

Autobahnbau versus Klimaschutz – Konsequenzen einer neuen Untersuchung für die BVWP-Projekte im Raum Osnabrück

von Prof. Dr. Jürgen Deiters (Osnabrück)

Im Oktober 2023 erschien eine Studie von Transport & Environment (T&E), einer nichtstaatlichen Organisation für nachhaltigen Verkehr in Europa, wonach die Umsetzung der Straßenprojekte des Bundesverkehrswegeplans 2030 dem Klima weitaus stärker schaden würde als bisher angenommen, da die dem BVWP zugrunde liegende Verkehrsprognose das Ausmaß des *induzierten Verkehrs* massiv unterschätze.¹ Induzierter Verkehr ist *Neuverkehr*, ausgelöst durch den Ausbau des Fernstraßennetzes, der erheblich zur Erhöhung der CO₂-Emissionen des Verkehrs beiträgt – nach Berechnungen von T&E gegenüber dem BVWP 2030 um den Faktor 9 (von 1,1 Mio. auf 9,3 Mio. Tonnen CO₂ pro Jahr).²

Berücksichtigt man darüber hinaus die Empfehlungen des Umweltbundesamtes, die CO₂-Emissionen nicht wie bisher mit 145 € je Tonne, sondern im Hinblick auf die zu erwartenden Folgeschäden des Fernstraßenbaus mit 700 € je Tonne zu bewerten,³ würde das Nutzen-Kosten-Verhältnis für mehr als zwei Drittel der vom Bund geplanten Straßenkilometer weniger als 1,0 betragen. Nach der bisherigen Bepreisung der CO₂-Emissionen im Rahmen der Standardisierten Bewertung würde gut ein Drittel der geplanten Straßenkilometer dieses Kriterium verfehlen. Dass der Neubau von Straßen wie auch deren Ausbau nicht nur bestehende Verkehrsströme umverteilt, sondern zusätzlichen (induzierten) Verkehr auslöst, gilt in der Verkehrsforschung und -politik als gesichert. Doch gehen die Erwartungen und empirischen Befunde zum Ausmaß solcher Wirkungen weit auseinander.

„Verkehr schafft Verkehr“

Auf diese griffige Formel brachte der Verkehrsökonom G. Wolfgang Heinze bereits 1979 das Phänomen des „Verkehrswachstums als Selbstinduktion“.⁴ Dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr zufolge ist induzierter Verkehr „zusätzlicher Verkehr aufgrund des Ausbaus oder des Neubaus der Verkehrswege“.⁵ In einer aktuellen Dokumentation der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages werden die Wechselwirkungen von Straßenbau und Verkehr anhand ausgewählter Untersuchungen im In- und Ausland anschaulich dargelegt.⁶ Ausgangspunkt ist die als „fundamentales Verkehrsstaugesetz“ bekannte Erkenntnis, dass die

¹ Transport & Environment (T&E): Fast eine Größenordnung daneben. Die Verkehrsprognose für neue Autobahnen unterschätzt den induzierten Verkehr massiv. Berlin, Okt. 2023. Abgerufen unter: https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2023/11/TE_Studie_Eine_Groessenordnung_daneben_0923.pdf

² Etwa die Hälfte der von T&E ermittelten CO₂-Emissionen entfällt allerdings auf induzierten Güterverkehr, der bei Aufstellung des BVWP 2030 aus grundsätzlichen Erwägungen unberücksichtigt blieb (vgl. Methodenhandbuch zum BVWP 2030, S. 75 u. S. 127)

³ UBA: Methodenkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze. Dessau 2020, Tab. 1

⁴ Heinze, G. Wolfgang: Verkehr schafft Verkehr. Ansätze zu einer Theorie des Verkehrswachstums als Selbstinduktion. In: Bericht zur Raumforschung und Raumplanung (Wien) Jg. 23 (1979), Heft 4/5, S. 9-23.

⁵ Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030, Glossar

⁶ Straßenbau und Verkehrsentwicklung. Dokumentation. Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages. WD 5 3000 – 044/21. Berlin 2021.

