

Positionspapier der Stahlbaubranche:

**„Infrastruktur beschleunigen für eine starke
Stahlbauindustrie und einen leistungsfähigen Standort
Deutschland“**

Einleitung

Deutschland steht vor einer großen Modernisierungsaufgabe. Straßen, Brücken, Schienen und Energienetze sind die Lebensadern der Wirtschaft und Grundlage für Mobilität, Klimaschutz und gesellschaftlichen Zusammenhalt. Aktuell wächst der Handlungsdruck. Viele Bauwerke müssen ersetzt, Verkehrswege instandgesetzt und Energieinfrastrukturen ausgebaut werden.

Aufwendige Planungs- und Genehmigungsverfahren, überlastete Behörden und der Fachkräftemangel bremsen jedoch den Fortschritt. Das führt zu Verzögerungen, steigenden Kosten und einem zunehmenden Wettbewerbsnachteil für die heimische Industrie. Nach Jahren des Investitionsrückstands bietet sich jetzt die Gelegenheit, den Standort zu erneuern und zukunftsfest zu machen.

Die Bedeutung einer leistungsfähigen Infrastruktur wurde politisch bereits erkannt. Mit dem Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität stehen erhebliche Mittel bereit, um Brücken zu erneuern, Verkehrswege zu modernisieren und Energieverbindungen auszubauen. Für Verkehr, Schiene und Energie werden in den kommenden Jahren Investitionen von über 400 Milliarden Euro benötigt.

Vor allem die Stahlbaubranche eröffnet für diese Situation Lösungsmöglichkeiten. Sie verfügt über Know-how, Kapazitäten und Innovationskraft, um die anstehenden Aufgaben effizient und nachhaltig zu bewältigen, aber bürokratische Hürden und langsame Entscheidungsprozesse dürfen dabei nicht länger den Zugang zu öffentlichen Aufträgen blockieren. Entscheidend ist jetzt, das Sondervermögen in sichtbare Projekte zu übersetzen mit klaren Prioritäten, effizienten Verfahren und einer umsetzungsorientierten Industriepolitik.

Damit entsteht die Chance, aus dem Investitionsstau eine Innovationsoffensive zu machen. Die Digitalisierung von Planungsprozessen, neue Bauweisen und nachhaltige Materialien, wie der Grüne Stahl, schaffen Voraussetzungen für schnellere, ressourcenschonende und wirtschaftliche Lösungen. Wenn Bund, Länder und Wirtschaft gemeinsam handeln, kann aus der Herausforderung ein Aufbruch werden.

Der Stahlbau steht bereit. Mit hoher Fertigungstiefe, moderner Technologie und klimafreundlicher Produktion bietet die Branche Lösungen für nachhaltiges Wachstum, schnelle Umsetzung und langlebige Bauwerke. Die kommenden Jahre können zur Dekade der Infrastruktur werden, wenn die richtigen Entscheidungen getroffen und die Chancen entschlossen genutzt werden.

Bedeutung des Stahlbaus für eine zukunftsfähige Infrastruktur

Die deutsche Verkehrsinfrastruktur steht vor einem tiefgreifenden Erneuerungsprozess.

Insbesondere im Brückenbau zeigt sich der Sanierungsbedarf mit besonderer Deutlichkeit.

Rund 40.000 Brücken liegen im Zuständigkeitsbereich des Bundes, viele von ihnen stammen aus den 1960er und 1970er Jahren. Die Ursachen der heutigen Schadensbilder liegen weniger im Material selbst als in den veränderten Rahmenbedingungen.

Seit Errichtung vieler dieser Bauwerke haben sich Verkehrsaufkommen und

Nutzungsanforderungen grundlegend verändert. Lastannahmen, die damals auf LKW-Gewichte von 24 bis 38 Tonnen ausgelegt waren, reichen heute angesichts des stark gewachsenen Schwerverkehrs und der hohen Taktung des Gütertransports nicht mehr aus. Brücken, die ursprünglich für ein weit niedrigeres Verkehrsaufkommen bemessen wurden, tragen heute ein Vielfaches der Last bei gleichzeitig gestiegenen Anforderungen an Dauerhaftigkeit und Sicherheit. Hinzu kommen geänderte Normen und ein besseres Verständnis über das Ermüdungsverhalten von Stahlkonstruktionen. Viele Details, die aus heutiger Sicht als besonders ermüdungsgefährdet gelten, wurden in der damaligen Planung noch nicht gesondert berücksichtigt. Schäden treten daher meist an konstruktiv hoch beanspruchten Stellen auf – nicht im Grundwerkstoff. Baustähle wie die seinerzeit häufig verwendete Güte ST52 sind aus technischer Sicht nach wie vor leistungsfähig. Der Zustand vieler Brücken ist damit kein Zeichen mangelnder Materialqualität, sondern Ausdruck einer konstruktiven und verkehrlichen Überbeanspruchung.

