

straßen aufgrund der Verbindungs- und Erschließungsfunktion der Nordverlängerung der Bundesautobahn A14, die die größte noch bestehende Lücke im deutschen Autobahnnetz schließen und eine leistungsfähige Fernstraßenverbindung zwischen dem mitteldeutschen Raum und den Ostseehäfen schaffen soll.

Die Rügen zur unzureichenden Berücksichtigung des Klimaschutzes sah das BVerwG dagegen als berechtigt an, da nach dem damals schon geltenden § 13 KSG die Träger öffentlicher Aufgaben verpflichtet sind, bei ihren Planungen und Entscheidungen Zweck und Ziele des KSG zu berücksichtigen. Dies war im Planfeststellungsverfahren jedoch nicht erfolgt. Allerdings konnte das Landesverwaltungsamt diesen Abwägungsmangel im Laufe des gerichtlichen Verfahrens beheben, indem es die Begründung des Planfeststellungsbeschlusses entsprechend ergänzte ohne am Ergebnis etwas zu ändern. Das BVerwG sah hierbei keine Begründungs- oder Abwägungsfehler, da das KSG keine weiteren Vorgaben zu den Anforderungen an das Berücksichtigungsgebot enthält und es bisher auch keine konkretisierenden Vorschriften, Leitfäden oder sonstigen Handreichungen hierfür gibt. Zudem handelt es sich bei dem Vorhaben um einen Lückenschluss in einem Gesamtvorhaben, dessen Realisierung weit fortgeschritten ist, und der Planfeststellungsbeschluss sieht einen vollständigen Ausgleich für die vom Autobahnbau zerstörten Waldflächen vor.

In seinen Leitsätzen formulierte das BVerwG einige grundsätzliche Aussagen zu § 13 KSG:

1. „Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der bis zum 15. Mai 2017 geltenden Fassung erfordert keine Berücksichtigung globaler Klimaauswirkungen; das Inkrafttreten des Bundes-Klimaschutzgesetzes führt nicht zu einer nachträglichen „Aufladung“ und Erweiterung des Begriffs der Umweltauswirkungen um den Aspekt des globalen Klimas.“
2. Die Planfeststellungsbehörde muss seit dem Inkrafttreten des Bundes-Klimaschutzgesetzes bei ihrer Abwägungsentscheidung (vgl. § 17 Abs. 1 Satz 4 FStrG) nach Art. 20a GG i. V. m. § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG die Aspekte des globalen Klimaschutzes und der Klimaverträglichkeit berücksichtigen.
3. Die Regelungen in § 13 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 KSG betreffen Maßnahmen und Entscheidungen im direkten Zusammenhang mit Investitions- und Beschaffungsvorgängen und gelten nicht für einen Planfeststellungsbeschluss.
4. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG verlangt von der Planfeststellungsbehörde, mit einem – bezogen auf die konkrete Planungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO<sub>2</sub>-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben.
5. Die Berücksichtigungspflicht ist sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen; auch der Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft nach § 3a KSG ist in

den Blick zu nehmen, wenn Klimasenken durch das Vorhaben beeinträchtigt oder zerstört werden.

6. § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG formuliert keine gesteigerte Beachtungspflicht und ist nicht im Sinne eines Optimierungsgebots zu verstehen; ein Vorrang des Klimaschutzgebots gegenüber anderen Belangen lässt sich weder aus Art. 20a GG noch aus § 13 KSG ableiten.“

### Artenschutzkonzepte und bauliche Anlagen

#### VGH Kassel, Beschluss vom 11.5.2022 – 9 B 234/22.T

Im Hessischen Reinhardswald sollen 18 Windkraftanlagen errichtet werden. Ein Umweltverband erreichte durch Beschluss im einstweiligen Rechtsschutzverfahren eine vorläufige Aussetzung der Genehmigung, da diese nach dem Hessischen Verwaltungsgerichtshof (VGH) kein ausreichendes Schutzkonzept für die nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Art. 12 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) streng geschützte Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) umfasste. Das der Genehmigung zu Grunde liegende Konzept zur Verhinderung baubedingter Tötungen von Exemplaren der Haselmaus sah vor allem eine Vergrämung vor. Nach dem VGH entspricht dies nicht dem aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand, nach dem eine wirksame Vergrämung in der Regel eine vorherige Habitataufwertung im unmittelbaren Anlagenumfeld erfordert. Bei der Genehmigungsentscheidung ist des Weiteren auch die Summationswirkung von Vergrämungsmaßnahmen auf mehreren Flächen zu berücksichtigen. Darüber hinaus müssen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zugunsten verschiedener besonders geschützter Arten zeitlich und inhaltlich kohärent sein. Bei seinen Feststellungen stützte sich der VGH u. a. auf den Fachbeitrag von [Büchner et al. 2017](#) „Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen“ in *Natur und Landschaft* 92(8): 365 – 374.

