

BAUAKTUELL

3 Drei Fragen an
Ina Scharrenbach
POLITIK

NRW-Bauministerin im Interview

Aktivitäten zur Förderung von
Klimaschutz und Klimaresilienz

5 Abend der Kölner
Bauindustrie
VERBAND

„Die Welle“ schafft neuen Wohnraum

Am Bauprojekt „Die Welle“ ent-
stehen im Kölner Süden 752 Woh-
nungen auf dem ehemaligen
Deutsche Welle-Areal.

14 Studiengang
PERSPEKTIVE

Bachelor „Baustellen- management“

BAUINDUSTRIE NRW und
FH Münster erweitern Studiengang



IM FOKUS

7 Bauen ohne Grenzen

Was Deutschland von internationalen
Bauvorreitern lernen kann



Vergabehebel für mehr Nachhaltigkeit

Am 30. September rückte im Van der Valk Hotel am Düsseldorfer Flughafen ein zentrales Thema in den Fokus: die Nachhaltigkeit. Bei der zweiten Konferenz dieser Art, die der Bauindustrieverband NRW in Kooperation mit der nordrhein-westfälischen Architektenkammer ausrichtete, diskutierten führende Expertinnen und Experten, wie die Reduzierung klimaschädlicher Emissionen, der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft und die Erhöhung der Klimaresilienz gemeinsam vorangetrieben werden können. Dabei wurde den über 200 Teilnehmern deutlich: Nur im Schulterschluss von Land, Kommunen, Planern, der Bauwirtschaft und der Wissenschaft können diese Ziele erreicht werden. Schirmherrin Ina Scharrenbach, Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung NRW, unterstrich in der abschließenden Diskussion die Notwendigkeit der Modernisierung des kommunalen Vergaberechts.

Im Eröffnungstalk betonte Daniel Strücker, Präsident des Bauindustrieverbands NRW, die Rolle der Ausschreibungen auf dem Weg zu mehr Innovationen. „Die öffentliche Hand sitzt am Vergabehebel und entscheidet, was umgesetzt wird“, so Strücker. „Sie hat damit eine Vorbildfunktion auf dem Weg zum nachhaltigeren

Bauen.“ Wichtig sei, dass das Landeskreislaufwirtschaftsgesetz auch wirklich umgesetzt werde.

In den insgesamt vier Panels der Veranstaltung standen verschiedenste Facetten der Nachhaltigkeit im Fokus: die Lebenszyklusbetrachtung

und Stoffkreisläufe, Baustoffe und Bausysteme auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit, aber auch Energieversorgung und Klimaanpassung in Quartieren. Zu letzterem Bereich informierten

MEHR ZUM THEMA AUF SEITE 2



Die öffentliche Hand sitzt am Vergabehebel und entscheidet, was umgesetzt wird.

ZWEITE NACHHALTIGKEITSKONFERENZ

Robin Conrad, Dezernent beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, mit Blick auf die Klimaanpassung in NRW, sowie Emilie Lebel, Produktmanagerin bei VINCI Construction Shared Services GmbH, die über die aktuellen Entwicklungen der Power Road bei Eurovia berichtete.

NACHHALTIGKEIT IN DEN KOMMUNEN: DER VERGABEBEBEL

Ein weiteres Panel beschäftigte sich mit Klima- und Ressourcenschutz in Kommunen. Hier bieten die Vergaben einen wichtigen Hebel, um Bauen nachhaltiger zu gestalten. Dr. Moritz Püstow, Leiter Öffentliches Recht und Partner bei KPMG Law, berichtete in diesem Zusammenhang von den Möglichkeiten der CO₂-Schattenpreis-Ausschreibung. Theo Heitkamp, Geschäftsführer der Klaus Stewering GmbH & Co. KG, ging im Anschluss auf die CO₂-Einsparung durch Nebenangebote ein und gab Beispiele aus der Praxis. Er beschrieb, wie Optimierungen von Bauverfahren und -prozessen Ressourcen schonen, die Bauzeit verkürzen und Geld sparen können.