Kapazitätserhöhung des Straßennetzes um einen bestimmten Prozentsatz einen Anstieg der Verkehrsleistung um den gleichen Prozentsatz zur Folge hat. Das entspricht dem allgemeinen Marktgeschehen von Angebot und Nachfrage, wenn man davon ausgeht, dass der Ausbau des Straßennetzes die Transportkosten (bzw. Zeitkosten) senkt. Mit dem Konzept der *Elastizität* lässt sich die Frage beantworten, um wieviel Prozent die Verkehrsleistung (Kfz-km) zunimmt, wenn die Länge einer Neubaustrecke (km) bzw. die Kapazität eines Streckenabschnitts (Anzahl der Fahrstreifen) um einen bestimmten Prozentsatz zunimmt. Die Studie von T&E kommt nach Auswertung etlicher Untersuchungen zur Evidenz induzierten Verkehrs zu dem Schluss, zur Ermittlung des zusätzlichen, durch die Straßenprojekte des BVWP 2030 ausgelösten Neuverkehrs eine Elastizität von 0,6 zugrunde zu legen.⁷ Das bedeutet, dass nach Erhöhung der Kapazität des Straßennetzes (in km) um bspw. 10% die Verkehrsleistung (in Kfz-km) um voraussichtlich 6% zunimmt.

Tabelle 1: BVWP-Projekte im Raum Osnabrück – Klimafolgen massiv unterschätzt*

BVWP 2030 – Straßenprojekte		Ausbau A 30	Neubau A 33-Nord	Neubau B 51 Belm – Ostercappeln
Projektinformationssystem PRINS		A30-G10-NI-NW	A33-G10-NI	B51-G40-NI
Länge (km)		11,5	9,4	3,8
Bautyp / Bauziel		<i>Erweiterung auf 6 Fahrstreifen</i>	<i>4-streifiger Neubau</i>	<i>4-streifiger Neubau</i>
Dringlichkeitseinstufung		VB-E	VB	WB
Investitionskosten BVWP (Mio. €)		55,6	82,9	23,4
zusätzlicher (induzierter) Personenverkehr (Mio. Pkw-km/a)	BVWP	0,16	20,49	2,09
	T&E	103,26	64,04	4,94
zusätzlicher Güterverkehr (Mio. Lkw-km/a)	BVWP	0,12	3,22	0,46
	T&E	20,79	13,87	0,16
zusätzliche CO₂-Emissionen aller Kfz (t/a)	BVWP	3.308	7.343	2.648
	T&E	28.693	18.528	745
Gesamtnutzen (Mio. €)	BVWP	216,09	265,38	64,78
	T&E	-600,7	-351,8	-28,0

* *Transport & Environment: Fast eine Größenordnung daneben. Die Verkehrsprognose für neue Autobahnen unterschätzt den induzierten Verkehr massiv. Berlin 2023 – Auswertung einer Excel-Tabelle der Straßenprojekte des BVWP 2030 für den Raum Osnabrück*

⁷ Transport & Environment: Fast eine Größenordnung daneben ..., a.a.O., S. 2 f. und 5 ff. - vgl. hierzu den folgenden Abschnitt dieses Beitrags.

Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der Neubewertung der Straßenprojekte des BVWP 2030 für den Raum Osnabrück. Der Umfang des induzierten Verkehrs, ausgelöst durch den Fernstraßenbau, sowie die künftig hohen Kosten pro Tonne CO₂ hätten zur Folge, dass der Gesamtnutzen der meisten Projekte sein Vorzeichen ändert, so auch im Raum Osnabrück. Nicht mehr Reisezeitersparnisse und erhöhte Verkehrssicherheit bestimmen danach die gesamtwirtschaftliche Bewertung der Fernstraßenplanung, sondern die negativen Auswirkungen des Verkehrswachstums auf den Klimaschutz.

Elastizität wird in der T&E-Studie wie folgt definiert:

$$(1) \text{ Elastizität} = \frac{\text{zusätzliche Verkehrsleistung}}{\text{gesamte Verkehrsleistung}} / \frac{\text{Straßenlänge geplant}}{\text{gesamtes Straßennetz}}$$

Zur Neubewertung der BVWP-Straßenprojekte wurde die Elastizität der Verkehrsnachfrage mit 0,6 festgelegt. Das entspreche der Untergrenze des Wertebereichs, in dem sich die Ergebnisse empirischer Studien zumeist bewegen würden. Löst man diese Formel nach der zusätzlichen Verkehrsleistung auf, ergeben sich die in *Tabelle 1* grau unterlegten Ergebnisse:

$$(2) \text{ Zusätzliche Verkehrsleistung} = \text{Elastizität} \times \text{gesamte Verkehrsleistung} \times \frac{\text{Straßenlänge geplant}}{\text{gesamtes Straßennetz}}$$

