



**Ingenieurkammer-Bau**  
Nordrhein-Westfalen

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Zollhof 2, 40221 Düsseldorf  
Telefon 0211-13067-148  
Telefax 0211-13067-150  
E-Mail [spieker@ikbaunrw.de](mailto:spieker@ikbaunrw.de)  
[www.ikbaunrw.de](http://www.ikbaunrw.de)

LANDTAG  
NORDRHEIN-WESTFALEN  
17. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME**  
**17/4418**

Alle Abg

**Hauptgeschäftsführer**  
**Leiter Referat Politik und**  
**Gesellschaft**

Stellungnahme

der

Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen

zum

Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

„Mehr Fachkräfte für die Planung des Infrastrukturausbaus gewinnen“

Drucksache 17/13774

Die Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen (IK-Bau NRW) vertritt auf der Grundlage des Baukammerngesetzes in der Fassung vom 9. Dezember 2008 in der Organisationsform einer Körperschaft öffentlichen Rechts die berufspolitischen Interessen der im Bauwesen tätigen rund 11.000 Ingenieurinnen und Ingenieure in Nordrhein-Westfalen. Darüber hinaus erfüllt sie auf gesetzlicher Grundlage Aufgaben der mittelbaren Landesverwaltung und untersteht insoweit der Aufsicht durch das Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen.

### **1. Fehlende Investitionskraft begünstigt „Planerschwund“**

Die in der „Ausgangslage“ beschriebenen Folgen des Fachkräfteabbaus für Planung und Genehmigung in der Kommunal- und Landesverwaltung vergangener Jahre sind vor dem Hintergrund des gegebenen flächendeckenden Modernisierungsbedarfs im gesamten Infrastrukturbereich weiten Teils zutreffend.

Die Reduzierung von Planungspersonal resultierte aus der angespannten Haushaltslage von Land und Kommunen. Über rund zwei Jahrzehnte währte eine ausgeprägte Investitionsschwäche infolge des sich vollziehenden tiefgreifenden Strukturwandels des Kohle- und Stahlstandortes Nordrhein-Westfalen hin zu einem weiterhin industriell geprägten Innovations- und Logistikstandorts mit veränderten Wertschöpfungsketten gekennzeichnet war.

Bis heute ist regional teilweise unübersehbar, dass altindustrielle Strukturen noch immer prägend wirken. Ihr Niedergang zeitigt langfristige Folgen, die den betroffenen Städten und Gemeinden haushalts- und finanztechnisch enge Fesseln anlegt und zukunftsgerichteten Wandel sowohl in wirtschaftlicher, städtebaulicher und sozialer Hinsicht erschwert.

Vielfach scheiterte hieran die Inanspruchnahme von Fördermitteln des Bundes, für die eine Komplementärfinanzierung erbracht werden müssen. Letztlich hat dies zu dem bekannten und weitgehend unumstrittenen Betrieb von Infrastrukturen auf Verschleiß geführt. Spätestens seit Mitte der 1990er-Jahre war bereits eine stark rückläufige Investitionstätigkeit vorrangig der Länder und Kommunen festzustellen. Bundesweit betrachtet waren seit 2003 die Investitionen per Saldo negativ und zwischen 2012 und 2017 war die Summe der Abschreibungen in den Kommunen bundesweit um fünf Milliarden Euro höher als die Summe der Investitionen, hiervon war auch Nordrhein-Westfalen betroffen.

In den vergangenen Jahren konnten durch Haushaltskonsolidierung des Landes und Maßnahmen zur Stärkung der kommunalen Finanzhaushalte Investitionsspielräume zurückgewonnen werden. Einhergehend mit einer teilweisen Neustrukturierung der Bund-Länder-Finanzbeziehungen konnten mehr Finanzmittel des Bundes aus dem Investitionshochlauf abgerufen werden. Insgesamt liegt der Investitionsrahmen jährlich jedoch immer noch deutlich unter dem zu Beginn der 1990er Jahre.