Klar ist, dass Stahl als Baustoff auch unter heutigen Bedingungen unverzichtbar ist. Er ermöglicht Tragwerke mit hohen Spannweiten, ist kontrollierbar, anpassbar und – im Gegensatz zu vielen anderen Materialien – besonders gut für Instandsetzungen geeignet. Bestehende Konstruktionen lassen sich durch Verstärkungen, Lastumlagerungen oder Austausch von Teilbereichen gezielt ertüchtigen. Digitale Methoden wie strukturintegriertes Monitoring oder BIM schaffen neue Möglichkeiten, den Zustand von Bauwerken kontinuierlich zu erfassen und Erhaltungsmaßnahmen präzise zu planen.

Auch im Hinblick auf die Nachhaltigkeit bietet der Stahlbau zentrale Vorteile. Stahl kann ohne Qualitätsverlust recycelt und wiederverwendet werden. Rückbauprojekte zeigen, dass nahezu der gesamte Materialeinsatz in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden kann. Parallel dazu arbeitet die deutsche Stahlindustrie an der Transformation ihrer Produktionsprozesse. Mit der Umstellung auf Direktreduktionsanlagen und Elektrolichtbogenöfen entstehen schrittweise CO₂-

reduzierte Werkstoffe, die künftig in großem Umfang für den Brücken- und Infrastrukturbau verfügbar sein werden.

Der Stahlbau steht damit an einem technischen und strukturellen Wendepunkt. Einerseits sind seine Konstruktionsprinzipien entscheidend für die Ertüchtigung und den Ersatz alter Bauwerke, andererseits bildet er die Basis für nachhaltige und ressourcenschonende Neubauten. Seine Anpassungsfähigkeit an neue Normen, seine Materialzirkularität und seine hohe Tragfähigkeit machen ihn zum zentralen Element einer modernen, klimafreundlichen und resilienten Infrastrukturpolitik.

Das Sondervermögen als Chance

Mit dem Sondervermögen für Infrastruktur und Klimaneutralität hat die Bundesregierung die Grundlage geschaffen, um den Investitionsstau gezielt aufzulösen und die Modernisierung zentraler Verkehrs- und Energieinfrastrukturen voranzubringen. Die Bereitstellung dieser Mittel ist ein wichtiger Schritt, um Planungssicherheit zu schaffen und die Umsetzung dringend benötigter Bauvorhaben zu beschleunigen. Damit diese Mittel ihre volle Wirkung entfalten können, müssen die Rahmenbedingungen für die Vergabe öffentlicher Aufträge angepasst und beschleunigt werden. Die öffentliche Beschaffung in Deutschland ist komplex, zeitintensiv und durch unterschiedliche Regelungen in Bund, Ländern und Kommunen geprägt.

Vergabeverfahren dauern häufig länger als die anschließende Bauausführung. Das geplante Gesetz zur Beschleunigung der Vergabe öffentlicher Aufträge kann hier einen entscheidenden Beitrag leisten. bauforumstahl begrüßt ausdrücklich, dass eine Vereinfachung und Beschleunigung der Vergabeverfahren verabschiedet werden soll. Eine effizientere öffentliche Beschaffung ist Voraussetzung, um das Sondervermögen in konkrete Projekte zu überführen und die Infrastruktur in absehbarer Zeit zu sanieren. Das Sondervermögen kann damit weit mehr sein als ein Finanzierungsinstrument. Es bietet die Chance, auch in der öffentlichen Beschaffung einen Kulturwandel einzuleiten hin zu schlanken Verfahren, digitaler Projektsteuerung und klaren Verantwortlichkeiten. Nur wenn Planung, Vergabe und Bau effizient ineinandergreifen, kann die Modernisierung der Infrastruktur zu einem sichtbaren Erfolg werden.

Zentrale Forderungen von bauforumstahl

- **Planungs- und Genehmigungsprozesse beschleunigen**

Infrastrukturprojekte sollten verbindlich priorisiert und zügig umgesetzt werden.

