

## **Kleine Anfrage**

**der Abg. Hermann Katzenstein und Martina Braun GRÜNE**

**und**

## **Antwort**

**des Ministeriums für Verkehr**

### **Planungen und Sachstand Gauchachtalbrücke**

#### Kleine Anfrage

Wir fragen die Landesregierung:

1. Welche Möglichkeiten oder Maßnahmenpläne gibt es neben dem Bundesverkehrswegeplan, Bundesstraßen oder Ingenieurbauwerke wie Brücken und Tunnel neu- oder auszubauen unter Angabe, in welchem Umfang diese genutzt werden?
2. Welchen Ermessensspielraum hat die jeweilige Straßenbauverwaltung, von den regulären Vorgaben aus dem Bundesverkehrswegeplan abzuweichen?
3. Wie hat sich die tägliche Kfz-Belastung der B 31 im Bereich Döggingen/Unandingen in den letzten zehn Jahren bis heute entwickelt unter Angabe, wie diese methodisch erfasst wurde?
4. Ist der Bereich Döggingen/Unandingen der B 31 als Unfall- oder Stauschwerpunkt auffällig (ggf. bitte mit entsprechenden Daten belegen)?
5. Bei welchen Prognosen der täglichen Verkehrsbelastung mit Kfz (DTV) wird der Bau von zwei-, drei- oder vierspurigen Straßen empfohlen oder ggf. vorgeschrieben?
6. Aus welchen Gründen hält es die Landesregierung aus verkehrlicher Sicht für erforderlich, die B 31 im Bereich Döggingen/Unandingen durch ein neues Brückenbauwerk über die Gauchach sowie westlich der Brücke auf knapp 500 Metern auf vier Fahrspuren zu erweitern, obwohl es in weiterer Umgebung der Brücke keinerlei vierspurigen Ausbau gibt?
7. Welche Mengen und Arten an Baumaterialien werden für die Brücke, die geplante zusätzliche Baustraße im Tal und die Ausbauten der B 31 erforderlich sein unter Darlegung, welche klimaschädlichen Emissionen daraus resultieren (bitte deren Herstellung, Transport zur Baustelle und den Fahrzeug- und Maschineneinsatz an der Baustelle berücksichtigen)?

Eingegangen: 7.5.2021 / Ausgegeben: 9.7.2021

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet  
abrufbar unter: [www.landtag-bw.de/Dokumente](http://www.landtag-bw.de/Dokumente)*

*Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.*

8. Wie hoch sind voraussichtlich die Baukosten und wie hoch wären diese, wenn zusätzlich ein „CO<sub>2</sub>-Schattenpreis“ von 180 €/t CO<sub>2</sub> zugrunde gelegt wird?
9. Folgt aus einer erfolgreichen Planung im Rahmen des Building Information Modeling (BIM) die Notwendigkeit, die Planung auch umzusetzen oder könnte diese auch simuliert werden?
10. Welche Haltung hat die Landesregierung vor dem Hintergrund der verschärften Anforderungen an den Klimaschutz (Beschluss der EU, Ankündigungen der Bundesregierung, Urteil des Bundesverfassungsgerichts) bezüglich des Neubaus der neuen Gauchachtalbrücke unter Angabe, wie diese begründet ist?

7.5.2021

Katzenstein, Braun GRÜNE

#### Begründung

Die zweite B 31-Brücke bei Döggingen über das Gauchachtal befindet sich im Rahmen des Building Information Modeling (BIM)-Pilotprojekts bereits seit mehreren Jahren in der Planung. Dieses digitale Konzept soll Bauprojekte deutlich vereinfachen und wird wissenschaftlich begleitet.

Diese Kleine Anfrage soll klären, ob eine verkehrliche Notwendigkeit besteht, das Planungsmodell dann auch tatsächlich umzusetzen. Die B 31 ist östlich des Tunnels bei Döggingen und westlich der Gauchachtalbrücke teilweise dreispurig ausgebaut, dabei wechseln sich die je Fahrtrichtung zur Verfügung stehenden Fahrspuren regelmäßig ab. In der Umgebung dieses Streckenabschnitts gibt es nirgends eine vierspurige Streckenführung, wohl aber regelmäßig eine zweispurige Streckenführung.

