

5 Zusammenfassung und Fazit

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die verkehrlichen Auswirkungen (Änderung der Kfz-Belastung) von insgesamt neun Netzvarianten zur Führung des Kfz-Verkehrs in der Gemeinde Eitorf mit Hilfe eines Makrosimulationsprogramms berechnet. Im Fokus der Untersuchung stand der Kernbereich Bahnhofstraße, Brückenstraße und Am Eichelkamp.

Auf Grund der z. T. deutlich unterschiedlichen Netzvarianten zeigen sich auch im Ergebnis entsprechende Unterschiede in den Belastungen der einzelnen Streckenabschnitte (vgl. Tabelle 2)

Tabelle 2: Gegenüberstellung von Querschnitten in den verschiedenen Varianten – DTV_w [Kfz/24h] – (rot = Abweichung > +20% / grün = Abweichung < -20% gegenüber dem Prognose-Nullfall)

	Brückenstraße nördlich Bahnhofstraße	Brückenstraße nördlich Am Eichelkamp	Am Eichelkamp westlich Brückenstraße	Am Eichelkamp östlich Spinnerweg	Bahnhofstraße westlich Brückenstraße
Analyse 2011	5.700	4.300	1.950	1.400	9.800
Prognose-Nullfall	7.900	4.650	1.750	1.200	10.550
Variante 1	8.100	4.800	1.750	1.150	10.350
Variante 2	6.450	3.000	2.500	3.150	13.750
Variante 3	8.600	5.350	2.050	1.400	9.850
Variante 4a	6.450	2.900	2.450	2.950	13.750
Variante 5c	6.450	2.350	1.450	1.800	11.600
Variante 6	6.450	4.400	1.400	1.700	10.450
Variante 8	8.300	5.250	2.000	1.350	10.000
Variante 9	6.450	4.700	1.500	1.800	10.100
Variante 10	6.450	4.550	1.200	650	13.900

Ein Ausbau der Brückenstraße wie in Variante 1 (zusätzliche Fahrspur) führt gegenüber dem Prognose-Nullfall zu einem leichten Anstieg der Verkehrsbelastung auf der Brückenstraße. In den übrigen Streckenabschnitten sind kaum Änderungen in der Verkehrsbelastung zu verzeichnen. Der Verkehrsablauf bei geschlossener Schranke ist verglichen mit der heutigen Situation bei geschlossener Schranke auf Grund der sich aus den strukturellen Änderungen ergebenden Verkehrszunahme (+ 2.400 Kfz/24h gegenüber der Analyse 2011) kritisch zu bewerten. Vorteil dieser Variante sind die gegenüber allen anderen Varianten (außer Variante 2) deutlich geringeren Baukosten.

Die Sperrung der Brückenstraße für den Kfz-Verkehr in Variante 2 führt ohne begleitende Maßnahmen zu einem starken Anstieg der Verkehrsbelastung auf der Bahnhofstraße. Ein ebenfalls starker Anstieg der Verkehrsbelastung auf der Straße „Am Eichelkamp“ mit der anliegenden Schule, aber auch die einhergehende zusätzliche Trennwirkung im Bereich des Entwicklungsgebietes „Sprung an die Sieg“ sowie die Erreichbarkeit der neuen P&R-Anlage sollten in den weiteren Entscheidungen beachtet werden. Ursprüngliche Fahrten über Brückenstraße sind mit Umwegen und zusätzlichen Zeitverlusten (auch im Busverkehr des ÖPNV) verbunden. Die deutliche Zunahme der Verkehrsbelastung auf dem Streckenabschnitt „Am Eichelkamp ist im Hinblick auf die Zielsetzung (Re-

duzierung der Bedeutung für den Kfz-Verkehr) kritisch zu bewerten. Vorteil dieser Variante ist der Kostenaspekt bei den Investitionen. Ggf. muss aber im Gegenzug die Straße „Am Eichelkamp“, die derzeit lediglich Erschließungsfunktion hat, für die neuen Durchgangsverkehre ertüchtigt werden.

Variante 3 führt gegenüber dem Prognose-Nullfall zu leichten Anstiegen der Verkehrsbelastung auf der Brückenstraße und der Straße „Am Eichelkamp“. Eine leichte Reduzierung der Verkehrsbelastung ist auf der Bahnhofstraße zu verzeichnen. Wesentlicher Vorteil dieser Variante – im Hinblick auf den Verkehrsablauf – ist die Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs. Auf Grund der Zielsetzung die Straße „Am Eichelkamp“ verkehrlich zu entlasten, sollten weitergehende Untersuchungen auf Grundlage der Variante 3 ggf. eine zusätzliche Sperrung für den Durchgangsverkehr auf dem Streckenabschnitt „Am Eichelkamp“ berücksichtigen.