Im Abschluss-Talk kündigte NRW-Bauministerin Ina Scharrenbach an, das kommunale Vergaberecht radikal zu modernisieren. Dabei sei es ihr besonders wichtig, dass alle Akteure partnerschaftlich zusammenarbeiten und die verschiedenen Disziplinen ineinandergreifen. Was von diesen Plänen bis in einem Jahr in die Tat umgesetzt ist, wird sich bei der dritten Ausgabe der Nachhaltigkeitskonferenz in 2025 zeigen. //



Fotos: Judith Allgaier

Drei Fragen an Ina Scharrenbach, Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen

BAU Aktuell: Frau Ministerin, wie bewerten Sie die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand bei der Förderung von Klimaschutz und Klimaresilienz in NRW?

Ministerin Scharrenbach: Die Landesregierung bringt Klimaschutz und Bauen unter ein Dach. Bestes Beispiel dafür ist die öffentliche Wohnraumförderung. So attraktiv war die Modernisierungsförderung des Landes Nordrhein-Westfalen noch nie. Wenn eine Hausbesitzerin oder ein Hausbesitzer alle Möglichkeiten zur Modernisierung im Rahmen des Programmes nutzt, können mehr als die Hälfte der anfallenden Modernisierungskosten durch Tilgungszuschüsse gedeckt werden. Die einfache Rechnung: Je mehr Energiesparmaßnahmen vorgenommen werden sollen, desto höher fallen die Tilgungszuschüsse aus. Zusätzlich bietet die landeseigene Förderbank, die NRW.BANK, verschiedene Programme an, die speziell auf klimafreundliches Bauen und Sanieren ausgerichtet sind. Hierzu zählen die Programme „NRW.BANK.Gebäudesanierung“, „NRW.BANK.Nachhaltig Wohnen“ und „NRW.BANK.Baudenkmäler“, die umfassende Förderungen für Sanierung, Modernisierung und den Erwerb besonders nachhaltiger Immobilien bieten. Für den Zeitraum von 2023 bis 2027 stehen im Rahmen der öffentlichen Wohnraumförderung insgesamt 10,5 Milliarden Euro zur Verfügung. Auch das Bauen mit Holz wird gefördert. Denn Bauen mit Holz hat Zukunft. Als nachwachsender Rohstoff leistet Holz einen wegweisenden Beitrag zur ressourcenschonenden und nachhaltigen Entwicklung des Bauwesens. Darüber hinaus fließen etwa 330 Millionen Euro in die Städtebauförderung, die Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen unterstützt. Mit dem Förderprogramm „Digitalisierung der Bauwirtschaft und innovatives Bauen“ bietet das Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung seit 2020 die Möglichkeit Forschungsvorhaben, Modellprojekte oder Maßnahmen zu fördern, die innovative Bauverfahren weiterentwickeln oder experimentell umsetzen. Ein Schwerpunkt solcher Vorhaben ist unter anderem die Senkung des CO₂-Fußabdruckes durch die Berücksichtigung und Untersuchung alternativer Baustoffe und Bauweisen.

BAU Aktuell: Die Bauwirtschaft steht häufig im Spannungsfeld zwischen Nachhaltigkeitsanforderungen und bürokratischen Hürden. Wie können wir den Abbau von Bürokratie vorantreiben, damit Planer, Architekten und ausführende Unternehmen nachhaltige und resiliente Bauvorhaben schneller umsetzen können?

