetrieb öffentlicher Raum v. 20.02.2019.

In Ziffer 6.3.2.2. dieses UVP-Berichts wird zu den Luftschadstoffen im 1. Abschnitt eingeräumt, dass es durch den Ausbau zu einer Mehrbelastung am Frankenschnellweg selbst und den anliegenden Strecken kommen wird.

Für die Ermittlungsergebnisse des Luftschadstoffs NO<sub>2</sub> wird folgende Einrede geltend gemacht:

In Ziffer 6.3.2.2 in o.g. UVP-Bericht heißt es, dass die Mehrbelastung unterhalb des Grenzwertes von 40 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel liegen wird. Diese Feststellung ist begründet mit der Unterlage W11.2.1 Ä., aufgestellt durch die Stadt Nürnberg, Servicebetrieb öffentlicher Raum v. 20.02.2019

Dort ist in Ziffer 2 die Vorgehensweise u.a. für die Ermittlung der NO<sub>2</sub> Belastung beschrieben. Lt. 4. und 6. Absatz wurden als Vorbelastungswerte für den Untersuchungszeitraum die städtische Hintergrundbelastung ohne Immissionsbeiträge des Frankenschnellweges als

Basis verwendet. Genannt ist u.A. die amtliche Messstation an der Muggenhofstraße. Dieser Basisbezug wäre richtig gewesen, wenn er verglichen oder ergänzt worden wäre mit einer Ermittlung, die sich auf die Messergebnisse einer amtlichen Messstation mit Verkehrsbezogener Belastung bezogen hätte. In der Stadt Nürnberg bietet sich dazu die amtliche ortsfeste Messstation an der „Von-der-Tann-Straße“ an.

Nach unserer Auffassung hätte für eine UVS, die aus Anlass einer straßenverkehrlichen Baumaßnahme erstellt wird, zwingend ein Basisbezug zu einer amtlichen Messstation mit Verkehrsbezug erfolgen müssen.

### **Begründung:**

Die Hauptverschmutzungsursache ist das tägliche Verkehrsaufkommen bei Stationen mit Verkehrsbezug. Dagegen ist sie bei Stationen mit Hintergrundbezug die Hauptursache gerade nicht bekannt (s. EU Richtl. 2008/50 Abschnitt III, Ziff. B 1 d).

Lt. EU-Richtlinie 2008/50 Abschnitt III, Ziff. B, 1 f sind Probeentnahmestellen so einzurichten, dass sie auch für ähnliche Orte, die nicht in unmittelbarer Nähe liegen, repräsentativ sind. Mit dieser Regelung muss ein gewisser Ähnlichkeitsbezug zwischen ortsfesten Messstellen und Orten, für die die Luftverschmutzung modelliert werden soll, gegeben sein. Zwischen „Von-der-Tann-Straße“ mit 22 000 Fahrzeugen je Tag und „Frankenschnellweg“ mit einer Tagesbelastung von 44 000 Fahrzeugen besteht u.E. dieser Bezug für den Ausbau einer Verkehrsstraße. Wenn also eine Ähnlichkeit besteht, so müssen u.E. auch zwingend die entsprechenden Basisdaten einer verkehrsbezogenen Messung verwendet werden, sonst würde die oben zitierte EU-Regelung ins Leere laufen.

Die o.g. EU-Regelung ist in Ziff. B 1 mit „Schutz der menschlichen Gesundheit“ überschrieben. Daraus schließen wir dass bei differierenden Ergebnissen – wie hier - stets der höhere Wert zu nehmen ist. In diesem Sinne argumentiert auch die Generalanwältin beim EuGH, Frau Prof. Dr. Juliane Kokott in Ihrem Schlussplädoyer zu entsprechenden Rechtsstreitigkeiten in den Städten Brüssel und Paris (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1553935377776&uri=CELEX:62017CC0723>)

Der Masterplan für die Luftreinhaltung der Stadt Nürnberg zeigt auf, dass es sehr stark differierende Ergebnisse zu der eingangs zitierten UVP gibt. So liegt die Belastung mit NO<sub>2</sub> z.B. lt. Masterplan an der Rothenburger Straße schon jetzt weit über der Höchstgrenze von 40 µg/m<sup>3</sup>, während die von uns kritisierte UVP davon ausgeht, dass die Belastung u.A. in der Rothenburger Straße nach Ausbau FSW zwar zunehmen wird, aber – wie gegenwärtig - immer noch unter der Höchstgrenze bleibe.

Diese Differenz zwischen 2 amtlichen Berechnungsverfahren ist aber noch nicht alles: Die eingangs genannte von uns kritisierte Modellrechnung soll nicht nur informativen Zwecken dienen, sondern die rechtliche Grundlage für den Bau einer Schnellstraße schaffen. Damit würde der Schutzzweck der EU-Richtl. 2008/50 geradezu umgekehrt. Der Regelzusammenhang in Abschnitt III Ziff. B1 soll gerade nicht der Flüssigkeit und Leichtigkeit des Autoverkehrs, sondern der menschlichen Gesundheit dienen. Auch aus diesem Grunde besteht u.E. eine erweiterte Darlegungspflicht, warum die Basisdaten nicht aus einer amtlichen Messstelle mit Verkehrsbezug gewonnen wurden.

### **Individuelle Messungen:**

Seit dem Dieselskandal 2015 besteht ein verstärktes öffentliches Augenmerk und ein vielfach kommuniziertes Interesse an korrekten Messdaten. Vor diesem Hintergrund hat es

die Stadt Nürnberg versäumt, genaue Messungen direkt am Frankenschnellweg mit sogenannten Passivsammlern am Frankenschnellweg vorzunehmen.

Der VCD Kreisverband Nürnberg hat diese Messungen von Februar 2018 bis Februar 2019 an der Rothenburger Straße durchgeführt und dokumentiert mit dem Ergebnis 50,0 µg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel. Ebenso wurden orientierende Messungen in der Ulmenstr. (40 µg/m<sup>3</sup>) und in der Landgrabenstraße (52,1 µg/m<sup>3</sup>) durchgeführt (Alle Stellen befinden sich in unmittelbarer Umgebung der Ausbaustrecke). Die Messungen, die der VCD auch weiter durchführen wird, sind einem ständigen Qualitätssicherungsprozess unterworfen. So wurden z.B. mehrfach Kalibrierungsmessungen mit Passivsammlern an der amtlichen Messstation „Von der Tannstraße“ durchgeführt.

#### **Zusammenfassung:**

**Die Modellierungsrechnungen in der eingangs zitierten UVS sind sowohl für den Prognose- als auch für den Planfall nicht verwendbar**, da sie den Regelungsvorgaben der EU-Richtlinie 2008/50 widersprechen und im Widerspruch zu den Berechnungen/Messergebnissen des städtischen Masterplans und des VCD stehen.

#### 6.2.2 Feinstaub

Nach bisher geltenden Grenzwerten gibt es in Nürnberg derzeit keine Verstöße bezüglich der Feinstaubbelastung. Allerdings wird die Gefährlichkeit dieses Schadstoffs in Fachkreisen intensiv diskutiert. Aus Gesundheitsvorsorgegründen wäre eine Halbierung der maximal erlaubten Werte nötig. Dies wäre dann auch ein Problem für Nürnberg, und zwar sowohl ohne einen Ausbau des Frankenschnellwegs, aber insbesondere auch mit einem Ausbau vor allem im Bereich der FSW-Trasse und den angrenzenden Gebieten.

Eine mögliche Verschärfung der Feinstaub-Grenzwerte muss also zwingend in das Umweltverträglichkeitsgutachten aufgenommen werden.