Zur Abschätzung der zusätzlichen CO₂-Emissionen im Straßenverkehr wurden die spezifischen Emissionswerte angewandt, die der BVWP-Prognose 2030 zugrunde liegen; für Pkw betragen sie 127 g CO₂/km und für Lkw 749 g CO₂/km.⁸ Da der BVWP 2030 induzierten Verkehr nur beim Personenverkehr berücksichtigt, die T&E-Studie die CO₂-Emissionen des induzierten Güterverkehrs aber nicht gesondert ausweist, sind beide Bewertungen nicht unmittelbar vergleichbar. Unter den BVWP-Projekten im Raum Osnabrück sind die zusätzlichen CO₂-Emissionen nur beim geplanten Ausbau der A 30 im Vergleich zum BVWP 2030 um den Faktor 9 höher. Beim Projekt A 33-Nord ist die Abweichung deutlich geringer (vgl. *Tabelle 1*). Rechnet man nach, zeigt sich, dass der induzierte Verkehr ohne weitere Begründung mit einer Elastizität von 0,45 (statt 0,6) ermittelt wurde.⁹

Zur empirischen Evidenz induzierter Verkehrsnachfrage

In Deutschland unterscheidet man primär und sekundär induzierten Verkehr. Für den BVWP 2030 spielt nur primär induzierter Verkehr eine Rolle, wobei jedoch Verlagerungen von anderen Verkehrsträgern (z.B. von der Bahn) sowie Veränderungen der Routenwahl (beim bestehenden Verkehr) ausgeschlossen werden. Im angelsächsischen Sprachbereich findet sich eine solche Abgrenzung nicht. – Sekundär induzierter Verkehr entsteht dann, wenn die Verbesserungen der Verkehrsinfrastruktur zu einer Neuerrichtung von Wohngebieten bzw. Gewerbebetrieben und einem hieraus resultierenden zusätzlichen Verkehrsaufkommen führen.¹⁰ Die Unterscheidung in *short-term* und *long-term elasticities* der kapazitätsbedingten Veränderung der Verkehrsleistung dürfte dem Begriffspaar primär/sekundär weitgehend entsprechen.

⁸ Methodenhandbuch zum Bundesverkehrswegeplan 2030. Karlsruhe u.a. 2016, Tabelle 95

⁹ Das gilt auch für das Projekt Neubau der B 51; der Abschätzung für den Güterverkehr ist allerdings fehlerhaft.

¹⁰ Vgl. Methodenhandbuch zum Bundesverkehrswegeplan 2030, a.a.O., S. 75

Für den Umfang des induzierten Verkehrs, der voraussichtlich von den Straßenprojekten des BVWP 2030 ausgeht, hat der zugrunde gelegte Elastizitätswert weitreichende Konsequenzen. Empirische Untersuchungen, auf deren Ergebnisse sich die T&E-Studie stützt, tendieren zu Elastizitätswerten, die kurzfristig (bis 5 Jahre) 0,3 bis 0,6 und längerfristig 0,7 bis 1,0 betragen. Auf nationaler Ebene (USA, Niederlande) sind die Elastizitätswerte zumeist sehr niedrig (um 0,2), während vergleichsweise hohe Elastizitätswerte (0,6 und höher) typischerweise in großen Stadtregionen mit häufiger Staubbildung im übergeordneten Straßennetz ermittelt wurden. Eigene Recherchen zum Forschungsstand bestätigen dies: Zahlreiche Untersuchungen zum Ausbau hochrangiger Straßennetze auf nationaler und subnationaler Ebene lassen sich dahingehend zusammenfassen, dass die Elastizität der Verkehrsleistung (Kfz-km) im Mittel 0,36 (kurz- bis mittelfristig) bzw. 0,62 (langfristig) beträgt.¹¹

Für die beiden Autobahnprojekte im Raum Osnabrück wird daher erwartet, mit einem Elastizitätswert von 0,4 den primär induzierten Verkehr im Einklang mit den vorliegenden Verkehrsprognosen abschätzen zu können. Da sich die Berechnung des induzierten Verkehrs nach obiger Formel 2 auf die *gesamte* Verkehrsleistung auf deutschen Autobahnen (oder Bundesstraßen) bezieht, Güterverkehr also darin enthalten ist, wird zur Ermittlung der zusätzlichen CO₂-Emissionen das mit der jeweiligen Verkehrsleistung gewogene arithmetische Mittel aus den spezifischen Emissionswerten für Pkw und Lkw (s. oben) gebildet. Auf Autobahnen hatte der Schwerverkehr 2022 einen Anteil von 17% an der Jahresfahrleistung.¹² Das gewogene arithmetische Mittel der spezifischen Emissionen von Pkw und Lkw beträgt daher 233 g CO₂/km.