## **2. Investitionen und geeignete rechtliche Rahmenbedingungen sichern Planungs-kapazitäten**

Aus Sicht der Ingenieurkammer-Bau NRW bleibt es wesentliche Aufgaben des Haushaltsgesetzgebers und der Landesregierungen in den nächsten Jahren, diese Spielräume zu erhalten und weiter zu entwickeln. Diese Herausforderung bleibt insbesondere auch angesichts der bereits geleisteten Corona- und Wiederaufbauhilfen für die vom Hochwasser im Juli 2021 betroffenen Gebiete enorm. Keinesfalls darf sich die beschriebene Fehlentwicklung wiederholen, dass fehlende Investitionskraft „Fehlanreize“ für einen Stellenabbau in der Bauverwaltungen setzen, der später trotz entsprechender Neuschaffung von Stellen nicht voll auszugleichen ist. Das würde notwendige Modernisierungsschritte erschweren oder gar verhindern und zum anderen den Fachkräfteschwund mangels beruflicher Perspektiven beschleunigen. Der mit der Energiewende einsetzende tiefgreifende neuerliche Strukturwandel zu einer stärker ökologisch geprägten Wirtschaftsordnung im Rahmen (mindestens) eines Modernisierungsjahrzehnts kann nach allgemeinem Bekenntnis ohne Ingenieurinnen Ingenieure nicht gestaltet werden.

Neben den finanz- sowie den förderpolitischen Voraussetzungen sind in der Tat die Bereitstellung von ausreichenden Planungskapazitäten, kürzere Planungs- und einfachere Genehmigungsverfahren trotz bereits in den vergangenen Jahren erbrachter Anstrengungen erforderlich.

Dafür stehen exemplarisch Erfolge bei der Vereinfachung von Vorschriften der sozialen Wohnungsförderung und beim verkehrlichen Infrastrukturausbau. Dass in diesen Bereichen mehr Gelder verbaut werden konnten ist auch ein Verdienst der jeweiligen zuständigen Genehmigungsbehörden im Zusammenwirken mit externen Planungsbüros und den weiteren am Bau beteiligten Partnern. Zudem versprechen bauordnungsrechtlich arbeitsteiliger angelegte Vorgehensweisen zwischen Bauaufsichten und externen Planern bzw. staatlich anerkannten Sachverständigen oder Prüffinge-

neurinnen und -ingenieuren Verfahrensbeschleunigungen, in deren Folge auch der Fachkräftemangel in seine Auswirkungen gedämpft werden kann.

Zusätzlich haben die Etablierung frühzeitiger Bürgerbeteiligungsformate partiell zu zügigeren Verfahren insbesondere im Bereich verkehrsinfrastruktureller Projekte mit der Begrenzung möglicher Klageoptionen, vorrangig durch entsprechende bundesrechtliche Anpassungen, beigetragen. Gleichwohl bleiben hier weitere Herausforderungen bestehen, um jenseits planungs- und genehmigungstechnischer Abläufe, Akzeptanz für die Realisierung erforderlicher struktureller Veränderungen in nahezu allen von Planung und Bau betroffenen Lebens- und Wirtschaftsbereichen zu schaffen.

### **3. Die Planerlücke ist nicht kurzfristig zu schließen**

Bezogen auf die Ingenieurberufe allgemein stellt sich die die Fachkräftenachfrage differenziert dar. Nicht in allen Branchen werden gleichermaßen große Engpässe festgestellt. Mit Blick auf die Bauingenieurberufe ist jedoch festzustellen, dass sich die Nachfrage nach Planerinnen und Planern in diesem Ingenieurzweig über das letzte Jahrzehnt hinweg verstetigt hat. In der Corona-bedingten wirtschaftlichen Schwächephase hat sich die Planungs- und Baubranche als strukturell robust erwiesen. Sie hat in der vergangenen Dekade von der wieder anwachsenden Investitionstätigkeit der öffentlichen Hand in ihre Infrastrukturen stark profitiert und unterstreicht damit die zuvor beschriebenen Wirkzusammenhänge.