#### 6.2.3 Grenzen einer eventuell nötigen Umweltzone

Der bereits mehrfach zitierte „Masterplan Luftreinhaltung“ zeigt auf, dass alle Straßen innerhalb der Ringstraße B4R und dieser Ring selbst erheblich belastet sind. Gelingt keine dauerhafte Verringerung des innerstädtischen Autoverkehrs, muss eine Umweltzone mit scharfen Restriktionen eingerichtet werden. Sinnvollerweise muss diese Umweltzone alle innerstädtischen Bereiche einschließlich der oben genannten Ringstraße umfassen. Streckenbezogene Fahrverbote sind nachgewiesenermaßen nicht zielführend.

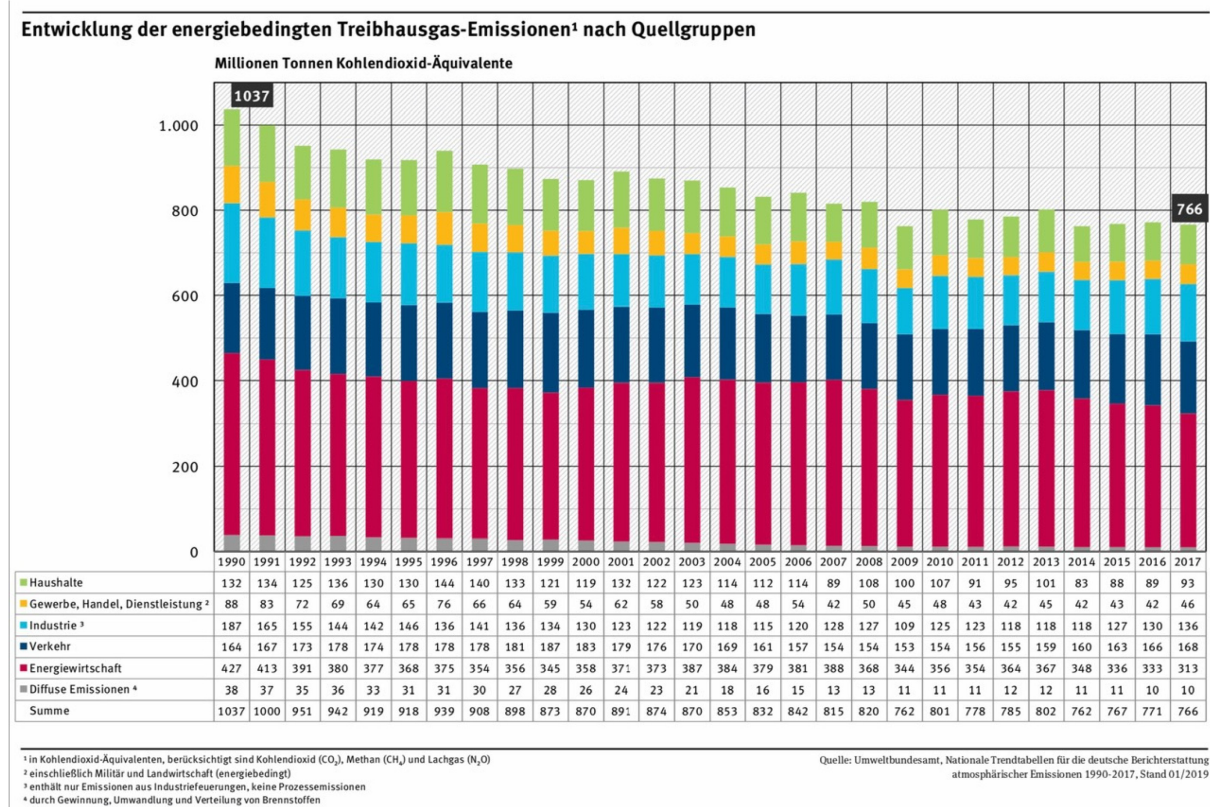
Der FSW durchschneidet jedoch eine solche sinnvoll gestaltete Umweltzone und wäre damit ebenfalls von Fahrverboten betroffen. Eine Bündelung des Verkehrs genau auf dieser Trasse ist somit nicht sinnvoll, sondern wäre sogar kontraproduktiv.



### 6.3 CO2 / Klimaschutz

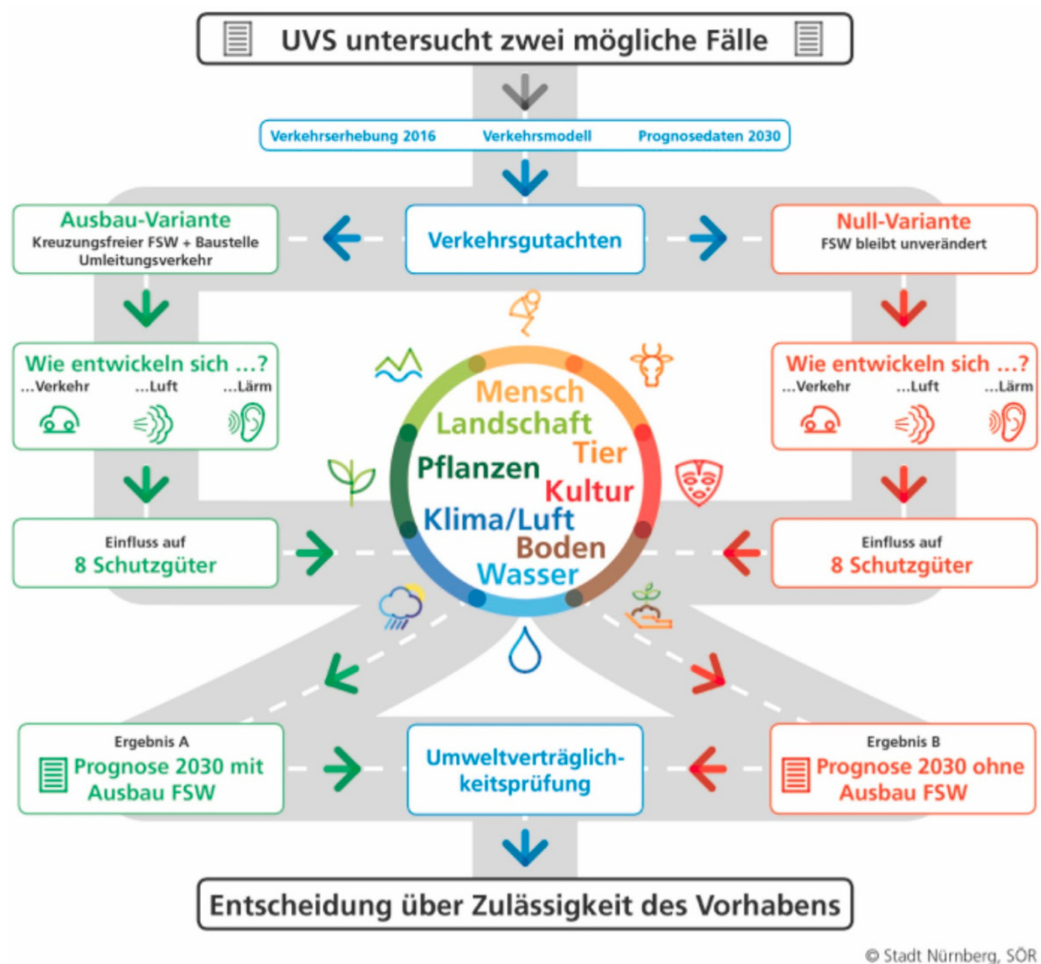
Die Bundesregierung hat sich mit dem Abkommen von Paris völkerrechtlich verbindlich zum Klimaschutz verpflichtet (<https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/klimaschutzziele-deutschlands>). Seit dem Bezugsjahr 1990 haben sich die CO2 Emissionen des Verkehrs aber sogar leicht erhöht (siehe Grafik). Die Bundesregierung hat als sektorales Ziel für den Verkehrsbereich ein Minderungsziel von 40-42 % bis 2030 vorgegeben. Der vorgesehene Ausbau des Frankenschnellwegs führt aufgrund des Mehrverkehrs – insbesondere auch durch Lkws - und der benötigten elektrischen Energie für Beleuchtung und Lüftung sehr wahrscheinlich zu höheren CO2-Emissionen und konterkariert die Ziele der Bundesregierung vollständig.