Diese Frage stellt sich aber insbesondere auch vor dem Hintergrund der Klimakrise, dem weiterhin hohen Anteil des Kfz-Verkehrs an den klimaschädlichen Emissionen und dem Umstand, dass Neu- und Ausbauten von Straßen zusätzlichen Verkehr induzieren. Der Beitrag der „grauen“ Emissionen, also derjenigen, die alleine beim Bau von Straßen und Brücken entstehen, ist oft unbekannt und soll mit dieser Kleinen Anfrage ebenfalls eruiert werden.

#### Antwort\*)

Mit Schreiben vom 30. Juni 2021 Nr. VM2-39-16/2/13 beantwortet das Ministerium für Verkehr die Kleine Anfrage wie folgt:

1. *Welche Möglichkeiten oder Maßnahmenpläne gibt es neben dem Bundesverkehrswegeplan, Bundesstraßen oder Ingenieurbauwerke wie Brücken und Tunnel neu- oder auszubauen unter Angabe, in welchem Umfang diese genutzt werden?*
2. *Welchen Ermessensspielraum hat die jeweilige Straßenbauverwaltung, von den regulären Vorgaben aus dem Bundesverkehrswegeplan abzuweichen?*

Die Ziffern 1 und 2 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

\*) Nach Ablauf der Drei-Wochen-Frist eingegangen.

Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) ist das zentrale Element der Infrastrukturplanung für die Bundesfernstraßen und umfasst neben den Erhaltungs- und Ersatzinvestitionen auch die Aus- und Neubauprojekte. Der BVWP bildet die Grundlage für die Änderung der Ausbaugesetze mit den zugehörigen Bedarfsplänen, die vom Deutschen Bundestag beschlossen werden. Somit besteht ein gesetzlicher Auftrag. Die Reihenfolge der Umsetzung des BVWPs wird über die Umsetzungspriorisierung durch die Straßenbauverwaltung festgelegt.

Die zweite Gauchachtalbrücke (südliches Brückenteilbauwerk) im Zuge der B 31 zwischen Freiburg und Donaueschingen ist Bestandteil der Gesamtmaßnahme Ortsumgehung Döggingen. Diese Maßnahme wurde auf Grundlage des BVWP 2003 im Bedarfsplan 2004 im Vordringlichen Bedarf unter „laufende und fest disponierte Vorhaben“ festgesetzt. Die Maßnahme wurde über ein öffentlich-rechtliches Planfeststellungsverfahren genehmigt und bis auf die zweite Gauchachtalbrücke bereits umgesetzt.

Neben dem Bedarfsplan besteht zudem die Möglichkeit, notwendige Ausbaumaßnahmen über ein Um- und Ausbauprogramm des Bundes zu realisieren. Dieses Programm, wie auch die Bedarfsplanmaßnahmen werden in regelmäßigen Abständen mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) abgestimmt.

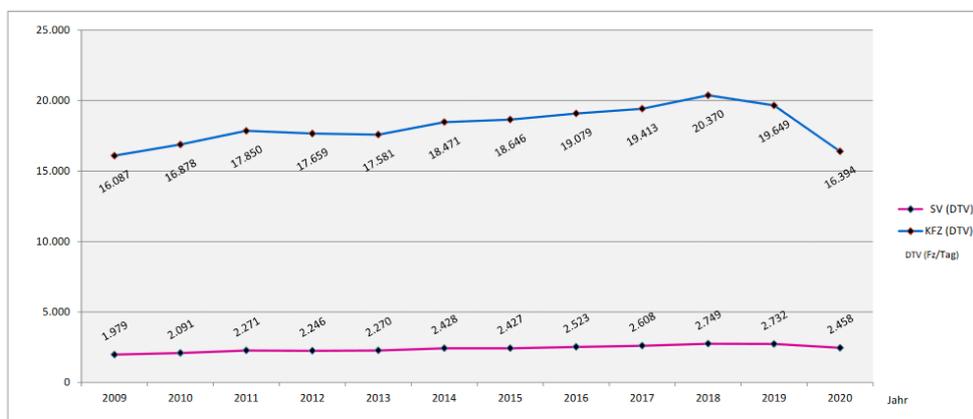
So wurde der Gesehenvermerk auf den RE-Vorentwurf am 15. Februar 2021 und der Gesehenvermerk auf den Bauwerksentwurf der zweiten Gauchachtalbrücke am 28. April 2021 durch das BMVI erteilt.