Deutlich wird dies an der Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse. Für den Zeitraum von Ende 2012 bis Ende 2020 haben das Institut der Deutschen Wirtschaft und der VDI einen Zuwachs im Bereich Bau/Vermessung/Gebäudetechnik und Architektur um 38,8 Prozent ermittelt, gegenüber 21,8 Prozent im Mittel aller anderen Ingenieurberufe.

Dabei hat sich die Bedeutung ausländischer Fachkräfte zur Deckung des Bedarfs stark entwickelt. Im gleichen Zeitraum hat sich die Zahl der über alle Ingenieurberufe hinweg sozialversicherungspflichtigen ausländischen Ingenieurinnen und Ingenieure mit einem Zuwachs von 92,2% annähernd verdoppelt.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Vgl. VDI und Institut der deutschen Wirtschaft e.V. (HG.): Ingenieurmonitor 2021/I. Der regionale Arbeitsmarkt in den Ingenieurberufen. Sonderteil: Beschäftigungssituation von ausländischen Ingenieur\*innen in Deutschland. Köln, Mai 2021. <https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-iw-ingenieurmonitor-1-quartal-2021-1>. Zuletzt gesehen: 15.10.2021.

Aktuell gehen angesichts der Auslastung der Ingenieurbüros teilweise dazu über, bereits im Ruhestand befindliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu reaktivieren, um Auftragsspitzen abzubauen. Darüber hinaus werden in der Planungsbranche zunehmend auch die Möglichkeiten der Plattformökonomie (Gig-Economy bzw. Crowdfunding) genutzt, um bestehenden Fachkräftemangel durch ein teilweises Auslagern der Tätigkeiten abzufedern.

#### **4. Digitalisierungschancen nutzen**

Letztlich wird deutlich, dass öffentliche Hand und Planungsbranche um dieselben Personalressourcen konkurrieren. Jedoch eröffnet gerade dies Kooperationsmöglichkeiten zwischen öffentlichem Auftraggeber und privaten Auftragnehmern, zwischen Planern und Bauaufsichtsbehörden. Beispielhaft hierzu sind die Einführung zukunftsgerichteter Planungsmethoden wie des Building Information Modeling (BIM), welches auf der Grundlage offener Standards einen ganzheitlichen, auf den gesamten Lebenszyklus von der Planung bis zum Recycling eines Gebäudes gerichteten Planungs- und Bewirtschaftungsansatz verfolgt.

Auch die weitergehende Digitalisierung von Bauantrags- und Genehmigungsverfahren verspricht die Straffung und erleichterte Handhabbarkeit von Planungs- und Genehmigungsprozessen auf der Grundlage des einheitlich organisierten Austauschstandards „XBau“. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung in den planenden Berufen leisten die Baukammern durch die auf gesetzlicher Grundlage erfolgende Bestellung und Kontrolle staatlich anerkannter Sachverständiger und öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger sowie der qualifiziert Tragwerksplanenden und der Bauvorlageberechtigten. Die Kammern haben in diesem Jahr mit der *„gemeinsamen digitalen bundesweiten Auskunftsstelle der Architekten- und Ingenieurkammern di.BAStAI“* ein Instrument bereitgestellt, mit dem im Rahmen des digitalen Bauantragsverfahrens die für die bauordnungsrechtliche Verpflichtung zur Kontrolle der Bauvorlageberechtigung erforderlichen Daten durch die Bauaufsichtsbehörden automatisiert zur Verfügung gestellt werden können.