Auch die von der Stadt Nürnberg ausgegeben Klimaziele werden ohnehin schon nicht erreicht. Die vorgelegte Planung würden weitere kontraproduktive Effekte aufweisen! Diese Aspekte müssen in einer UVS thematisiert werden. Eine Rechtfertigung für die Planung kann hiesigerseits nicht erkannt werden.



### 6.3.1 UVS-Kriterien

Die vorliegende Umweltverträglichkeitsstudie sollte eigentlich alle im UVPG (<https://www.gesetze-im-internet.de/uvpg/UVPG.pdf>) beschriebenen Kriterien im Vorher-/Nachher-Szenario betrachten. Dieser Anspruch wird auch auf der Internetseite von SÖR dargestellt (siehe Grafik) und in der Erläuterung dazu wird „Klima/Luft“ genannt.



### 6.3.2 UVS zum Thema Klima

Im Dokument „Bekanntmachung“ wird auf einen UVP-Bericht verwiesen sowie auf zugehörige Pläne „Auswirkungen – Schutzgut Klima“. Schaut man in die Unterlage 16.1. (UVP-Bericht) wird unter 5.6. allerdings nur auf das lokale Klima eingegangen. Es wird keine CO<sub>2</sub>-Berechnung auf Basis der neuen Verkehrsprognose durchgeführt. Dass die Betrachtung der Treibhausgasemissionen in einen UVP-Bericht gehören, zeigt ein Blick ins UVPG (§2, §9 und Anhang 4, Punkt 4). Dort findet man Erläuterungen (siehe Screenshot im Anhang) Zwei Themen wären zu betrachten:

- Verkehrsbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen (wg. Mehrverkehr vermutlich steigend)  
Dazu gibt es in keinem der Dokumente Angaben. Die Erfahrung zeigt, dass durch den Ausbau bzw. die Kapazitätserhöhung und der damit gefahrenen MIV-Kilometer (Pkw + Lkw) von einer Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auszugehen ist. Gäbe es ein Vorher-/Nachher-Szenario für CO<sub>2</sub>-Emissionen könnte man dies beurteilen.
- Stromverbrauch durch Tunnelbetrieb und damit verbundene CO<sub>2</sub>-Emissionen (zusätzlich für Lüftung und Beleuchtung, zum einen die Stranglüfter mit einer Leistung von 2,3 MW und zum anderen durch die Beleuchtung des Tunnels (angenommene 100 kW).

Unsere Abschätzungen ergaben Treibhausgasemissionen von jeweils über 1.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, so dass man diese Emissionen keinesfalls vernachlässigen kann.

- CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Ressourcenverbrauch: Der Verbrauch von Stahl, Beton und Zement verursacht enorme CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 3 Emissionen des GHG Protocols)  
<https://www.fr.de/wissen/darum-zement-produktion-klimaschaedlich-11018039.html>

(Beschreibung und Klassifizierung des GHG Protocols unter [ghgprotocol.org](http://ghgprotocol.org))

Aufgrund der Nicht-Betrachtung dieser direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionsquellen, kann das Thema „Klima“ bezüglich der Treibhausgasemissionen weder diskutiert noch bewertet werden.

### 6.3.3 Fazit

**Die vorliegende UVS zum Ausbau des Frankenschnellwegs enthält keine Vorher-/Nachher-Betrachtung zum wichtigen Umweltkriterium der globalen Treibhausgasemissionen. Vor dem Hintergrund des Pariser Klimaschutzabkommens und der aktuellen öffentlichen Debatte über nötige Minderungen im Verkehrsbereich ist dies völlig inakzeptabel und stellt einen schwerwiegenden Mangel der veröffentlichten Umweltverträglichkeitsstudie dar.**

Siehe auch Anlage „Auszüge aus dem UVPG“

## 6.4 Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf das zu untersuchende „Schutzgut Mensch“ wird in der UVS lediglich die Erholungsfunktion im Plangebiet betrachtet und bewertet.

Zu allererst jedoch steht das „Leben“ an sich. Dazu gehört neben Arbeit und Wohnen u.a. auch Freizeit, Mobilität und gesellschaftliche Teilhabe. Insbesondere das gesunde Aufwachsen von Kindern und eine umfassende Entwicklung Heranwachsender, also besonders schutzbedürftiger Menschen, sind dabei vorrangig zu beachten! Hierfür ist es notwendig, dass die jungen Menschen innerhalb wachsender Radian selbständig unterwegs sein und sich die Stadt aneignen können. Sie sind darauf angewiesen, dass sie vor allem zu Fuß und mit dem Rad sicher und ohne Behinderungen unterwegs sein können.

Die erhebliche Trenn- und Isolierwirkung durch einen breiten, ausschließlich dem Verkehr gewidmeten Korridor, bleibt jedoch bestehen, ja verschärft sich sogar durch den vorgesehenen Ausbau. Fuß- und Radwege sowie Grünflächen sind ausschließlich nachrangig dazu geplant und lediglich straßenbegleitend beigeordnet worden.

Der wesentliche und seit längerem bestehende Gebietsmangel wird nicht etwa im Zuge des Straßenausbaus behoben, sondern weiter aufrechterhalten. Damit wird die Möglichkeit einer Vernetzung der westlich des FSW gelegenen Stadtgebiete mit den eigentlich benachbarten Stadtteilen sowie insbesondere auch der Süd- und Kernstadt nicht genutzt, und zum Nachteil der Bevölkerung der bestehende räumlich-strukturelle Mangel auf Jahrzehnte hinaus –im direkten Wortsinne– zementiert. Im Falle eines Nichtausbaus wäre die Notwendigkeit, hier bauliche Verknüpfungen für den Fuß- und Radverkehr zu schaffen, jedenfalls gegeben und brächte bei selbständiger Betrachtung sicherlich akzeptablere und sicherere Lösungen.

Diesbezüglich fehlt auch hier ein Vergleich der Null-Variante mit dem geplanten Ausbau. Die Verbindungen für den Radverkehr werden teilweise länger und sind mit erheblichem zeitlichem Verlust verbunden. Sowohl für den Fuß- als auch den Radverkehr treten künftig Steigungen auf, die keinerlei Komfortgewinne bringen (wie es beispielsweise bei getrennter Führung mittels Brücke über den FSW der Fall wäre). Insofern ist dies eine Verschlechterung für den Radverkehr. Im Bereich der Bahnunterquerungen werden unangenehme und behindernde Engstellen geschaffen. Das Linksabbiegen ist künftig nicht mehr möglich. Ob die Fahrbahnnutzung im Bereich der auch künftig noch vorhandenen Kreuzungen überhaupt noch zulässig ist, wird nicht dargelegt. Die geplanten Radwege jedoch sind zu schmal für Begegnungs- oder Überholverkehr mit modernen Rädern (z.B. Lastenrädern oder Rädern mit Anhänger, schnellere Radler – auch Pedelecs...) Für sportliche und schnelle Radler, die mit ihrem Zweirad zügig vorankommen wollen, können wir nur eine Verschlechterung erkennen, die nicht ausgeglichen wird. Die Maßnahme in der vorgesehenen Form ist daher abzulehnen oder mit kompensierenden Auflagen zu versehen.