Tabelle 2: Netzlänge, durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke und Jahresfahrleistung auf den Bundesfernstraßen 2000 bis 2022

Jahr	Autobahnen			Bundesstraßen		
	Netzlänge km	DTV Kfz/24h	JFL Mrd.Kfz-km	Netzlänge km	DTV Kfz/24h	JFL Mrd.Kfz-km
2000	11.614	47.800	203,4	31.879	9.270	108,2
2005	12.269	47.600	213,3	32.117	9.210	107,9
2010	12.816	46.300	216,8	31.701	9.320	107,9
2015	12.971	50.200	237,6	31.139	9.450	107,4
2019	13.162	52.600	252,8	30.638	9.780	109,4
2020	13.188	44.300	213,9	30.651	8.600	96,4
2021	13.174	46.000	221,0	30.660	8.670	97,0
2022*	13.164	49.400	237,2	30.655	9.190	102,8

Quelle: BMDV (Hrsg.): Verkehr in Zahlen 2023/2024, S. 107 *vorläufige Werte

¹¹ Elizabeth Deakin et al.: Calculating und Forecasting Induced Vehicle Miles of Travel Resulting from Highway Projects: Findings and Recommendations from an Expert Panel. Berkeley: University of California, 2020.

¹² Bundesanstalt für Straßenwesen: Verkehrsentwicklung auf Bundesfernstraßen (Tabelle), Referat V2, 3.7.2023

Ein wesentlicher Bestimmungsgrund für die zusätzliche (induzierte) Verkehrsleistung ist das Verhältnis der geplanten zur gesamten Straßenlänge (vgl. Formel 2), die sich in den letzten Jahren kaum verändert hat (vgl. *Tabelle 2*). Bei den Bundesstraßen ist die Entwicklung sogar rückläufig, vermutlich wegen der Abstufung von Autobahn-parallelen Abschnitten zu Landes- oder Kreisstraßen (wie im Fall der B 68 zwischen Osnabrück und Paderborn nach endgültiger Fertigstellung der A 33). Daher stellt sich die Frage, ob die Gesamtlänge eines nationalen Fernstraßennetzes ein guter Indikator für induzierten Verkehr auf regionaler Ebene ist. Das gilt auch für die gesamte Jahresfahrleistung, einem weiteren Bestimmungsgrund für die Auswirkungen des Straßenbaus auf die Verkehrsentwicklung.

Zur Plausibilität einer Neubewertung

Ob zur Ermittlung des induzierten Verkehrs bei den Projekten des BVWP 2030 eine Elastizität von 0,4 zu plausiblen Ergebnissen führt, kann zuvor anhand der Auswirkungen abgeschlossener Vorhaben überprüft werden. Jüngstes Projekt im Raum Osnabrück ist der 6,7 km lange, Ende 2019 fertiggestellte Neubau der Bundesstraße 51 zur Umgehung von Belm. Bis 2021, der letzten bundesweiten Straßenverkehrszählung, nahm das Verkehrsaufkommen auf der neuen B 51 gegenüber der früheren Ortsdurchfahrt von 20.000 auf 24.400 Kfz/Tag zu. Das entspricht einer Zunahme der jährlichen Verkehrsleistung von 10,76 Mio. Kfz-km. Die Elastizität dieser kapazitätsbedingten Verkehrszunahme beträgt 0,45.

Zweites Beispiel ist die Bundesstraße 68. Nach dem Neubau der Kraftfahrstraße zur Umgehung von Bramsche in den 1970er Jahren sowie der Ortumgehung Bersenbrück 2004 bestand auf dem 5,6 km langen Abschnitt zwischen Wallenhorst und Bramsche ein Engpass am Penterknapp, der nach umfangreichen Erdarbeiten und einer Neutrassierung der Straße 2006-2009 beseitigt wurde. Seitdem nahm der Verkehr auf diesem Abschnitt bis 2015 um 2.800 Kfz/Tag und bis 2019 um 4.550 Kfz/Tag zu. Damit erhöhte sich die jährliche Verkehrsleistung um 5,7 Mio. bzw. 9,3 Mio. Kfz-km. Die Elastizität beträgt somit 0,30 (5 Jahre) bzw. 0,49 (9 Jahre).