### 3. Wie hat sich die tägliche Kfz-Belastung der B 31 im Bereich Döggingen/Unandingen in den letzten zehn Jahren bis heute entwickelt unter Angabe, wie diese methodisch erfasst wurde?

Im Bereich Döggingen befindet sich auf der B 31 eine Dauerzählstelle (Nr. 8116 1100), die den Verkehr erfasst. Von 2009 bis 2019 hat sich der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) von ca. 16.000 Kfz/24 h auf ca. 20.000 Kfz/24 h kontinuierlich erhöht. Der Schwerlastverkehr ist dabei von 2.000 Kfz/24 h auf 2.500 Kfz/24 h angestiegen. An den Daten für das Jahr 2020 ist der Einbruch im DTV durch die Pandemie erkennbar. Das nachfolgende Diagramm zeigt den Verlauf seit 2009.

Verkehrsentwicklung an der Dauerzählstelle B31 Döggingen

Jahr	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kfz (DTV)	16.087	16.878	17.850	17.659	17.581	18.471	18.646	19.079	19.413	20.370	19.649	16.394
SV (DTV)	1.979	2.091	2.271	2.246	2.270	2.428	2.427	2.523	2.608	2.749	2.732	2.458



*4. Ist der Bereich Döggingen/Unandingen der B 31 als Unfall- oder Stauschwerpunkt auffällig (ggf. bitte mit entsprechenden Daten belegen)?*

Der Bereich Döggingen/Unandingen an der B 31 ist nicht als Unfallschwerpunkt auffällig. Im maßgebenden Zeitraum der letzten drei Jahre ereigneten sich ein Unfall der Kategorie 1 (mit Getöteten) und ein Unfall der Kategorie 2 (mit Schwerverletzten). Bei allen weiteren Unfällen auf diesem Streckenabschnitt entstand kein schwerer Personenschaden. Die aktuelle Verkehrsführung mit Verschwengung des Verkehrs in Fahrtrichtung Donaueschingen von der nördlichen Gauchachtalbrücke (Bestandsbauwerk) in den Tunnel ist allerdings unter Verkehrssicherheitsaspekten ungünstig.

Bei der nördlichen Gauchachtalbrücke sind aufgrund des Bauwerksalters von nahezu 20 Jahren mittelfristig Instandsetzungsarbeiten erforderlich, die ohne eine zweite Gauchachtalbrücke mit einer Vollsperrung der B 31 verbunden wären. Der Verkehr müsste dann über die Nebenstrecken umgeleitet werden. Die Umleitungsstrecke durch Döggingen kann den Verkehr der Bundesstraße nicht leistungsfähig abwickeln, zudem entstünden Verkehrsgefährdungen an den Knotenpunkten und beim Zusammentreffen verschiedener Verkehrsarten.