## 7 Bauzeitliche Belastungen

Es gibt zwar Prognosen zur bauzeitlichen Belastung. Aber wegen fehlender Berücksichtigung zwangsläufig sich überschneidender Bauzeiten bei anderen großen Baustellen im Nürnberger Süden sind diese völlig unbrauchbar. Im direkten Umfeld der hier betrachteten Baustelle kann man nur die Beeinträchtigungen für den Fuß- und Radverkehr weitgehend isoliert betrachten

### 7.1 Fuß- und Radverkehr

Es gibt im Erläuterungsbericht keinerlei Aussagen darüber, wie das Leben der unmittelbar betroffenen Menschen im direkten Umfeld der vorgesehenen Baumaßnahme beeinträchtigt wird und auch keine Angaben zu den Auswirkungen auf die übrige betroffene Stadtbevölkerung. Dieser Mangel ermöglicht weder eine Bewertung noch sind irgendwelche Maßnahmen zu Kompensation vorgesehen.

Bei der Betrachtung der Verkehrsströme und baustellenbedingten Umleitungen bzw. Verkehrsverlagerungen wurde ausschließlich auf den Kfz-Verkehr abgestellt. Den Ausführungen im UVP-Bericht (dort S. 49, Abs. 2) ist zu entnehmen, dass Beeinträchtigungen durch Unterbrechen von Wegeverbindungen während der Maßnahme „nur vorübergehend“ seien und durch anschließende Wiederherstellung von Wegeverbindungen ausgleichbar seien. Diese Betrachtungsweise halten wir für absurd, unverantwortlich, katastrophal unmenschlich/asozial. Ein Kind in den Schlachthofhäusern, das jetzt im Kindergarten ist, kann dann vielleicht mit 13, 14 Jahren erstmals unbegleitet in den Nachbarstadtteil!

Wie und wo Fuß- und Radverkehr während der 8 Jahre Mindest-Bauzeit geführt werden, ist nicht dargestellt. Es soll planmäßig eine Megabaustelle entstehen, die über viele Jahre hinweg den gesamten Fuß- und Radverkehr massiv beeinträchtigt, möglicherweise gänzlich zum Erliegen bringt. Sicher wird man nicht durch eine Tunnelbaustelle einfach hindurch radeln oder gehen können... Die Mindestforderung für die betroffene Bevölkerung ist, dass zunächst eine Behelfsquering/Brücke mit mind. 3,5 m Breite angelegt wird, die eine dauerhafte ungestörte, sichere und kalkulierbare (oder besser „berechenbare“ Verbindung zwischen der zentralen Stadtbereiche und dem Südwesten mit St. Leonhard im Baustellenbereich ermöglicht.

### 7.2 Zusammenhang mit anderen Großbaustellen

Es gibt in den nächsten Jahren 3 Großbaustellen im Nürnberger Süden. Eine wurde bereits begonnen, eine zweite kann nicht länger hinausgezögert werden, für eine dritte gibt es noch keinen bekannten Zeitplan. Es steht bereits heute fest, dass diese drei Großbaustellen bis mindestens 2024 für erhebliche Behinderungen sorgen werden. Soll der Bau des Frankenschneidwegs vor 2025 beginnen, so muss die bauzeitliche Belastung unbedingt im Zusammenhang gesehen werden.

In den vorliegenden Unterlagen werden nur isoliert die bauzeitlichen Belastungen für diese eine Großbaustelle betrachtet und damit auch umweltrelevante Folgen. Dies ist völlig wertlos, da sich die Folgen durch die anderen drei Baustellen nicht nur addieren, sondern potenzieren werden.

Es wird noch nicht einmal betrachtet, wie der unverzichtbare LKW-Verkehr zum Bereich des Nürnberger Hafens abgewickelt werden könnte. Hier befindet sich nicht nur das Container-Terminal, sondern auch große Logistikzentren mehrerer Speditionen. Allein dies ist angesichts der bauzeitlichen Einschränkungen nur sehr schwer zu gewährleisten.

Aber zusätzlich sorgen diese 4 Großbaustellen auch für erheblichen Baustellenverkehr, der zum ohnehin stark behinderten sonstigen Verkehr hinzukommt.

### 7.2.1 Abbruch und Neubau von 3 wichtigen Brücken im Hafengebiet

Südlich der geplanten Tunnel führt die Strecke zum Kreuz Nürnberg-Hafen und weiter als A73 Richtung Feucht. Dort sind insgesamt 3 Doppelbrücken so schadhaft, dass sie in nächster Zeit abgerissen und neugebaut werden müssen. Vor allem wegen der notwendigen LKW-Fahrten zum Hafen, dem dort befindlichen Containerbahnhof und den Logistikzentren mehrerer großer Speditionen ist mit starken bauzeitlichen Einschränkungen zu rechnen. Die Planung für die Umleitungen rund um das Hafengebiet ist fertig, die großen damit verbundenen Einschränkungen wurden veröffentlicht.

Aber es fehlt vor allem eine Darstellung des Zusammenhangs der Baustellen am Hafen mit der geplanten Tunnelbaustelle am FSW. Sollen und können beide Maßnahmen gleichzeitig ausgeführt werden? Welche Auswirkungen hätte dies auf den baustellenbedingten Umleitungsverkehr?

Der Abbruch und Neubau der Hafenbrücken soll sich nach amtlichen Auskünften bis mindestens 2025 hinziehen.

### 7.2.2 Ausbau A9 / A6 mit Autobahnkreuz Nürnberg – Ost

Bereits planfestgestellt ist der Ausbau des Autobahnkreuzes Nürnberg-Ost. Die weitere Planung sieht in den nächsten Jahren den nördlich anschließenden Ausbau der A9 auf 8 Fahrspuren vor. Auch dies ist mit Sicherheit mit erheblichen bauzeitlichen Verkehrsbehinderungen verbunden.

Die Strecke über A9 und A6 ist aber gleichzeitig eine wichtige Ausweichroute, wenn die von Norden über die A73 oder von Westen über die A3 kommenden LKW während des Ausbaus des Frankenschnellwegs Richtung Hafen fahren wollen. Umgekehrt werden Viele versuchen, über den Frankenschnellweg zu fahren, wenn den umliegenden Autobahnen wegen der Baumaßnahmen und der eingeschränkten Leistungsfähigkeit erhebliche Staus entstehen. Auch diese Baustelle besteht bis mindestens 2024, wahrscheinlich aber noch länger. Denn in unmittelbarem Anschluss soll dann der Ausbau der A9 auf 8 Fahrstreifen beginnen.

Wie wirkt es sich aus, wenn beide Möglichkeiten der Zufahrt zum Hafengelände gleichzeitig nur eingeschränkt benutzbar sind?

### 7.2.3 Neubau der Bahnunterführung am südlichen Ende der Katzwanger Straße

Die Deutsche Bahn plant, die für die Ausfahrt aus dem Rangierbahnhof Nürnberg erforderliche Bahnbrücke über die Katzwanger Straße abzureißen und neu zu errichten.

Damit verbunden ist zwangsläufig eine Sperrung für den MIV und die Straßenbahnlinie 5 zum Südfriedhof. Damit ist die dort befindliche Siedlung ebenso wie der große Friedhof nur noch über Strecken erreichbar, deren Leistungsfähigkeit sehr stark eingeschränkt wäre, wenn gleichzeitig an den drei anderen Großbaustellen gearbeitet wird.