Auch an diesen Beispielen zeigt sich, dass der von Transport & Environment angewandte Elastizitätswert von 0,6 tendenziell zu hoch ist. Doch hatte sich beim Nachvollzug der T&E-Studie für die drei BVWP-Projekte im Raum Osnabrück gezeigt, dass dieser Wert nicht einheitlich angewandt wurde. Der Forschungsbericht enthält dazu aber keine Angaben.

Die Osnabrücker BVWP-Projekte – widersprüchliche Planungsziele und Prognosen

Grundlage der Autobahnplanung im Raum Osnabrück ist das Projektinformationssystem zum BVWP 2030 (PRINS) des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr¹³ sowie die Verkehrsuntersuchung der IPW Ingenieurplanung Wallenhorst 2015 und deren Fortschreibung 2018, die für den geplanten Neubau der A 33-Nord im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr erstellt wurden.¹⁴ Das PRINS enthält die zur Dringlichkeits-einstufung der Projekte maßgebliche Nutzen-Kosten-Analyse sowie die Umwelt- und natur-

¹³ Das Projektinformationssystem PRINS ergänzt die BVWP-Broschüre von 2016 und ist für ausgewählte Projekte auf der Webseite des BMDV abrufbar.

¹⁴ IPW Ingenieurplanung Wallenhorst: Neubau der A 33 von der A 1 (nördlich Osnabrück) bis zur A 33 / B 51 (OU Belm) - Verkehrsuntersuchung, Wallenhorst 2015; Fortschreibung 2018, Wallenhorst 2019.

schutzfachliche Beurteilung der Vorhaben. Im Fall der A 33-Nord wurde die Umweltbetroffenheit als „hoch“ eingestuft; dennoch wurde das Vorhaben wegen des damals vergleichsweise hohen Nutzen-Kosten-Verhältnisses von 3,8 in den Vordringlichen Bedarf (VB) eingestuft.

Da der Ausbau der A 30 und der Neubau der A 33-Nord bis zur Aufstellung des BVWP 2030 als Alternativen zur Bewältigung des künftigen Verkehrsaufkommens zwischen Nordhessen/Ostwestfalen und Bremen/Nordwest-Niedersachsen entlang der Achse A 33/A 1 galten, beziehen sich die Prognosen der IPW Ingenieurplanung Wallenhorst auf beide Vorhaben. Insofern besteht volle Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der BVWP-Prognose.

Ausbau der A 30 südlich Osnabrück – Engpassbeseitigung im Fernverkehr oder Wachstumsmotor für den Stadt-Umland-Verkehr?

Die Kernaussage der T&E-Studie, wonach die Einbeziehung des Güterverkehrs in die Abschätzung des induzierten Verkehrs die CO₂-Emissionen der Straßenprojekte des BVWP um den Faktor 9 erhöht, gilt bei einer Elastizität von 0,6 auch für den geplanten Ausbau der A 30 zwischen den Autobahnkreuzen Osnabrück-Süd und Lotte/Osnabrück zu. Bei einer Elastizität von 0,4 sind die CO₂-Emissionen des induzierten Verkehrs entsprechend geringer (vgl. *Tabelle 3*).

Der geplante Ausbau der A 30 südlich Osnabrück bewirkt demnach Neuverkehr im Umfang von 19.700 Kfz/Tag. Bezogen auf die aktuelle Verkehrsbelastung dieses Autobahnabschnittes (2021: 70.400 Kfz/Tag) entspricht das einer Zunahme von 28%. Eine solche Entwicklung stände mit den Prognosen der IPW Ingenieurplanung Wallenhorst (2030: 88.000 Kfz/Tag) im Einklang, hätte jedoch angesichts der zusätzlichen CO₂-Emissionen (19.300 Tonnen/Jahr) eine verkehrs- und klimapolitisch fatale Konsequenz. Auch wenn der Begriff „induzierter Verkehr“ in der IPW-Verkehrsuntersuchung nicht vorkommt, entspricht der prognostizierte Verkehrszuwachs des geplanten Ausbaus der A 30 doch weitgehend dem klimaschädlichen Neuverkehr, der von den wachsenden Verflechtungen zwischen Stadt und Umland angetrieben wird.