Die Ergebnisse der Variante 4a zeigen, dass durch die Einrichtung einer Bahnüberführung an der Bouraueler Straße als begleitende Maßnahme zur Sperrung der Brückenstraße im Vergleich zu Variante 2 (ausschließlich Sperrung der Brückenstraße), kaum Verkehrsverlagerungen auftreten. Die Bahnüberführung hat demnach aufgrund ihrer Entfernung zur Innenstadt nur geringe Effekte auf die Verkehrsbelastungen der Brückenstraße. Die Variante 4a ist somit wie Variante 2 zu bewerten.

Variante 5c mit einer nördlich des Hindenburgparks entlang der Sieg verlaufenden Umgehungsstraße führt zu einer Reduzierung der Verkehrsbelastung im nördlichen Abschnitt der Brückenstraße und auch in Teilen der Straße „Am Eichelkamp“. Die Bahnhofstraße und die Hochstraße werden jedoch um ca. 1.000-1.400 Kfz/24h zusätzlich belastet. Die Sperrung der Brückenstraße für den Kfz-Verkehr führt zu einer Reduzierung der Verkehrsmengen im südlichen Abschnitt der Brückenstraße. Ursprüngliche Fahrten über Brückenstraße sind mit Umwegen und zusätzlichen Zeitverlusten (auch im Busverkehr des ÖPNV) verbunden. Fraglich bleiben in dieser Variante durch die nahe Lage zur Sieg die Auswirkungen im Umweltbereich.

Die Varianten 6 und 9 mit einem durchgehenden Straßenverlauf entlang der P&R-Anlage mit Anschluss an die Siegstraße führen zu einer Entlastung der westlichen Hochstraße und der nördlichen Brückenstraße. Die Siegstraße wird in ihrem Verlauf zusätzlich belastet, wobei die genaue Menge aufgrund des Aufbaus des Verkehrsmodells nicht quantifizierbar ist. Dennoch ist dieser Sachverhalt auf Grund der jeweiligen Funktion der Straßen kritisch zu bewerten. Der durchgehende Straßenverlauf steht hinsichtlich der Trennwirkung auch im Widerspruch zu den eigentlichen Zielen des Projekts „Sprung an die Sieg“.

Die Variante 8 mit einer Tieferlegung der Bahntrasse zwischen Spinnerweg und Siegstraße führt nur zu einer leichten Erhöhung der Verkehrsmengen auf der Brückenstraße, da sich bei gleichzeitiger Reduzierung der Widerstände an allen 3 Bahnübergängen nur geringfügige Routenveränderung bemerkbar machen. Eine Verbesserung im Verkehrsablauf ist durch den Wegfall der höhengleichen Bahnübergänge zu erwarten, kann mit einem Makromo-

dell jedoch nicht quantifiziert werden. Variante 8 ist im Wesentlichen wie Variante 3 zu bewerten. Nachteil dieser Variante sind die enormen Investitionskosten und die bis dato zeitlich unabsehbare Umsetzung.

In der Variante 10 werden die Straße „Am Eichelkamp“ und der nördliche Teil der Brückenstraße verkehrlich entlastet, die Bahnhofstraße erfährt eine deutliche Zunahme der Verkehrsbelastung. Zwar werden die Zielsetzungen im Bezug auf die Straße „Am Eichelkamp“ erreicht, dennoch bleibt diese Variante hinsichtlich der baulichen Umsetzbarkeit und der daraus resultierenden Investitionskosten fraglich.

Jede Variante bietet je nach Sichtweise Vor- und Nachteile. Aus verkehrsplanerischer Sicht und unter Berücksichtigung der Zielsetzung des Projekts „Sprung an die Sieg“ sollte – nach den vorliegenden Ergebnissen – die Brückenstraße ihre Funktion als wichtige Nord-Süd-Verbindung beibehalten. Durch die Entwicklung des nördlich und südlich der Bahn gelegenen Gebiets wird es zu einer erhöhten Verkehrsnachfrage in diesem Bereich kommen. Daher sollten Varianten mit Berücksichtigung einer Über- oder Unterführung der Bahn in der Brückenstraße weiter diskutiert werden. Variante 3 und Variante 8 erfüllen diese Voraussetzung, liegen aber in ihrer finanziellen Dimension und zeitlicher Umsetzung weit auseinander. Die Zielsetzung zur Entlastung der Straße „Am Eichelkamp“ sollte hierbei weiterhin Berücksichtigt werden. So ist bei beiden Varianten vorstellbar, die Straße „Am Eichelkamp“ zusätzlich für den Durchgangsverkehr zu sperren.