Das Gebiet um den Südfriedhof wäre nicht nur für den Autoverkehr so gut wie kaum mehr erreichbar. Auch Fahrgäste des ÖPNV, Radfahrer und sogar Fußgänger hätten in diesem Bereich enorme Probleme, Richtung Innenstadt zu kommen.

### 7.2.4 Fehlende Darstellung der bauzeitlichen Zustände, deren Abfolge und Dauer

Für den Bereich der Hafenbrücken wurden bereits Pläne in die Öffentlichkeit gebracht, welche Bauphasen wann und mit welcher Dauer und welchen Behinderungen zu erwarten sind. Da sich der Baubeginn bereits verzögert hat und immer noch nicht klar ist, ob und wann

es dafür ein Planfeststellungsverfahren geben wird, sind diese Veröffentlichungen weitgehend wertlos.

Auch für die Autobahnbaustelle A9 / A6 und das Autobahnkreuz Nürnberg-Ost ist ein grober Ablauf bekannt, der aber noch nicht den ebenfalls geplanten Ausbau der A9 auf 8 Fahrspuren enthält.

Bezüglich der Brücke an der Katzwanger Straße sind noch überhaupt keine Einzelheiten bekannt.

Für die Baumaßnahmen am FSW gibt es nur sehr vage Aussagen zur Abfolge und Dauer der Baumaßnahmen. Nicht dargelegt ist insbesondere, welche der umfangreichen Baumaßnahmen tatsächlich parallel ausgeführt werden sollen. Ein Umleitungskonzept wird nur für die 2 Jahre dauernde Vollsperrung im Bereich Rothenburger Straße skizziert, fehlt aber ansonsten vollkommen.

Aber insbesondere fehlt jede Aussage zu den Auswirkungen für die Zeiten, wo sich die Behinderungen durch bis zu 4 Baustellen überschneiden. Es ist aus diesem Grund unbedingt erforderlich, die bauzeitlichen Auswirkungen einer Baustelle am Frankenschnellweg nicht nur isoliert zu betrachten. Sondern alle vier Baumaßnahmen müssen im zeitlichen Zusammenhang gesehen werden! Welche Baumaßnahmen in welchem Bauabschnitt sollen und können gleichzeitig erfolgen? Wie wirkt sich dies dann auf die Baustellenverkehre und die bauzeitlichen Umleitungen aus. Wie sind dann die Auswirkungen auf Bewohner und Umwelt zu bewerten.

**So lange die Baumaßnahmen nicht im Zusammenhang betrachtet werden, sind keine Aussagen bezüglich deren Umweltverträglichkeit möglich. Die Planfeststellungsunterlagen müssen somit in diesem Punkt ergänzt werden.**

## 8 Planung des Tunnels

Da die im erweiterten Planfeststellungsverfahren auch eine völlige Neuplanung des Tunnels erfolgte, entstehen damit automatisch neue Betroffenheiten. Die Einwendungen des VCD können aus diesem Grund keinesfalls unberücksichtigt bleiben.

### 8.1 Gesamtsicherheitskonzept

Dieses umfasst nur eine Beschreibung der vorgesehenen Technischen Einrichtungen. Es fehlen detaillierte Aussagen über die Vorgehensweisen in Notfällen wie Bränden, Unfällen mit gefährlichen chemischen Stoffen oder beim Volllaufen des Tunnels bei einem Starkregenereignis.

#### 8.1.1 Stau / Störungen an den Ein- und Ausfahrten

Der Tunnelquerschnitt ist mit an den schmalsten Stellen 2 x 3,5 breiten Fahrspuren je Richtung ohne Standstreifen sehr knapp bemessen. Diese Engstellen befinden sich jedoch ausgerechnet an den tiefsten Stellen des geplanten Tunnels. Hier ist noch nicht einmal das Bilden einer Rettungsgasse möglich. Wenn dies versucht wird, versperren die Fahrzeuge auch noch die viel zu schmalen Notgehwege. Im Ernstfall kommen die Rettungskräfte nur gegen die Fahrtrichtung an eine Unfallstelle. Dies setzt aber voraus, dass der Tunnel nicht durch mehrere gleichzeitige Unfälle komplett blockiert ist. In Stausituationen sind Folgeunfälle keine ungewöhnlichen Ereignisse.

Laut Verkehrsprognose sollen zwar nach Ausbau lediglich 34.600 Fahrzeuge den Tunnel durchqueren. Diese Zahl geht jedoch davon aus, dass der Durchgangsverkehr nicht ansteigen würde, was höchst unplausibel ist (siehe Abschnitt 2.3 Durchgangsverkehr). Es ist mit deutlich höheren Zahlen zu rechnen, so lange die zulaufenden Strecken von Fürth und vom Hafen gesehen nicht überlastet sind.

Im Gesamtsicherheitskonzept wird übrigens von nur 32.300 Fahrzeugen ausgegangen (Seite 9); diese Abweichung ist erklärungsbedürftig. Allgemein werden im Sicherheitskonzept niedrigere Zahlen genannt als im Verkehrsgutachten. In der Einwendung gehen wir im Folgenden von den Zahlen aus dem Verkehrsgutachten aus.

In Höhe Sandreuth werden im Tunnel 63.500 Fahrzeuge erwartet, das heißt, im Abschnitt „An den Rampen“ bis Otto-Brenner-Brücke rechnet man mit etwa 30.000 ein- und ausfahrenden Fahrzeugen im Tunnelabschnitt.

Besonders kritisch ist die Fahrtrichtung Süden Richtung Hafen zu betrachten. Beispielhaft nachfolgende Szenarien: Laut Plan 4.2 Seite 4 sollen nur 17.500 Fahrzeuge den kritischen Tunnelabschnitt nutzen, allerdings mit einem Schwerverkehrsanteil zwischen 21% und 28%. Über die Rampe von der Schwabacher Richtung Hafen sollen jedoch 16.500 Fahrzeuge einfahren, für den einfahrenden Verkehr wird somit fast die gleiche Zahl wie für den durchfahrenden Verkehr angenommen. Dafür ist ein dritter Fahrstreifen von 700 m Länge vorgesehen, der überwiegend im Tunnel verläuft.

Dieser dritte Fahrstreifen an dieser Stelle dient aber nicht nur dem einfahrenden Verkehr, sondern ist gleichzeitig Ausfahrstreifen für die Ausfahrt Otto-Brenner-Brücke Richtung Ringstraße. Laut Seite 2 auf Plan 3.3 sollen an diesem Knoten 5 7.300 Fahrzeuge die Ausfahrt nutzen, wobei der Schwerverkehrsanteil mit Werten von 27% bis 31% für die Fahrtrichtung Osten außerordentlich hoch ist.

Es kreuzen sich folglich an dieser Stelle auf 700 m die Fahrtströme von 16.500 einfahrenden Fahrzeugen, die von der rechten auf die beiden linken Fahrspuren wechseln müssen mit



7.300 Fahrzeugen ausfahrenden Fahrzeugen von der mittleren auf die rechte Fahrspur. Dies wird unweigerlich gehäuft zu Störungen und Staus führen, wenn die Strecke zur Hauptverkehrszeit überlastet ist.

Folgendes Szenario muss bedacht werden: Durch einen missglückten Tausch der Fahrspuren kommt es zu einem Unfall, der zu einer Vollsperrung aller drei Spuren führt. Im stark befahrenen Tunnel stauen sich die Fahrzeuge, da unmöglich die Tunneleinfahrten ausreichend schnell gesperrt sein können. Dieses Szenario könnte so weit noch beherrschbar sein.

Aber weiterhin ist es nicht unwahrscheinlich, dass es durch den Stau im Tunnel zusätzlich zu Auffahrunfällen kommt. Bei einer erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h sind heftige Unfälle denkbar, die zum Beispiel auch zu brennenden Fahrzeugen führen könnte.