Tabelle 3: BVWP-Projekte im Raum Osnabrück – Klimafolgen des induzierten Verkehrs

BVWP 2030 – Straßenprojekte		Ausbau A 30	Neubau A 33-Nord
Länge (km)		11,5	9,4
Verkehrsaufkommen 2021 (Kfz/24h)		70.400	0
Bezugsfall (Kfz/24h)	BVWP / IPW	76.000 / 80.000	0 / 0
Planfall (Kfz/24h)	BVWP / IPW	76.000 / 88.000	21.000 / 35.500
zusätzlicher (induzierter) Verkehr	Anzahl Kfz/24h	19.700	19.700
	Mio. Kfz-km/a	82,89	67,75
zusätzliche CO ₂ -Emissionen des Verkehrs	BVWP (t/a)	3.300	7.300
	Tonnen/Jahr	19.300	15.800

Wie der Bau neuer Straßen erzeugt auch der Ausbau bestehender Straßen Neuverkehr. So erhöht die Erweiterung einer Autobahn von vier auf sechs Fahrstreifen deren Kapazität von 70.000 auf 100.000 Kfz/Tag. Für den hoch belasteten Abschnitt der A 30 südlich Osnabrück bedeutet dies, dass der Fernverkehr künftig seltener von Stau betroffen sein wird. Zugleich hätte der geplante Ausbau aber zur Folge, dass künftig noch mehr Verkehr zwischen Stadt und Umland, der bereits 60% des Gesamtverkehrs ausmacht, über die dichte Folge von Anschlussstellen diesen Autobahnabschnitt belastet – mit fatalen Konsequenzen für den Klimaschutz:

Die CO₂-Emissionen des Neuverkehrs, ausgelöst durch den Ausbau der A 30 auf sechs Fahrstreifen, betragen ca. 19.300 Tonnen pro Jahr – fast sechsmal mehr als bisher angenommen.

Die A 33-Nord – Verkehrsentlastung der A 30 oder Anreiz für Neuverkehr?

Beim Projekt A 33-Nord weichen die Angaben zum künftigen Verkehrsaufkommen stark voneinander ab. Während der BVWP 2030 davon ausgeht, dass die Verkehrsbelastung der 9,4 km langen Neubaustrecke 21.000 Kfz/Tag (darunter 5.000 Lkw) beträgt, liegt dem Planentwurf die Prognose der IPW-Verkehrsuntersuchung mit bis zu 35.500 Kfz/Tag zugrunde. Auf den überregionalen Durchgangsverkehr¹⁵ entfallen 15.100 Kfz/Tag (43% des Gesamtverkehrs). Vom Weiterbau der A 33 mit Anschluss an die A 1 zwischen Wallenhorst und Bramsche würde hauptsächlich der Nahverkehr im Norden von Osnabrück profitieren; allein 7.000 Kfz-Fahrten würden täglich die geplante Anschlussstelle bei Icker nutzen¹⁶ und damit zur Entlastung der Landesstraßen 109 und 87 sowie der Ortsdurchfahrt von Icker beitragen (was nicht Aufgabe des Autobahnbaus sein kann).

Nach der BVWP-Prognose nimmt mit dem Bau der A 33-Nord die jährliche Betriebsleistung im Personenverkehr um 20,49 Mio. Pkw-km zu; davon entfallen pro Jahr 11,66 Mio. Pkw-km auf induzierten Verkehr.¹⁷ Geht man wie zuvor davon aus, dass die Elastizität von Straßenbau und Verkehrswachstum 0,4 beträgt, ergibt sich für das Projekt A 33-Nord Neuverkehr im Umfang von 67,75 Mio. Kfz-km pro Jahr bzw. 19.700 Kfz-Fahrten pro Tag (vgl. *Tabelle 3*).

Die CO₂-Emissionen des Neuverkehrs der A 33-Nord betragen etwa 15.800 Tonnen pro Jahr – gegenüber 7.300 Tonnen nach bisheriger Schätzung.

Der Zielkonflikt – Ausbau der A 30 oder Neubau der A 33-Nord?