#### Hinweis

Die allermeisten Gerichtsentscheidungen werden vom EuGH, Bund und Ländern online veröffentlicht und sind am leichtesten über <https://dejure.org/> aufzufinden.

Die Rubrik „Natur und Recht“ wurde erstellt von

Dr. Stefan Möckel  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)  
Permoserstraße 15  
04318 Leipzig  
E-Mail: [stefan.moeckel@ufz.de](mailto:stefan.moeckel@ufz.de)

## Meinungen und Stellungnahmen

### Leserbrief zum Beitrag

„Klimawandel und Straßen – Integration einer Treibhausgasbilanz in die Neu- und Ausbauplanung?“  
von Stefan Balla, Sven Reiter, Grischa Löwe, Fanny Mundt und Florian Gans  
in *Natur und Landschaft*, Ausgabe 9/10-2022: 414 – 420

#### Induzierter Verkehr wird drastisch unterschätzt

Wenn man die Auswirkungen des Straßenbaus auf die Treibhausgasemissionen abschätzen will, muss man die verkehrserzeugende Wirkung neuer Straßen und den dadurch entstehenden „induzierten Verkehr“ berücksichtigen. In dem Beitrag „Klimawandel und Straßen – Integration einer Treibhausgasbilanz in die Neu- und

Ausbauplanung?“ von Stefan Balla et al. heißt es dazu auf S. 416: „Die Verkehrsuntersuchung betrachtet in der Regel das gesamte vom Vorhaben möglicherweise beeinflusste Verkehrsnetz in einem größeren Raum. Damit werden sowohl Verlagerungswirkungen als auch induzierte Mehrverkehre erfasst.“ In allen mir bekannten Verkehrsuntersuchungen wird der induzierte Verkehr nicht in realistischer Höhe erfasst.

**Tab. 1: In welcher Höhe wird die Menge des induzierten Verkehrs bei Projekten des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) berücksichtigt? Für einige willkürlich herausgegriffene Beispielprojekte wird in der Tabelle der Anteil der „eingesparten“ Reisezeit ermittelt, der für induzierten Verkehr verwendet wurde. Es zeigt sich, dass dieser Anteil bei den verschiedenen Projekten unterschiedlich hoch liegt, aber immer weit unter dem realistischen Wert von 100 %.**

Beispielprojekte	B31 Überlingen-Immenstaad (B31-G10-BW)	B30 Friedrichshafen-Ravensburg (B030-G10-BW)	A20 Westerstede-Hohenfelde (A20-G10-NI-SH)	B29 NO-Ring-Stuttgart (B29-G990-BW)
1. Menge des induzierten Verkehrs (Veränderung der Betriebsleistung) in Mio. Pkw-km/a	32,58	30,29	143,95	26,96
2. Veränderung der Fahrzeugeinsatzzeiten durch das Projekt insgesamt in Mio. Pkw-h/a	-3,51	-2,07	-12,96	-5,41
3. Darin enthalten ist eine Zunahme der Fahrzeugeinsatzzeiten durch induzierten Verkehr in Mio. Pkw-h/a	0,36	0,31	1,46	0,36
4. Die ursprüngliche Gesamt-Fahrzeitabnahme (Reisezeitersparnis) ohne die Zunahme durch induzierten Verkehr beträgt demnach in Mio. Pkw-h/a	-3,87	-2,38	-14,42	-5,77
<b>5. Es wurde demnach in der BVWP-Methodik nur folgender Anteil der ursprünglich eingesparten Reisezeit für induzierten Verkehr verwendet (statt 100 %)</b>	<b>9 %</b>	<b>13 %</b>	<b>10 %</b>	<b>6 %</b>

Die Daten in den Zeilen 1 – 3 wurden den zugehörigen Projektdossiers jeweils aus Abschnitt 1.6 entnommen.

Bei der Verkehrsprognose zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) wird zwar eine gewisse Menge an induziertem Verkehr angenommen, diese liegt aber etwa um Faktor 10 zu niedrig. Wie man an einzelnen Bundesstraßenbauprojekten relativ leicht nachrechnen kann, wird bei der Prognose unterstellt, dass nur ungefähr 10 % der Reisezeit, die durch den Bau neuer Straßen (vermeintlich) eingespart wird, für zusätzlichen Kfz-Verkehr verwendet wird. Tatsächlich sind es aber 100 %. Dies folgt aus einer grundlegenden verkehrswissenschaftlichen Erkenntnis: „Menschen in verschiedenen Ländern und Kulturen sind über Jahrzehnte hinweg durchschnittlich täglich die gleiche Zeit unterwegs. Dieses konstante Reisezeitbudget gilt als eine der stabilsten Mobilitätskenngrößen und wird als ‚Marchetti-Konstante‘ bezeichnet.“ Darauf hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2017) in seinem Gutachten „Umsteuern erforderlich, Klimaschutz im Verkehrssektor“ von 2017 mit Bezug auf Veröffentlichungen von Marchetti (1994) und Metz (2008) hingewiesen.