Wie kommen in einer solchen Situation die Autoinsassen zu den Rettungsausgängen? Was ist mit mobilitätseingeschränkten Personen? Mit Rollatoren oder Rollstühlen kommt man auf den schmalen Notgehwegen nicht zu den Rettungsausgängen und die schmalen Fahrspuren sind ebenfalls weitgehend versperrt.

Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge können ebenfalls von beiden Seiten im komplett blockierten Tunnel nicht an die Unfallstelle gelangen. Rettungskräfte müssten über die Notausgänge zu Fuß in den Tunnel oder sie nutzen die Querverbindungen zwischen den Tunnelröhren. Sie begegnen dort zwangsläufig den flüchtenden Fahrzeuginsassen.

In den Hauptverkehrszeiten kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass es Staus in beiden Tunneln geben könnte. Mag sein, dass man bei einem Unfall in einer Fahrtrichtung rechtzeitig den Tunnel in der Gegenrichtung für Einsatzfahrzeuge sperren könnte; kann dies garantiert werden?

Aber bei Sperrung der Tunnelstrecken ist zwangsläufig ein erheblicher Stau an den Knotenpunkten auf der Verteilerebene zu erwarten. Wie kommen in einer solchen Situation die Rettungskräfte in angemessener Zeit auch nur in die Nähe der Tunnelportale?

Den Unterlagen ist nicht zu entnehmen, wie man solche keineswegs unwahrscheinliche Szenarien adäquat in den Griff bekommen könnte. Dies würde mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer völlig unangemessen hohen Zahl von Unfallopfern führen. In den Szenarien ist nirgends vorgesehen, dass ein Tunnel wegen mehrerer Unfälle nicht verlassen werden kann.

Es wird lediglich auf geltende Normen verwiesen, die aber die oben geschilderten Besonderheiten des geplanten Tunnels keineswegs abdecken. An mehreren Stellen wird aufgeführt, dass aus „wirtschaftlichen Gründen“ auf weitergehende Vorsichtsmaßnahmen verzichtet worden ist, die zwar möglich, aber nicht zwingend erforderlich wären. Es bestehen starke Zweifel, ob die Besonderheiten der Tunnelanlage und die Kombination mehrerer Problemsituationen in den zitierten Normen ausreichend abgebildet werden.

Es kommt hinzu, dass die angrenzenden Bahnstrecken stets an den Unterführungen für Behinderungen auf den Zufahrten zu den Tunneln führen. Ein Rettungskonzept für schwere Unfälle ist nicht im Sicherheitskonzept enthalten. Nötig wären nicht nur Aussagen, auf welchen ohnehin bestehenden Straßen die Rettungskräfte zu den Unfallstellen und Notausgängen gelangen sollen (nur die bestehenden Straßen sowie einige Zufahrten und Überleitungen), sondern auch, wie sichergestellt werden könnte, dass diese ungehindert befahren werden können.

So lange diese Probleme nicht angemessen betrachtet werden und keine gangbare Lösungen vorliegen, kann die Tunnelplanung keinesfalls genehmigungsfähig sein. Die Besonderheiten der Lage und Ausführung dieser Tunnelbauwerke muss unbedingt in das Konzept einbezogen werden.

**Für einen Tunnel dieser Länge ist vor allem keinesfalls zu akzeptieren, dass zwei schmale Fahrspuren ohne Standstreifen das Bilden von Rettungsgassen unmöglich machen, so dass Rettungskräfte eine Unfallstelle im Tunnel nur sehr erschwert erreichen könnten.**

### 8.1.2 Brand / Entrauchung

Für den Tunnel sind keine automatischen Brandlöschanlagen vorgesehen. Die effektive Bekämpfung eines Brandes mit größerem Ausmaß (z.B. LKW mit brennbarer Ladung) ist daher ausschließlich durch Einsatzkräfte möglich, die aber erst herangeführt werden müssen. Das Konzept sieht dies für Einsatzfahrzeuge über die nicht betroffene Röhre vor. Dies setzt voraus, dass die Röhre hinter dem Ereignisort frei von Fahrzeugen ist. Im Konzept wird davon ausgegangen, dass alle Fahrzeuge ausgeleitet werden können. Dies kann nicht sichergestellt werden, weil der Stau sich auch auf dem Streckenabschnitt im Bereich bis zur nächsten Zufahrt befinden kann. Damit kann eine Brandbekämpfung in diesem Fall ausschließlich durch nicht mobile Einsatzkräfte erfolgen, was bei weitem nicht ausreichend ist. Die Rettung von Personen ohne Selbstrettungsmöglichkeit (Behinderung, Alter) ist damit nur sehr eingeschränkt und langsam über die Fluchttreppenhäuser bzw. die Rettungsschächte möglich. Gerade bei einem größeren Brand ist mit vielen Opfern zu rechnen.

Daher ist eine ausreichend dimensionierte, automatische Brandlöscheinrichtung unverzichtbar, um den Einsatzkräften mehr Zeit zu verschaffen und den Brand möglichst klein und kontrolliert zu halten.

Verwiesen sei hier auf den Anhang, wo Brand- und Löschversuche im „Pfändertunnel“ bei Bregenz beschrieben sind. Hier wird eine automatische Löschanlage für erforderlich gehalten, obwohl die Fahrbahnen in diesem Tunnel wesentlich breiter sind und dieser keinerlei Gefällstrecken aufweist.

Aus einem weiteren Anhang geht hervor, dass der Bundesverband der Feuerwehrleute automatische Löschanlagen fordert, wenn die Brandstelle nicht binnen 5 Minuten erreicht werden kann. Ein Eintreffen der Feuerwehr in einer derart kurzen Zeit kann im Brandfall an dieser Stelle keineswegs sichergestellt werden.

Was weiterhin fehlt: Eine Rauchabzugsanlage ist ebenfalls nicht vorgesehen. Diese würde bei Bränden mit hoher Wärmeleistung die Ausbreitung des Rauches im Tunnel eindämmen können. Die geplante Längslüftung ist hierfür nicht geeignet.

**Das vorliegende Papier adressiert keine dieser Fragen in adäquater Weise und ist daher mangelhaft.**

### 8.1.3 Unfälle mit Gefahrgut

Wie bereits dargestellt, gibt es keine adäquaten Möglichkeiten, im Fall mehrerer gleichzeitiger Unfälle im Bereich der Tunnelabschnitte angemessen zu reagieren.

Schon ein Brand könnte zu kaum noch beherrschbaren Situationen führen. Wenn zusätzlich noch **Fahrzeuge mit Gefahrgut** betroffen sind, sind die **Folgen nicht mehr abschätzbar**.

Was dazu im Gesamtsicherheitskonzept steht, wirkt außerordentlich hilflos:

„Abhängig von der weiteren Entwicklung des Ereignisses sind hier zahlreiche Abläufe bis hin zu den vorbeschriebenen Ereignissen (Brand / Freisetzung giftiger Gase / Stoffe, Explosion) denkbar.“

Keinerlei Aussagen darüber, wie man auf eine solche Gefahrenlage reagieren könnte. Deutlicher kann nicht zum Ausdruck kommen, dass das Sicherheitskonzept für derartige Szenarien erhebliche Lücken aufweist.

Großbrände, Explosionen und Freisetzung von Gefahrstoffen können aber nicht nur eine Gefahr für im Tunnel befindliche Personen sein. Kann die Unfallstelle nicht mehr erreicht werden, sind auch keine Maßnahmen zur Eindämmung möglicher Folgen durchführbar. Wie könnte sich dies auf die Anwohner der angrenzenden Quartiere auswirken?

