

Beurteilung des B2-Tunnelprojektes in Starnberg aus heutiger Sicht

13.04.2023

Bei der Führung der B 2 mitten durch Starnberg hindurch ergeben sich verkehrstechnische Probleme und Belastungen für die entlang der B 2 wohnenden Einwohner. Die verkehrstechnischen Probleme treten besonders am Tutzinger-Hof-Platz auf und lassen sich nur durch eine am südwestlichen Ortseingang vorgelagerte Pförtnerrampe einigermaßen im Griff behalten. Das staatliche Bauamt hat für diesen Bereich deshalb eine Untertunnelung der B 2 geplant. Die übrigen 2/3 der Ortsdurchfahrt bleiben unverändert an der Oberfläche, so dass dort keine Entlastungen auftreten.

Die Diskussion des im Jahr 2008 planfestgestellten B2-Tunnelprojektes in Starnberg hat seitdem im Wesentlichen folgende Probleme deutlich gemacht:

1. Beeinträchtigung des Stadtbildes sowie zusätzliche Lärm- und Abgasbelastung der Bewohner

Nach den Prognosen des Bundesministeriums für Verkehr wird der Durchgangsverkehr auf der B 2 durch Starnberg nach Fertigstellung des Tunnels um rd. 20 % zunehmen. Ursache hierfür ist, dass neben der erwarteten allgemeinen Verkehrszunahme Pendler aus den südwestlich des Starnberger Sees gelegenen Gemeinden wie Weilheim nicht mehr über Seeshaupt südlich um den See zur A 95 fahren, sondern den dann schnelleren Weg durch Starnberg nehmen. Dieser zusätzliche Verkehr führt in Starnberg trotz des Tunnels zu Beeinträchtigungen des Stadtbildes und zu höheren Belastungen durch Abgase und Lärm. Davon betroffen sind vor allem das Gebiet zwischen der Bahnbrücke und der Würm-Brücke im Osten, wo die B 2 wie bisher oberirdisch verläuft, die Verlandungszone in der Starnberger Bucht mit der Ausmündung der Würm sowie der Stadtteil Percha.

2. Der Tunnel kann nur einen Teil des Durchgangsverkehrs aufnehmen.

Im Planfeststellungsbeschluss ist die Belastung des Tunnels in Anlehnung an die Vorgaben des Transeuropäischen Netzes für einröhrige Tunnels mit Gegenverkehr. Demzufolge würde der überschießende B-2 Durchgangsverkehr nicht durch den Tunnel fahren können, sondern weiterhin die innerstädtischen Straßen wie vor allem die Hauptstraße und die Bahnhofstr. belasten. Die „Rettung“ kommt von der 2018 fertiggestellten Westumfahrung Starnbergs zwischen dem Knotenpunkt Maxhof in Pöcking und der Waldkreuzung sowie der nach Norden anschließenden 2012 fertiggestellten Westumfahrung Oberbrunn-Unterbrunn St 2069 (neu) zwischen der Waldkreuzung und dem Anschluss an die A 96 bei Gilching. Die gesamte Neubaustrecke vom Maxhof bis zur A 96 ist anbaufrei und hat damit den Charakter einer Schnellstraße, die keine Ortsdurchfahrten mehr aufweist. Diese Entwicklung war bei der Planung des Tunnels noch nicht explizit berücksichtigt worden.

3. Stau an innerstädtischen Knotenpunkten

Der weiterhin oberirdisch verlaufende östliche Teil der B 2 benötigt an der Moosstr. und der neuen Einmündung der Petersbrunner Str. Lichtsignalanlagen, weil dort Quer- und Abbiegeverkehr von Fußgänger- Fahrrad- und Kfz-Strömen auftreten (u.a. Zufahrten von der B 2 zum Gewerbegebiet). Dieser Quer- und Abbiegeverkehr unterbricht die kontinuierlichen Verkehrs-

flüsse zwischen dem Tunnel und der A 95 und beschert der B 2 Leistungseinbußen. Das Staatliche Bauamt hatte seinerzeit zwar eine Berechnung durchgeführt, sie aber (wohl wegen des unbefriedigenden Ergebnisses) nicht in die festgestellte Planung aufgenommen. Eine von der Bürgerinitiative in Auftrag gegebene Berechnung zeigt eine Überlastung dieser Knotenpunkte während des Berufsverkehrs um größenordnungsmäßig 20%, d.h. an diesen Knotenpunkten wird es auch nach Fertigstellung des Tunnels Stau geben. Während der Verkehrsspitzen kann der Stau bis in den Tunnel zurück reichen.