Demnach ist realistischere Weise davon auszugehen, dass nicht nur 10 %, sondern 100 % der (vermeintlich) eingesparten Reisezeit in induzierten Kfz-Verkehr umgesetzt werden. Dazu kommen noch intermodale Verkehrsverlagerungen, z. B. von der Bahn auf den Pkw, da durch den Ausbau des Straßennetzes der Kfz-Verkehr gegenüber anderen Verkehrsträgern attraktiver gemacht wird. Dieser Effekt bleibt in vielen Straßenbauprognosen unberücksichtigt. Bei vielen lokalen Verkehrsprognosen für Straßenprojekte gibt es oftmals gar keinen Unterschied im Verkehrsaufkommen zwischen

**Planfall** (mit neuer Straße) und **Bezugsfall** (ohne neue Straße). Lediglich die Verlagerung von Kfz-Verkehrsströmen im Straßennetz wird betrachtet, was je nach Streckenführung zu mehr oder weniger Verkehr führt. Doch der induzierte Verkehr wird in den mir vorliegenden Fällen meist entweder gar nicht berücksichtigt oder nur in minimalem Umfang (siehe Tab. 1). Dann jedoch wird dieser – viel zu geringe – Mehrverkehr fälschlich oft auch für den **Bezugsfall** angenommen, also auch dann, wenn die Straße noch gar nicht vorhanden ist, die diesen Mehrverkehr erzeugen würde! Daher kann ich nur warnen: Wer sich bei der Quantifizierung der Klimawirkungen beim Bau neuer Straßen auf vorhandene Verkehrsuntersuchungen verlässt, wird in den meisten Fällen den verursachten Kfz-Mehrverkehr und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen dramatisch unterschätzen.

**Literatur**

Marchetti C. (1994): Anthropological invariants in travel behavior. *Technological Forecasting and Social Change* 47(1): 75 – 88.  
 Metz D. (2008): The myth of travel time saving. *Transport Reviews* 28(3): 321 – 336.  
 SRU/Sachverständigenrat für Umweltfragen (2017): Umsteuern erforderlich: Klimaschutz im Verkehrssektor. Sondergutachten 2017. SRU. Berlin: 216 S.  
 Frieder Staerke (Markdorf, E-Mail: [carola.frieder.staerke@web.de](mailto:carola.frieder.staerke@web.de))

**Antwort auf den Leserbrief von Frieder Staerke**

Wir bedanken uns ganz herzlich für den ergänzenden Hinweis zu unserem Aufsatz. Der Hinweis spricht mit der Frage der Berücksichtigung des induzierten Verkehrs ein wichtiges Thema der Verkehrswegeplanung an, das seit Jahrzehnten immer wieder kontrovers diskutiert wird. Leider war im Rahmen unseres Aufsatzes nicht genügend Raum, um das Thema induzierter Verkehr ausführlicher zu behandeln. Grundsätzlich sind wir als Autorinnen und Autoren des Aufsatzes wie Sie der Auffassung, dass die Wirkungsbetrachtung aus der Sicht der Klimabilanz, aber auch aus der Sicht anderer Umweltwirkungen, die von der Verkehrsmenge beeinflusst werden, wie etwa Lärm- oder Luftschadstoffemissionen, unvollständig wäre, wenn der induzierte Verkehr nicht angemessen einbezogen wird. Leider gibt es aber zur Frage der richtigen Größenordnung des induzierten Verkehrs und der

geeigneten Bestimmung unterschiedliche fachliche Auffassungen. Inhaltlich-fachlich betrifft dies die Methodik der Verkehrsmodellierung. Aus der neuen Fragestellung des Klimaschutzes ergeben sich hierbei keine spezifisch neuen Anforderungen. Welche Größenordnung des induzierten Verkehrs projektbezogen anzusetzen ist und ob die rechnerisch ermittelten Fahrzeitgewinne generell zu 100 % zusätzlichem Verkehr führen, das sind Fragen, die von Expertinnen und Experten für Verkehrsuntersuchungen beantwortet werden müssen. Wir können dies hier nicht abschließend bewerten.

Dr. Stefan Balla (Bochum, E-Mail: [s.balla@sumwelt.de](mailto:s.balla@sumwelt.de)),  
 Dr. Sven Reiter (Rostock), Grischa Löwe (Hannover),  
 Fanny Mundt (Rostock) und Florian Gans (Hannover)