**Ein Vorgehen im Katastrophenfall müsste dringend festgelegt werden. Dies erfordert eine umfangreiche Risikoanalyse.**

#### 8.1.4 Überschwemmung nach Starkregenereignissen

Im Konzept sind keinerlei Vorkehrungen genannt, um die Folgen eines Starkregenereignisses die über den Auslegungsfall hinausgehen, abzumildern bzw. beherrschbar zu machen. ([https://www.nuernberg.de/imperia/md/soer\\_nbg/dokumente/frankenschnellweg/m13-2\\_1\\_ae\\_ergebnisse\\_wassertechn\\_untersuchung\\_entwaesserung\\_tunnel.pdf](https://www.nuernberg.de/imperia/md/soer_nbg/dokumente/frankenschnellweg/m13-2_1_ae_ergebnisse_wassertechn_untersuchung_entwaesserung_tunnel.pdf))

Ein am Tiefpunkt der Röhren steigender Wasserspiegel (bei dann voll gefüllten Auffangbecken) hätte insbesondere für dort festsitzende Fahrzeuginsassen die Gefahr des Ertrinkens zur Folge. In diesem Fall ist auch mit einem Ausfall insbesondere der elektrischen Infrastruktur (Beleuchtung, Signalisierungstechnik) zu rechnen, das zu einem nicht beherrschbaren Chaos führen kann.

**Ein 100-jähriges Starkregenereignis und deren mögliche Folgen ist somit unbedingt zu betrachten.**

#### 8.1.5 Grenzwertüberschreitungen von Luftschadstoffen im Tunnel

Bei Grenzwertüberschreitungen von Luftschadstoffen im Tunnel ist vorgesehen, dass die Zufahrten gesperrt werden und die Lüftung in Betrieb gesetzt wird.

**Es fehlt jede Abschätzung, ob und wie weit dies auch bei allen oben geschilderten Störfällen funktionieren kann.**

## 8.2 Störfallbetrieb N-Energy, Sonderfall Heißwasserspeicher

Bei den durch Störfallbetriebe verursachten Risiken fällt insbesondere der Heißwasserspeicher der N -Energy auf. Dass hier ein massives Problem bestehen könnte, wird durchaus gesehen:

„Wenn die Straße zukünftig auf einem tieferen Niveau und in einem Tunnel geführt wird, sind hiervon ausgehende Gefahren vernünftigerweise auszuschließen.“

Und weiter:

„Der Wärmespeicher fasst max. 33.000 m<sup>3</sup> ... Eine „plötzliche“ Freisetzung der Wassermenge (z.B. durch Sabotage, Explosion, Flugzeugabsturz o.ä. ist als Katastrophenfall zu werten.“

Es wird im Folgenden beschrieben, welche Maßnahmen gegen das Auslaufen des Wassers getroffen werden. Aber es fehlt jegliche Aussage darüber, ob damit auch einer der oben angesprochenen Katastrophenfälle dadurch sicher ausgeschlossen werden kann.

**Das Fehlen einer Risikoabschätzung in diesem Punkt ist als ernster Mangel zu betrachten.**

### 8.3 Austrittspunkte der Entlüftung

Dem Entlüftungskonzept ist zu entnehmen, dass diese ausschließlich über die Tunnelportale erfolgen soll. Im Allgemeinen soll alleine der Sog der durchfahrenden Fahrzeuge für die Entlüftung sorgen. Nur im Falle von Staus und Bränden sollen die installierten Ventilatoren zum Einsatz kommen.

Für diese Portale fehlt eine Gesamtbetrachtung der Luftschadstoffe, die maximal auftreten könnten.

Vor allem fehlt eine Folgeabschätzung, wenn es zu Stausituationen kommt, bei denen auch Schwerlastverkehr in der gesamten Tunnelstrecke zum Stehen kommt. Anfahrvorgänge auf den steilen Rampen Richtung Ausfahrt sind dann mit erheblichem Energieverbrauch und hohem Schadstoffausstoß verbunden.

Wie wird sich ein solches Szenario auf die Schadstoffbelastung im Tunnel selbst auswirken? Welche Schadstoffkonzentrationen sind dann an den Tunnelportalen zu befürchten? Wie wird die Schadstoffausbreitung dann in solchen Problemsituationen aussehen?

**Ohne Aussagen zu derartigen Szenarien ist eine Abschätzung der resultierenden Luftreinhalteprobleme nicht möglich.**

### 8.4 Energieverbrauch (Beleuchtung, Lüftung)

Auch der Betrieb des Tunnels verursacht erhebliche indirekte Emissionen durch den Energieverbrauch.

Da in der UVS ebenfalls keine Angaben dazu gemacht werden, gibt es hier den Versuch einer Abschätzung für Lüftung und Beleuchtung

Bei einer installierten Leistung der Stranglüfter von 2,3 MW und einer angenommenen Vollaststundenzahl von 1000h/Jahr ergibt sich ein CO<sub>2</sub> Ausstoß von 1035 Tonnen/Jahr.

Für die Beleuchtung wird eine installierte Leistung von 100 kW angenommen, die 24/7 in Betrieb ist, was zu einer Emission von ca. 400 t CO<sub>2</sub> /Jahr führt.

Somit ergibt sich nur aus dem Tunnelbetrieb -ohne Berücksichtigung von Entwässerung, Sicherheitstechnik etc. nur aus der Beleuchtung und Belüftung zusätzliche Emissionen von 1430 Tonnen/Jahr.

Der Emissionsfaktor beträgt dabei nach Angaben des Umweltbundesamtes (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energieversorgung/strom-waermeversorgung-in-zahlen?sprungmarke=Strommix#Kraftwerke>) ca. 450 g/kWh.

Die emittierte Menge entspricht damit der Menge, die ca. 1000 PKW pro Jahr bei einer durchschnittlichen Fahrleistung von 14000 km/a und einer Emission von 119 g/km ausstoßen und ist damit nicht mehr vernachlässigbar.

(<https://www.umweltbundesamt.de/themen/eu-co2-ausstoss-von-neuwagen-2017-hoeheralts-im>)

### 8.5 Entwässerung

Die im Gutachten verwendete Datenbasis KOSTRA-DWD 2010 ist veraltet.

([https://www.nuernberg.de/imperia/md/soer\\_nbg/dokumente/frankenschnellweg/m13-](https://www.nuernberg.de/imperia/md/soer_nbg/dokumente/frankenschnellweg/m13-)

2\_1\_ae\_ergebnisse\_wassertechn\_untersuchung\_entwaesserung\_tunnel.pdf)  
Aktuell ist seit 1.11.2017 KOSTRA-DWD 2010R.

Im Bereich West ist die Fahrbahn auf 418 m Länge zum Tunneleingang hin abschüssig. Bei einer Gesamtbreite von  $\geq 20$  m ergibt sich bei einem Starkregenereignis eine wirksame Einzugsfläche von 0.83 hA. Im Gutachten sind nur 0.33 ha angesetzt und der ermittelte Zufluss daher deutlich zu niedrig.

Das in der Unterlagen angegebene Regenereignis für den Auslegungsfall hn20a geht nur von einer Niederschlagshöhe von 54,6 mm innerhalb 3 Stunden aus und liegt damit unterhalb des Ereignisses in Baiersdorf 2007, als die A73 vollständig unter Wasser stand (<https://www.unwetter-franken.de/historische-unwetter/doku/2007-7-22/>). Dort fiel innerhalb eines Tages (davon die größte Menge innerhalb von 3 Stunden) mindestens 73 mm Regen.