Bis zur Aufstellung des BVWP 2030 im Jahr 2016 galten beide Autobahnprojekte als Alternativen zur Aufnahme des wachsenden Fernverkehrs zwischen Nordhessen/Ostwestfalen (A 33) und Bremen/NW-Niedersachsen (A 1). Das Projekt A 33-Nord gewann schließlich Vorrang in der Erwartung, die Standortbedingungen der regionalen Wirtschaft weiter zu verbessern und die Bundesstraße 68 innerhalb der Stadt Osnabrück endlich abzustufen zu können. Letzteres hat die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr bisher mit der Begründung abgelehnt, die A 30 südlich Osnabrück sowie das Autobahnkreuz Lotte/Osnabrück seien ohne

¹⁵ „Fahrten, die sowohl Quelle als auch Ziel außerhalb des Landkreises Osnabrück haben“. Definition für Fernverkehr in: IPW Ingenieurplanung Wallenhorst, Verkehrsuntersuchung 2015, S. 12.

¹⁶ IPW Ingenieurplanung Wallenhorst: Verkehrsuntersuchung, Fortschreibung 2018, Tab. 14. – Diese Anschlussstelle ist im Projektinformationssystem des BVWP 2030 für die A 33-Nord nicht enthalten. Die deutlich höhere Verkehrsbelastung nach der IPW-Prognose (Verkehrsuntersuchung) ist offensichtlich darauf zurückzuführen.

¹⁷ Projektinformationssystem PRINS Entwurf BVWP 2030 – Projekt A33-G10-NI, S. 8

den Lückenschluss der A 33-Nord tendenziell überlastet. Der im Auftrag dieser Behörde erstellten Verkehrsuntersuchung ist jedoch zu entnehmen, dass die B 68 nördlich Osnabrück ihre Funktion als Fernstraße längst verloren hat (der überregionale Durchgangsverkehr hatte 2015 einen Anteil von 1,4%) und dass sich die künftige Verkehrsbelastung der A 30 auch ohne A 33-Nord im Rahmen der Kapazität einer 6-streifigen Autobahn hält.¹⁸

Der vom Land Niedersachsen favorisierte Vorrang der A 33-Nord widerspricht nicht nur dem BVWP-Grundsatz „Ausbau vor Neubau“, sondern auch der Dringlichkeitseinstufung der Straßenprojekte, wonach unter den Projekten des Vordringlichen Bedarfs (VB) solche mit dem Zusatz „Engpassbeseitigung“ (VB-E) – wie beim geplanten A 30-Ausbau – grundsätzlich Vorrang haben.¹⁹ Es kommt hinzu, dass die A 33-Nord ein Natura-2000-Schutzgebiet zerschneiden würde, eine Genehmigung des Vorhabens nach dem Bundesnaturschutzgesetz daher nur in Betracht kommt, wenn ein hohes öffentliches Interesse für das Vorhaben besteht und es zur vorliegenden Planung keine zumutbare Alternative gibt. Beide Voraussetzungen sind nicht nachweislich nicht gegeben.²⁰

Neubau der Bundesstraße 51 zwischen Belm und Ostercappeln

Nach Fertigstellung der B 51 neu OU Belm Ende 2019 hat der Verkehr auf der vierstreifigen Neubaustrecke zwischen den Anschlussstellen Osnabrück-Widukindland (A 33) und Belm-Ost stark zugenommen. In nur zwei Jahren erhöhte sich das Verkehrsaufkommen von 20.000 auf 24.400 Kfz/Tag (s. oben). Eine Fortsetzung des Neubaus der B 51 bis Ostercappeln wird damit wieder akut, wenngleich das Projekt im BVWP 2030 nur die Dringlichkeit „Weiterer Bedarf“ besitzt. Für den Nordosten des Landkreises Osnabrück hätte dieses Vorhaben erhebliche Bedeutung, bestände damit doch eine durchgehend vierspurige Anbindung an das Oberzentrum Osnabrück und das dortige Autobahnnetz.

Als ebenfalls von T&E untersuchtes BVWP-Projekt im Raum Osnabrück wurde es in *Tabelle 1* aufgenommen. Das Ergebnis ist allerdings fehlerhaft. Der im Vergleich zum BVWP auffallend geringe CO₂-Ausstoß beruht auf einem Daten- oder Rechenfehler beim Güterverkehr. Allein auf den induzierten Personenverkehr würden nach den Berechnungsmodalitäten von T&E mehr als 6.000 Tonnen CO₂-Emissionen entfallen.