3. Neu aufgetauchte Grundwasserprobleme

Da der Tunnel quer zu den Grundwasserströmen liegt, die von der Endmoräne in den See fließen und diese Ströme durch Einbauten nicht beeinträchtigt werden dürfen, müssen sie mit Hilfe von Dükern unter dem Tunnel hindurchgeführt werden. Bei der festgestellten Planung wurde von zwei Dükern ausgegangen. Inzwischen hat das im Jahr 2009 und 2010 durchgeführte weitere Erkundungsprogramm ergeben, dass es zusätzlich zu diesen zwei Dükern drei weitere Düker geben muss, u.a. für einen unerwartet starken Grundwasserstrom in 30 m Tiefe unter der Villa Almeida mit einer Schüttung von 500 l/s. Erst im Jahre 2020 kam es daraufhin zu einem 1. Planänderungsverfahren. Die hydrogeologischen Probleme beim Bau dieser zusätzlichen Düker sind erheblich und werden hohe Zusatzkosten verursachen.

4. Störung der Fischteiche

Die mit dem Institut für Fischerei der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfA) verbundene Fischzucht liegt im unmittelbaren Bereich des zusätzlich erforderlichen Dükers am Almeidaberg. Die Fischzucht wird mit Wasser aus dem sie umgebenden Siebenquellengebiet versorgt, das in Richtung Südwesten in das Trinkwasserschutzgebiet der Stadt Starnberg übergeht. Während der Bauzeit und im späteren Betrieb des Dükers, z.B. bei einer Spülung der Filterrohre, muss mit einer Verunreinigung des Wassers in den Becken der Fischzucht gerechnet werden.

5. Probleme der Rettung bei Bränden

Das in der festgestellten Planung enthaltene Rettungskonzept besteht aus schmalen Fußwegen beidseits der Tunnelfahrbahn mit einer Steigung von bis zu 4,5%, aus seitlichen Rettungsstollen alle 300 m und mit anschließenden Rettungsschächten mit Treppen über bis zu 7 Etagen. Dieses Konzept entspricht den Vorgaben der deutschen Richtlinie für den Ausbau von Tunnel (RABT) und ist damit rechtens. Da die B 2 kein Bestandteil des transeuropäischen Netzes (TEN) ist, sind die weitergehenden europäischen Richtlinien für sie nicht maßgebend. Die dort vorgegebene Begrenzung der Verkehrsbelastung auf 18.000 Kfz/Tag soll lt. Planfeststellungsbeschluss allerdings eingehalten werden. Das vorliegenden Rettungskonzept bereitet Probleme bei der Rettung von verletzten Personen und Personen mit Mobilitätseinschränkung, denn der in der Planfeststellung vorgesehene Rettungsschacht besitzt keinen Aufzug. Vielmehr gilt die Fiktion einer ausreichenden Sicherheit hinter den Fluchttüren beim Tunnel. Einen Aufzug würde auch die Feuerwehr benötigen, um mit Rettungsgerät über die Rettungsschächte in den Tunnel zu gelangen. Eine zeitgemäße Lösung wäre eine parallel zur Tunnelröhre verlaufender befahrbarer Rettungstunnel, wie er bei vergleichbaren Vorhaben Stand der Technik ist.

Mittlerweise hat die Stadt Starnberg von zwei Brandschutzexperten Gutachten zum Rettungskonzept eingeholt. Darin wird festgestellt, dass die Tunnelröhre in der planfestgestellten Form

Mängel aufweist, die durch zusätzliche Maßnahmen zwar gemildert aber nicht beseitigt werden können. Der Gutachter fordert eine stärkere Orientierung an den europäischen Richtlinien.