*5. Bei welchen Prognosen der täglichen Verkehrsbelastung mit Kfz (DTV) wird der Bau von zwei-, drei- oder vierspurigen Straßen empfohlen oder ggf. vorgeschrieben?*

*6. Aus welchen Gründen hält es die Landesregierung aus verkehrlicher Sicht für erforderlich, die B 31 im Bereich Döggingen/Unandingen durch ein neues Brückenbauwerk über die Gauchach sowie westlich der Brücke auf knapp 500 Metern auf vier Fahrspuren zu erweitern, obwohl es in weiterer Umgebung der Brücke keinerlei vierspurigen Ausbau gibt?*

Die Ziffern 5 und 6 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Für den Entwurf von neuen oder auszubauenden Straßen ist die Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) anzuwenden. Diese macht den zu wählenden Straßenquerschnitt zunächst davon abhängig, welche Verbindungsfunktion die Straße aufweist und ordnet sie dann einer Entwurfsklasse (EKL) zu. In einem weiteren Schritt wird die EKL anhand der Verkehrsbelastung überprüft und anschließend ein entsprechender Straßenquerschnitt zugeordnet.

Die B 31 ist eine der wichtigsten Ost-West-Verbindungen in Baden-Württemberg. Sie ist anhand der Verbindungsfunktion der Straßenkategorie LS I (großräumig) und im Weiteren der EKL 1 und damit der höchsten EKL gemäß RAL 2012 zuzuordnen. Daraus ergibt sich für den vorliegenden Bereich zunächst ein Straßenquerschnitt RQ 15,5, der dreistreifig ausgeführt ist und wechselseitige Überholmöglichkeiten bietet. Ein vierstreifiger Querschnitt RQ 21 (ohne Seitenstreifen) kommt in besonderen Fällen bis zu einer Verkehrsstärke von 30.000 Kfz/24 h in Betracht.

Zahlreiche Ausbauabschnitte im Streckenzug der B 31 zwischen Freiburg und Donaueschingen wurden bereits vor Einführung der RAL 2012 nach damaligem Regelwerk geplant und umgesetzt wurden.

Für den Streckenabschnitt Döggingen/Unandingen müssen die besonderen örtlichen Gegebenheiten berücksichtigt werden. Das vorhandene nördliche Brückenbauwerk lässt sich nicht auf die erforderliche Anzahl von Fahrstreifen erweitern. Die beiden bereits fertig gestellten, angrenzenden für den zweistreifigen Betrieb baulich vorgesehen Tunnelröhren und die bestehende Nordbrücke sowie die bereits hergestellten Widerlager für die Südbrücke geben die Randbedingungen für die Trassierungsdetails der südliche Gauchachtalbrücke vor.

Die Herstellung der südlichen Gauchachtalbrücke mit anschließendem vierstreifigem Ausbau bis zur nahe gelegenen Anschlussstelle Unadingen und damit die Fertigstellung der Ortumgehung Döggingen wird aus verkehrlichen und betrieblichen Gründen für erforderlich erachtet. Damit wird die Leistungsfähigkeit erhöht und die Verkehrsqualität in diesem Streckenabschnitt erheblich verbessert. Zudem kann bei grundhaften Sanierungsarbeiten auf das jeweilig andere Bauwerk zurückgegriffen werden, sodass weitreichende Umleitungsstrecken mit entsprechender Belastung der Ortsdurchfahrten vermieden werden.

*7. Welche Mengen und Arten an Baumaterialien werden für die Brücke, die geplante zusätzliche Baustraße im Tal und die Ausbauten der B 31 erforderlich sein unter Darlegung, welche klimaschädlichen Emissionen daraus resultieren (bitte deren Herstellung, Transport zur Baustelle und den Fahrzeug- und Maschineneinsatz an der Baustelle berücksichtigen)?*

An der südlichen Gauchachtalbrücke werden für den Überbau und die Unterbauten ca. 3.000 t Stahl, ca. 5.500 m<sup>3</sup> Stahlbeton und ca. 2.600 m<sup>3</sup> Stahlbeton für die Bohrpfähle verbaut. Für die Baustraße werden zudem ca. 47.300 m<sup>3</sup> Erdmaterial umgesetzt.