Bei einem Starkregenereignis wie in Baiersdorf 2007 würde der Tunnel mit seiner ungünstigen Topologie voll laufen, mit den entsprechenden Konsequenzen für im Tunnel feststeckende Fahrzeuge und deren Insassen sowie die Schäden an der Infrastrukturtechnik des Tunnels. Hierbei ist noch nicht einmal berücksichtigt, dass die Klimaprognosen eine Zunahme in Häufigkeit und Ausmaß von Starkregenereignissen vorhersagen ([https://www.lfu.bayern.de/klima/in\\_zukunft/bayern/niederschlag/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/klima/in_zukunft/bayern/niederschlag/index.htm)).

Angesichts des potentiell großen Schadens ist die Auslegung der Rückhaltebecken daher mindestens auf ein hundertjähriges Regenereignis vorzunehmen, besser noch auf ein Ereignis der Kategorie Baiersdorf 2007.

## 9 Planung der Verkehrsflächen an der Oberfläche

Die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes der Neuen Kohlenhofstraße mit der Steinbühler Straße ist nicht gegeben. Die Steinbühler Straße hat schon im Bestand keine ausreichende Leistungsfähigkeit, da sich der Verkehr vor allem morgendlich vom Frauentorgraben staut. Durch die wesentliche Zunahme des Verkehrs durch die Neue Kohlenhofstraße ist die Leistungsfähigkeit erst recht nicht mehr gegeben.

**Die Straßen- und Wegeplanung ist nicht konform mit gültigen Richtlinien. Damit ist sie nicht genehmigungs- und nicht zuschussfähig.**

Die Führung des Radweges über die Neue Kohlenhofstraße im Bereich der Einmündung bei der Steinbühlstraße ist sehr weit abgesetzt (ca. 10 m). Die weite Absetzung führt zu einer Unfallgefahr, da rechtsabbiegende Fahrzeuge von der Steinbühlstraße in die Neue Kohlenhofstraße sich bereits in Fahrtrichtung geradeaus befinden. Die Abrückung des Geh-/Radweges soll gemäß RiLSA (Richtlinie für Lichtsignalanlagen) 5m – 6m nicht überschreiten. Gemäß ERA (Empfehlung für Radverkehrsanlagen) sollen die Radwege kaum abgesetzt werden.

Generell gilt gemäß ERA dass der geradeaus fahrende Radverkehr fahrbahnnah (Absetzung bis zu etwa 1,00 m) und nicht abgesetzt geführt werden, um den Sichtkontakt zu rechts abbiegenden Kraftfahrzeugen sicherzustellen.

Gemäß den Untersuchungen der aktuellen Unfallforschung der Versicherer nimmt die Unfallschwere bei Rechtsabbiegeunfällen mit geradeausfahrenden Radfahrern mit wachsender Absetzung der Furt zu.

Der Linksabbieger aus der Neuen Kohlenhofstraße wird zweispurig in die Steinbühler Straße geführt. Über eine Schleppkurvenprüfung muss sichergestellt werden, dass dies auch möglich ist. Der Einmündungsbereich in der Kohlenhofstraße wirkt für eine zweispurige Führung zu schmal.

Straßenquerschnitt der Straße bei der Schanzäcker Straße: der Straßenquerschnitt sieht 1,75 m breite Radfahrstreifen vor. Gemäß der RAST06 (Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen) haben Radfahrstreifen eine Breite von 1,85 m

Die indirekt geführten Linksabbieger für Radfahrer an dem Knotenpunkt der Neuen Kohlenhofstraße mit der Schanzäckerstraße haben keine Möglichkeit der regelkonformen Signalisierung. Wenn sie als Linksabbieger in den Linksabbiegetaschen stehen, ist keine Signalisierung für sie vorgesehen. Dies stellt eine Unfallgefahr dar.

Die Abrückungen der Furten für Radfahrer und Fußgänger im Bereich des Knotenpunkte der Schanzäcker Straße mit der Neuen Kohlenhofstraße sind zu groß. Siehe ERA, RAST und Unfallforschung der Versicherer zu Abbiegeunfällen Pkw/Lkw und Fahrrad.

Der Gehweg in der Schanzäckerstraße soll gemäß Planung eine Breite von 2,0 m erhalten. Gemäß RAST haben Gehwege eine Grundbreite von 1,80 m zusätzlich von 20cm zu festen Einbauten (Hauswand, Zaun...) und 50 cm zum Straßenraum. Damit ergibt sich eine Mindestgehwegbreite von 2,50 m

Die Breite der Geh-/Radwege in der Fortsetzung der Neuen Kohlenhofstraße (z.B. im Bereich des Brückenbauwerkes) mit 2,00 m Gehwegbreite und 1,50 m Radwegbreite unterschreitet die richtlinienkonformen Mindestbreiten. Gemäß ERA hat ein Radweg eine Regelbreite von 2,00 m. Nur bei geringer Radverkehrsstärke wäre eine Reduzierung auf 1,60 m möglich. Der

angrenzende Gehweg müsste gemäß RASt eine Mindestbreite von mindestens 2,30 m haben.

Der Sicherheitstrennstreifen der Radweges zur Fahrbahn muss gemäß RASt und ERA mindestens eine Breite von 75cm haben bei hoher Verkehrsstärke. Dies ist im Bereich des Brückenbauwerkes nicht eingehalten und muss geändert werden.

Der gemeinsame Geh-Radweg im Bereich der Brücke ist abzulehnen, das gemäß ERA eine gemeinsame Führung nur bei sehr geringen Radfahrer und Fußgängeranteil möglich ist. Dies ist in diesem Bereich nicht gegeben.

Zu Querschnitt Rothenburger Straße: Radfahrstreifen haben eine Breite von 1,85 m. Der Sicherheitsraum zwischen Radfahrstreifen und Längsparkern muss 0,75 m betragen. In der Planung gibt es keinerlei Sicherheitsraum. Dies stellt eine hohe Unfallgefahr dar. Die Gehwegebreite von 1,75m entspricht nicht den aktuellen Regelwerken (RASt 06)

Auch im Querschnitt der Rothenburger Straße im Brückenbereich der Bahn entsprechen die gewählten Breiten für den Geh- und Radweg nicht den aktuellen Richtlinien. Eine Radwegebreite von 1,50 m neben einer festen Wand ist zu schmal. Der daneben liegende Gehweg mit 1,75 m entspricht ebenfalls nicht dem aktuellen Stand der Richtlinien.

## 10 Weitere Probleme

Der geplante Ausbau des Frankenschnellwegs bringt zwangsläufig Beeinträchtigungen mit sich, die nur zum Teil ausgeglichen werden können. Nicht auszugleichende Beeinträchtigungen setzen voraus, dass diese unvermeidbar sind und wegen höherwertiger Interessen in Kauf genommen werden müssen.

Wie bereits dargestellt, wurde die Notwendigkeit dieses Projekts keineswegs nachgewiesen. **Damit sind wesentliche Beeinträchtigungen nicht gerechtfertigt und damit rechtswidrig**

### 10.1 Artenschutz

Alle Beeinträchtigungen geschützter Tier- und Pflanzenarten sind rechtswidrig. Die Beeinträchtigungen von Zauneidechsen, Heuschrecken, Nachtfaltern und Libellenarten, die teilweise stark gefährdet bis hin zur Gefahr des örtlichen Aussterbens können keinesfalls hingenommen werden.

### 10.2 Kulturhistorische Probleme

Im Moment gibt es zwischen den bisherigen Fahrbahnen noch schützenswerte Reste des früheren Ludwigskanals sowie des Nürnberger Kanalhafens. Auch diese würden durch den Tunnelbau unwiederbringlich zerstört.

So lange der Nachweis der Notwendigkeit des Ausbaus nicht erbracht ist, kann auch dieser nicht auszugleichende Verlust nicht hingenommen werden.