6. Umweltbelastung während der Bauphase

Im Bundesverkehrswegeplan 2030 (BVWP) werden die Umweltauswirkungen als wenig erheblich beurteilt. Dagegen spricht, dass die Tunnelröhre auf der gesamten Länge von 2 km diverse Grundwasserströme in verschiedenen Horizonten staut, was durch Düker verhindert werden muss. Lt. Planfeststellungsbeschluss müssen die Grundwasserhorizonte ohne Vermischung um die Tunnelröhre geleitet werden. Der Hydroschild der Tunnelbohrmaschine fährt jedoch durch das Geschiebe der Endmoräne, das lokal ständig von reinem Kies bis zu reinem Lehm variiert, wobei auch gespanntes Grundwasser mit einem Überdruck von mehreren Atü auftritt. Bei einem Druck von über 40 m Wassersäule versagt der Hydroschild. Die zum See fließenden Grundwasserströme sind ein hohes schützenswertes Gut, das durch den Bau der Tunnelröhre erheblich gefährdet ist.

Im Informationsblatt zum BVWP 2030 (PRINS) werden die Luftschadstoff-Emissionen unzulänglich bewertet, insbesondere die Feinstaub-Emissionen einer ungefilterten Tunnelabluft. Unbeachtet bleibt auch die CO₂ Belastung durch die Verarbeitung gewaltiger Mengen an Baustoffen wie Beton. Die Beeinträchtigung des Natura-2000-Gebiets beim Leutstettener Moos wird in der Planfeststellung als bereits vorhanden abgehakt. Die weitgehende Rodung der Baufelder am Schlossberg und am Almeidaberg würden Flora und Fauna sowie das Kleinklima in der Stadt erheblich beeinträchtigt werden.

Nicht zuletzt sind die Bewohner von Starnberg über viele Jahre einer Belastung durch Baulärm, Bodenerschütterungen oder Sperrungen von Straßen ausgesetzt.

Die Planung beruht auf Verkehrsdaten (Erhebungen und darauf aufbauenden Prognosen), die größtenteils 20 Jahre alt sind und die heute absehbare Veränderungen noch nicht berücksichtigen. Solche Veränderungen sind:

1. Verlagerung von Verkehr auf die Westumfahrung

Der Neubau der Westumfahrung von Starnberg und der Ausbau der nördlich anschließenden St 2069 neu haben eine leistungsfähige Verbindung zur A 96 und damit eine zusätzliche vollwertige Fahrmöglichkeit Richtung München geschaffen. Richtung Flughafen und zum Anschluss der Autobahnen nach Norden ist dieser Weg gegenüber dem Weg durch Starnberg hindurch über die A 95 sogar deutlich kürzer. Aufgrund von Befragungen und ersten Erhebungen nach Fertigstellung der Westumfahrung kann erwartet werden, dass der Durchgangsverkehr auf der B 2 gegenüber dem Umfang, der der Planfeststellung zugrunde liegt, um bis zu 50 % abnimmt.

Nach der Inbetriebnahme der Westumfahrung ist die Verkehrsbelastung an der Dauerzählstelle auf der B 2/A 952 bei Percha von 31.000 Kfz/Tag im Jahre 2017 auf 26.960 Kfz/Tag im Jahre 2021 gesunken. Dies ist eine Verringerung um 4.840 Kfz/Tag und entspricht rd. 18%. Nach verkehrlichen Verbesserungen bei der Einführung der A 96 nach München wird dieser Wert sicherlich ansteigen. Wenn davon ausgegangen wird, dass der Ziel- und Quellverkehr an dieser Zählstelle unabhängig vom Ausbau der Westumfahrung ist und gleich hoch geblieben ist, ist die genannte Abnahme dem Durchgangsverkehr zuzurechnen.

2. Abnahme von Berufspendlerverkehr durch Home-Office

Es ist anzunehmen, dass Home-Office nach dem Abklingen der Corona-Krise nicht wieder auf den Stand vor der Krise zurückgehen, sondern weiterhin stärker als vorher bleiben wird. Dies verringert insbesondere den Berufspendler-Verkehr aus den westlich von Starnberg gelegenen Gemeinden Richtung München.