Zusammenfassung und abschließende Bewertung

Die Studie von Transport & Environment (T&E) hat die Auswirkungen der Straßenprojekte des BVWP 2030 auf die Verkehrsentwicklung sowie den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase deutlich vor Augen geführt. Induzierter Verkehr als Folge des Straßenbaus wird demnach massiv unterschätzt. Anders als beim BVWP 2030 wird auch induzierter Güterverkehr berücksichtigt. Doch zeigt sich anhand eigener Recherchen zur empirischen Evidenz des Konzepts, dass

¹⁸ Vgl. IPW Ingenieurplanung Wallenhorst: Verkehrsuntersuchung, Fortschreibung 2018, Tabellen 2, 4 und 6

¹⁹ Vgl. Deiters, J.: Ausbau der A30 in Osnabrück muss Priorität haben. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zieht die falschen Schlüsse aus der Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung A33-Nord. Osnabrück, Okt. 2020. Download: www.geographie.uni-osnabrueck.de → Personen → Ehemalige → Deiters

²⁰ Vgl. hierzu die Stellungnahmen der Gemeinden Belm und Wallenhorst, des Umweltforums Osnabrücker Land sowie des Verfassers im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Neubau der Bundesautobahn A 33 von der A 1 (nördlich Osnabrück) bis zur A 33/B 51n (OU Belm), Januar 2021

eine Elastizität von 0,6 primär induzierten Verkehr in Deutschland systematisch überschätzt. Mit einer Elastizität der Verkehrsnachfrage von 0,4 konnten bei Anwendung des Konzepts auf die BVWP-Projekte im Raum Osnabrück plausible Ergebnisse erzielt werden.

Des Weiteren hat T&E, wie vom Umweltbundesamt empfohlen, die CO₂-Bepreisung von 145 auf 700 € pro Tonne angehoben. Die dem BVWP zugrundeliegende Nutzen-Kosten-Analyse wird damit allerdings ad absurdum geführt, da für mehr als zwei Drittel der geplanten Straßenkilometer der Gesamtnutzen negativ wird. Die in einer Exzel-Tabelle bereitgestellten Ergebnisse haben den Charakter von Rohdaten, die der Einzelbewertung und Plausibilitätskontrolle bedürfen. Doch besteht die Relevanz der T&E-Studie weniger im empirischen Befund als vielmehr darin, mit einer einfachen Methodik die Aufmerksamkeit auf einen wichtigen Aspekt der Verkehrsinfrastrukturpolitik gelenkt zu haben, der im Hinblick auf mehr Klimaschutz im Verkehr erhöhte Aufmerksamkeit verdient.

Für die BVWP-Projekte im Raum Osnabrück hat die Ermittlung des induzierten Verkehrs in Anlehnung an die T&E-Studie gezeigt, dass Verkehrsprognosen, die bislang als unvereinbar galten, durch die weitergehende Berücksichtigung des induzierten Verkehrs „kompatibel“ werden. Für das Projekt A 33-Nord bedeutet dies, dass mehr als die Differenz zwischen der BVWP-Prognose (21.000 Kfz/Tag) und der Prognose, die der Planung offiziell zugrunde liegt (35.500 Kfz/Tag), induzierter Verkehr ist, dessen CO₂-Emissionen das Klima zusätzlich belasten würden. Da die Anbindung der A 33 über die A 30 an die A 1 am Kreuz Lotte/Osnabrück auch künftig ausreicht, ist die Beeinträchtigung des Klimaschutzes neben dem Verstoß gegen das Bundesnaturschutzgesetz ein weiterer Grund, auf den Bau der A 33-Nord zu verzichten.

Der geplante Ausbau der A 30 südlich Osnabrück würde wie beim Projekt A 33-Nord Neuverkehr im Umfang von nahezu 20.000 Kfz/Tag auslösen. Dadurch würden sich die CO₂-Emissionen auf diesem Autobahnabschnitt um 19.300 Tonnen pro Jahr erhöhen. Ein wesentlicher Treiber einer solchen Entwicklung ist der Stadt-Umland-Verkehr, auf den 60% des Gesamtverkehrs entfällt. Da es auf dem zum Ausbau bestimmten Abschnitt der A 30 in Spitzenzeiten immer wieder zu Überlastungen kommt, sollten alsbald Maßnahmen der Verkehrstelematik zur Verstetigung des Verkehrsflusses und zur Erhöhung der Kapazität wie Zuflussregelung an Anschlussstellen und temporäre Seitenstreifenfreigabe umgesetzt werden. Bauliche Eingriffe könnten so bis auf Weiteres vermieden werden.

Osnabrück, März 2024