Anhand der aufgezeigten Beispiele kann gezeigt werden, dass die Digitalisierung weiterführende Optionen bietet, um dem Fachkräftemangel in seinen Auswirkungen zu begegnen, insbesondere da er vor dem Hintergrund grundständiger Ausbildungserfordernisse, allzumal in den gefahrgeprägten Planungsbereichen, nicht kurzfristig abgestellt werden kann. Es bleibt in diesem Zusammenhang wichtig zu betonen, dass der Fachkräftemangel nicht zu einer grundlegenden Aufweichung der Ausbildungsstandards für Ingenieurinnen und Ingenieure führen darf. Hieran muss auch

die öffentliche Hand als Träger eines Großteils infrastruktureller Planungs- und Baumaßnahmen ein besonderes Interesse haben. Auch die Planungsbranche benötigt für die Erbringung ihrer Planungsleistungen adäquate Partner auf der Seite der Vergabestellen und Genehmigungsbehörden. Im Koalitionsvertrag für die laufende Legislaturperiode haben sich die regierungstragenden Parteien zu den qualitativ hohen Ausbildungsstandards in den Freien Berufen, zu denen die Architekten- und Ingenieurberufe zählen, bekannt und sich gegen deren Absenkung ausgesprochen.

### **Zum Beschlusskatalog des Antrags:**

Zu III. 1:

Ein Programm, auf dessen Grundlage mehr qualifiziertes Personal für die für Infrastruktur zuständigen Behörden des Landes und der Kommunen ausgebildet werden, kann eine Ergänzung zu den grundständigen Studiengängen des Bauingenieurwesens darstellen. Die Ingenieurkammer-Bau vertritt die Auffassung, dass auch duale Studiengänge in ihrer Ausgestaltung den Anforderungen des Ingenieurgesetzes Nordrhein-Westfalen genügen müssen, um die geschützte Berufsbezeichnung „Ingenieurin / Ingenieur“ allein oder in Wortverbindung führen zu dürfen. Das Ingenieurgesetz selbst muss absehbar weiterentwickelt werden, um auf die starke Ausdifferenzierung nationaler und internationaler Studiengänge im Kontext des Bologna-Prozesses zu reagieren. Die Wirtschaftsministerkonferenz hat bereits im Sommer 2018 die Notwendigkeit für eine Verankerung von Mindestqualitätsstandards in der Ingenieurausbildung erkannt und einen Minimalvorschlag für das Musteringenieurgesetz vorgesehen. Dieser ist aus Sicht der Ingenieurkammer-Bau zwar nicht ausreichend ist, setzt aber ein Signal zur Qualitätssicherung. Weiterführende Ansätze hierfür gibt es und müssen in die Curricula dualer Ausbildungsgänge des Landes finden.

Sinnvoll ist auch eine Art des „Talentscoutings“ im Rahmen der schulischen Bildung. Einhergehend mit einer weiteren Stärkung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächerkanons und freiwilligen schulischen Angeboten wie ent- und ansprechenden AG's, erscheint dies geeignet, bereits zu einem frühen Zeitpunkt der schulischen Bildung, das Interesse für ingenieurtechnische Themen zu wecken. Die Ingenieurkammer-Bau unterstützt bereits seit vielen Jahren Schulen, die Ingenieurunterricht anbieten und hat hierfür ein Lehrbuch entwickelt, das sich schwerpunkthaft mit Themen des konstruktiven Ingenieurbaus befasst. Darüber hinaus fördert die Kammer das Verständnis für ingenieurtechnische Zusammenhänge mit dem Schulprojekt „Leonardo-Brücken“ und dem landes- und bundesweit im Verbund der Länderingenieurkammern durchgeführten „Junior.Ing-

Wettbewerb“ für den in NRW das für Schule zuständige Ministerium regelmäßig die Schirmherrschaft übernimmt.

Attraktive Studienangebote in ausreichender Zahl und gute Betreuungsrelationen zwischen Lehrenden und Lernenden helfen bei der Sicherung des Fachkräftenachwuchses. Insbesondere die mathematisch-naturwissenschaftlichen Studienanteile sind gerade in den Anfangssemestern herausfordernd und führen zu einer erheblichen Abbruchquote. Hier müssen Angebote einhaken, die Studierenden dabei behilflich sind, diese Einstiegshürden zu überwinden. Neben dem erforderlichen theoretischen Grundverständnis helfen frühestmöglich herzustellende Praxisbezüge dabei, mathematische Grundlagen des Studiums für die spätere planende Tätigkeit zu erfassen. Angesichts des zu erwartenden demografisch bedingten Fachkräfteverlusts ist dies umso wichtiger, um eine attraktive Studienlandschaft zu befördern, die regelmäßig starke und gut ausgebildete Absolventengänge hervorbringt (Vermeidung sogenannter „Schweinezyklen“).