Einheitliche Zuständigkeiten, klar definierte Fristen und digitale Verfahren sind erforderlich, um von der Planung schneller zur Baupraxis zu gelangen.

- **Vergabeverfahren vereinfachen und beschleunigen**

Das geplante Gesetz zur Beschleunigung der Vergabe öffentlicher Aufträge ist ein zentraler Schritt. Es braucht rechtssichere, aber schlanke Verfahren, klare Wertgrenzen für Direktvergaben und digitalisierte Prozesse, um die Umsetzung aus dem Sondervermögen spürbar zu beschleunigen.

- **Sondervermögen aktivieren und zielgerichtet einsetzen**

Die bereitgestellten Mittel sollten zügig in Bauaktivitäten überführt werden. Dafür braucht es unbürokratische Mittelbewilligung, pragmatische Förderbedingungen und eine koordinierte Umsetzung zwischen Bund, Ländern und Kommunen.

- **Faire Wettbewerbsbedingungen schaffen**

Qualität, Innovationskraft und Nachhaltigkeit müssen bei der Vergabe öffentlicher Aufträge stärker berücksichtigt werden als der niedrigste Preis.

- **Nachhaltigkeit als Vergabekriterium verankern**

Die öffentliche Hand sollte CO₂-Bilanz, Ressourceneffizienz und Lebenszykluskosten systematisch in Vergabeentscheidungen einbeziehen. Ein CO₂-Schattenpreis z.B. stärkt klimafreundliche Materialien und unterstützt die Transformation der Stahlproduktion.

- **Seriell und modulares Bauen fördern**

Industriell vorgefertigte Komponenten ermöglichen eine beschleunigte Umsetzung und hohe Ausführungsqualität. Serienfähige Konstruktionsprinzipien sollten als förderfähige Bauweise anerkannt werden.

- **Digitale Planungsmethoden verbindlich machen**

Der flächendeckende Einsatz von Building Information Modeling (BIM) verbessert Transparenz, Planungsqualität und Kostenkontrolle. Digitale Modelle sollten Grundlage für Ausschreibung, Abrechnung, Wartung und Monitoring werden.

Handlungsempfehlungen

- Einführung eines verbindlichen Infrastruktur-Turbo-Verfahrens mit festen Zeitrahmen für Planung, Genehmigung und Vergabe.
- Aufbau zusätzlicher Planungskapazitäten und Qualifizierungsprogramme für Ingenieure in öffentlichen Verwaltungen.

- Förderung digitaler Technologien und BIM-basierter Prozesse als Standard in allen großen Infrastrukturvorhaben.
- Unterstützung von Pilotprojekten im modularen Stahlbrückenbau, um Bauzeiten, Kosten und Umweltwirkungen messbar zu verbessern.
- Einführung von Lebenszyklusanalysen und CO₂-Bewertungen als verpflichtende Elemente öffentlicher Ausschreibungen.
- Stärkere Einbindung der Industrie in die Frühphase von Infrastrukturprojekten, um praxistaugliche Lösungen zu entwickeln.
- Nutzung von Rückbauprojekten als Rohstoffquelle im Sinne einer geschlossenen Kreislaufwirtschaft.

Fazit und Ausblick

Die Modernisierung der deutschen Infrastruktur ist eine zentrale Aufgabe für die kommenden Jahre. Das Sondervermögen bietet die finanzielle Grundlage, um diese Aufgabe entschlossen anzugehen. Entscheidend ist jedoch, dass Planung, Vergabe und Umsetzung künftig schneller, klarer und verlässlicher erfolgen.

Der Stahlbau kann dabei einen wesentlichen Beitrag leisten, denn er steht für technologische Leistungsfähigkeit, kurze Bauzeiten, hohe Qualität und nachhaltige Materialkreisläufe. Mit seiner industriellen Basis und der laufenden Transformation hin zu CO₂-armen Produktionsprozessen verbindet er Klimaschutz und Wettbewerbsfähigkeit.

Für den Erfolg des Infrastrukturprogramms braucht es jetzt entschlossenes politisches Handeln, praxistaugliche Verfahren und eine partnerschaftliche Zusammenarbeit von öffentlicher Hand, Industrie und Ingenieurwesen. Wenn Planung und Umsetzung ineinandergreifen, kann Deutschland die Chance nutzen, aus dem Investitionsstau eine Innovationsoffensive zu formen.