Eine Ermittlung der davon ausgehenden klimaschädlichen Emissionen wurde bislang nicht durchgeführt. Zudem obliegt die Herstellung des Bauwerkes inkl. der Materialbeschaffung, dem Transport zur Baustelle sowie der Fahrzeug- und Maschineneinsatz der zu beauftragenden Baufirma. Hier gilt es in Zukunft entsprechende Vorgaben zu machen, um die Erst- und Folgeinvestitionen im Straßen- und Brückenbau klimaneutraler zu gestalten.

Die zweite Gauchachtalbrücke wird im Rahmen des Forschungsprojektes „Integ-Plan“ unter Beteiligung des BMVI während der Baurealisierung wissenschaftlich begleitet. Dabei werden auf der Grundlage der BIM-Methodik die Themen Ökobilanz, volkswirtschaftliche Kosten und Kosten des Lebenszyklus modellbasiert erfasst und ausgewertet.

*8. Wie hoch sind voraussichtlich die Baukosten und wie hoch wären diese, wenn zusätzlich ein „CO<sub>2</sub>-Schattenpreis“ von 180 €/t CO<sub>2</sub> zugrunde gelegt wird?*

Die voraussichtlichen Baukosten wurden auf 57,4 Mio. € ermittelt. Ein CO<sub>2</sub>-Schattenpreis kann mit den hier vorliegenden Instrumenten und Verfahren derzeit nicht ermittelt werden.

*9. Folgt aus einer erfolgreichen Planung im Rahmen des Building Information Modeling (BIM) die Notwendigkeit, die Planung auch umzusetzen oder könnte diese auch simuliert werden?*

*10. Welche Haltung hat die Landesregierung vor dem Hintergrund der verschärften Anforderungen an den Klimaschutz (Beschluss der EU, Ankündigungen der Bundesregierung, Urteil des Bundesverfassungsgerichts) bezüglich des Neubaus der neuen Gauchachtalbrücke unter Angabe, wie diese begründet ist?*

Die Ziffern 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Maßnahme wurde im Rahmen der Entwurfsplanung nach der BIM-Methodik bearbeitet und das Bauwerk als digitales 3D-Modell umgesetzt und visualisiert.

Die Notwendigkeit, die Planung der zweiten Gauchachtalbrücke entsprechend umzusetzen, ergibt sich aus den unter den Ziffern 4, 5 und 6 genannten Gründen.

Insgesamt wird es in den nächsten Jahren darum gehen, entsprechende Grundlagen zu schaffen, damit die erforderlichen Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur bei Planung, Bau und Betrieb klimaneutral werden. Im Koalitionsvertrag wurden die entsprechenden Festlegungen dafür getroffen.

Die Vorbereitungen zur Etablierung eines Klimachecks von Straßenbaumaßnahmen sind angelaufen, stehen allerdings noch am Anfang. Um die konkrete Wirkung von Maßnahmen des Straßenneu- und Ausbaus auf das Klima beurteilen zu können, muss ein wissenschaftlich fundiertes Verfahren/Instrument entwickelt werden, das neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen während des Lebenszyklus der Straße (Erstinvestitionen, Ersatzinvestitionen, Streckenunterhaltung und Betrieb) auch die positiven Wirkungen (z. B. Reduzierung von Fahrleistungen im Kfz-Verkehr, neue Möglichkeiten zur Gestaltung von Ortsmitten und eine verkehrsträgerübergreifende, nachhaltige Mobilität) berücksichtigt.

Es werden bereits jetzt bei der Bewertung eines Vorhabens im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) über das Nutzen-Kosten-Verhältnis die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt. Es müssen allerdings die Belange des Klimaschutzes in der Gesamtbewertung methodisch besser ermittelt werden. Intermodale Verkehrsverlagerungen werden nicht ermittelt und dadurch die entstehenden Möglichkeiten, den Klimaschutz durch andere Verkehrsträger (Rad- und Fußverkehr, ÖPNV) voranzubringen, nicht berücksichtigt.

Dieser Aspekt kann die Priorisierung von Straßenbauvorhaben beeinflussen und könnte seitens des Bundes bei der nächsten Evaluation des BVWP Berücksichtigung finden.

Hermann  
Minister für Verkehr