Zu III.2:

Der sinnvollen Forderung, kommunale und landeseigene Planungskapazitäten zu stärken, ist zuzustimmen. Insbesondere dient dies auch dazu, im Kontext von Vergabeverfahren für Ingenieurbauwerke oder für übergeordnete Infrastrukturvorhaben die erforderlichen Kompetenzen der Vergabestellen zu sichern. Auf diese Weise lassen sich aus Sicht des öffentlichen Auftraggebers auch Angebote, die vorzugsweise entlang qualitativer Ausschreibungen vergeben werden sollen, besser gegeneinander abwägen als vorrangig oder sogar ausschließlich über das Preiskriterium ausgeschriebene. Negativbeispiele für entsprechende Infrastrukturprojekte, die vorrangig auf Grundlage des Preises bezuschlagt wurden, lassen sich finden. In diesem Kontext sei auf das Mittel der Ingenieurwettbewerbe hingewiesen, mit deren Durchführung in besonderer Weise die Kompetenz, Kreativität und Wettbewerbsfähigkeit der Planungsbüros gestärkt werden sowie sich gleichermaßen die ganze Bandbreite qualitätsvoller wie wirtschaftlicher Ingenieurbaukunst abbilden lässt.

Zu III.4:

Der weiteren Vereinfachung und Verkürzung von Planungsverfahren ist grundsätzlich zuzustimmen. Die in den vergangenen Jahren vorgenommenen Vorstöße reichen noch nicht aus. Zu lange Planungs- und Genehmigungsprozesse verteuern Infrastrukturprojekte, verzögern wichtige Modernisierungsschritte und begünstigen den Verschleiß bestehender Infrastrukturen mit erheblichen volks- und betriebswirtschaftlichen Folgekosten. Zudem binden zu langwierige Planungs- und Genehmigungszeitläufe dauerhaft Planungs- und Umsetzungskapazitäten, ohne sie voll ausschöpfen

zu können. Letztlich trägt dies auch zu einem schleichenden Kompetenzverlust aufgrund der mangelnden Umsetzungsfähigkeit wichtiger Infrastrukturprojekte bei.

Darüber hinaus behindern langwierige Prozesse auch die Entwicklung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit insoweit, als dass dadurch die Einführung digitaler Arbeitstechniken verzögert werden. So sind selbst auf offenen Standards basierende Softwareprogramme in der Anschaffung kostspielig. Die zügige Planung und Abwicklung von Infrastrukturprojekten trägt zu einer verbesserten Amortisierung dieser Innovationen bei und hilft, diese sowohl am Markt zu etablieren als auch modernen Konstruktionsmethoden zu befördern. Der öffentliche Auftraggeber profitiert von der Vorgabe einheitlicher digitaler Planungsstandards ebenfalls mit Blick auf die qualitätsvolle, nachhaltige Planung und die Möglichkeit zur kostentreuen und schnellen Umsetzung.

Ebenso sinnvoll ist der Gedanke der Vorhabenbündelung, der im Bereich des Verkehrsinfrastrukturbaus bereits vielfach berücksichtigt wird (Beispiel Radwegebau entlang Landesstraßen). Besonders wünschenswert ist dies sicherlich im Kontext der Breitbandversorgung, der dort, wo möglich, zukünftig stärker mit dem Ausbau oder der Sanierung von Verkehrsvorhaben verbunden werden sollte, aber auch im Kontext anderer Infrastrukturmaßnahmen mitgedacht werden muss.

Düsseldorf, den 18.10.2021



Christoph Spieker M.A.  
(Hauptgeschäftsführer)