3. Maßnahmen Münchens zur Verkehrsverlagerung vom Auto auf den ÖPNV

Alle Kernstädte von Ballungsräumen, so auch München, werden sich in steigendem Maße gegen den starken Autoverkehr in ihrem Zentrum wehren und zwar nicht nur wegen der CO₂-Belastung, die nach der Nutzung von elektrisch angetriebenen Autos weitgehend verschwunden sein dürfte, sondern wegen der räumlichen Belastung von Straßen und Parkplätzen im Inneren der Stadt. Gegenwärtig wird in München deshalb diskutiert, die Gebühren für das Parken deutlich zu erhöhen oder sogar eine City-Maut einzuführen. Zusammen mit der geplanten Verbesserung des S-Bahn- und Regionalbahnverkehrs in der Region München und der mit dem 49 €-Ticket verbundenen Senkung des ÖPNV-Fahrpreises wird es dadurch zu einer stärkeren Verlagerung insbesondere des Berufspendlerverkehrs vom Auto auf den ÖPNV kommen. Dies wird ebenfalls die Belastung der Ortsdurchfahrt von Starnberg senken.

Aufgrund dieser Entwicklungen wird die gegenwärtige Verkehrsbelastung auf der Ortsdurchfahrt durch Starnberg entlang der B 2 in den Spitzenzeiten abnehmen. Zu erwarten ist eine Abnahme der Verkehrsbelastung, die der Planfeststellung zugrunde liegt, in der Größenordnung von mindestens der Hälfte. Damit reduzieren sich die vorn dargestellten verkehrlichen Probleme des Tunnels durch Starnberg (Überlastung des Tunnelquerschnitts, Stau an den lichtsignalisierten Knotenpunkten Moosstr. und Petersbrunnerstr.) Angesichts der zu erwartenden Abnahme der Verkehrsbelastung stellt sich die Frage, ob der Bau des geplanten Tunnels mit Kosten von deutlich über 320 Mio. € finanziell überhaupt vertreten werden kann, oder ob es nicht besser wäre, die B-2 Richtung München formal auf die Westumfahrung zu verlegen. Dies gilt vor allem in Zeiten, in denen die öffentlichen Mittel zunehmend knapp werden. Zumindest sollten die kostenintensiven Arbeiten an der Tunnelröhre solange zurückgestellt werden, bis absehbar ist, wie groß der autogebundene Berufsverkehr durch Starnberg in Zukunft noch sein wird.

Um zu einem realistischen Ergebnis zu gelangen, müssten die Verkehrserhebungen und die darauf aufbauenden Verkehrsprognosen aktualisiert werden. Erst dann wäre die Fortsetzung des Projektes fachlich vertretbar.

Grundlage der Planfeststellung war ein Nutzen-/Kosten-Verhältnis der Tunnelbaumaßnahme von 4,1. Durch die inzwischen erfolgte und in Zukunft weiterhin zu erwartende Abnahme der Verkehrsbelastung auf der Ortsdurchfahrt von Starnberg infolge der Fertigstellung der Westumfahrung, der zu erwartenden Zunahme des Home-Office und der zunehmenden Verlagerung von Autoverkehr auf den ÖPNV sinkt der Nutzen des Projektes. Gleichzeitig haben sich die Kosten des Projektes nach Angaben des Staatlichen Bauamtes derzeit auf 320 Mio. € erhöht. Dies sind etwa doppelt so hohe Kosten wie sie der Nutzen-/Kosten-Analyse bei der Planfeststellung zugrunde liegen. Mit beiden Effekten hat sich der Nutzen- Kosten- Wert von 4,1 auf einen Wert von knapp über 1 oder sogar noch darunter verringert. Dies wirft die Frage auf, ob die hohe Priorität des Projektes im Bundesverkehrswegeplans noch vertretbar ist. Im Übrigen ist die herkömmliche Nutzen-Kosten-Bewertung eines solchen Projektes generell methodisch kritisch, denn sie hinterlegt den Nutzen mit Geldwerten, die von individuelle Werthaltungen abhängen. Die formale Nutzen-/Kosten-Analyse sollte durch eine umfassende verbale Beschreibung der Wirkungen der vorgesehenen Maßnahmen ersetzt und deren Bewertung dem politischen Entscheider überlassen werden.