Ministerin Scharrenbach: Nach einer Komplettneufassung der Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen zum 1. Januar 2019 und zweier Änderungen ist es gelungen, mehr Freiheiten für die Bauwirtschaft in die gesetzliche Grundlage einzuziehen. Das zweite Änderungsgesetz ist am 1. Januar 2024 in Kraft getreten. Damit wurde unter anderem der bauordnungsrechtliche Mindestabstand von Solaranlagen auf Hausdächern und der von Wärmepumpen zu Nachbargrundstücken gestrichen. Bei Wärmepumpen haben die Bauherrschaften aber die Lärmwirkungen auf die Nachbarschaft unverändert zu berücksichtigen. Solaranlagen können ohne Abstand zur Grenzwall auf Dächern installiert werden. Damit haben wir die Nutzung von Erde, Sonne und Wind, die rund um das eigene Haus zu finden sind, vereinfacht. Um nachhaltige Bauweisen zu ermöglichen, wurde des Weiteren ein neuer Abweichungstatbestand in die Bauordnung aufgenommen. Mit diesem können neue Bau- und Wohnformen praktisch erprobt werden. Des Weiteren wird die ‚Umbaukultur‘ gefördert, indem Abweichungen zuzulassen sind, wenn bestimmte Anforderungen erfüllt sind. Wir reden nicht nur über Bürokratie-Abbau – wir machen ihn. Wir wollen in Nordrhein-Westfalen aber weiter gehen: Wir wollen aus Regelungswut Regelungsmut machen. Vor diesem Hintergrund haben wir aus dem Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und



Foto: © 2024 MHKBD NRW

Digitalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen Anfang 2024 die interaktive Landesinitiative zum Abbau von Bauvorschriften unter dem Motto ‚Bürokratie am Bau? Ciao!‘ gestartet. Über die Ministeriumshomepage sind Architektinnen und Architekten, Ingenieurinnen und Ingenieure, Handwerksunternehmen, Behörden und Bauherrschaften gebeten, konkrete Vorschläge einzureichen, wo und an welcher Stelle es aus ihrer Sicht überflüssige oder zumindest auf den Prüfstand gehörende Vorschriften gibt. Bis heute sind über 200 Einsendungen von den Praktikerinnen und Praktikern eingegangen. Es geht darum, grundsätzliche und konkrete Hinweise zu bekommen, wo aus Sicht derer, die sich tagtäglich mit den Anforderungen im Bau auseinandersetzen, zu viele oder unnötige Vorschriften bestehen.

BAU Aktuell: Welche konkreten Maßnahmen plant Ihr Ministerium in dieser Legislaturperiode, um Nachhaltigkeit und Klimaresilienz im Bauwesen weiter zu fördern?

Ministerin Scharrenbach: Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen macht das Land BIM-ready, denn BIM ist der Baustein in der Digitalisierung der Bauwirtschaft. Mit Building Information Modeling wird ein digitaler Zwilling erstellt, der es ermöglicht, während des gesamten Bauprozesses den Baufortschritt mit der Planung abzugleichen und zugleich wichtige Informationen für einen optimierten Betrieb eines Gebäudes zu erhalten. Das BIM-Competence-Center im Ministerium treibt die Einführung von BIM in Nordrhein-Westfalen konsequent voran. Als Werkzeug eingesetzt kann BIM dabei helfen, den Gesamtenergieverbrauch sowohl bei der Herstellung von Baumaterialien als auch beim Betrieb von Gebäuden dauerhaft zu senken. Zugleich gelingt es mit BIM den Einstieg in den digitalen Gebäudepass zu finden, um den CO₂-Fußabdruck bei der Herstellung eines Gebäudes und über seinen Lebenszyklus zu dokumentieren. Mit dem digitalen Gebäudepass wollen wir wissen, was in einem Gebäude steckt. Denn wir wissen: Jedes Gebäude ist eine urbane Mine in der Zukunft. Im Rahmen der Antragstellungen für die öffentliche Wohnraumförderung 2024 können Antragstellende ihr Interesse bekunden, an der modellhaften Erprobung zur Erstellung von digitalen Gebäuderessourcenpässen teilzunehmen. Digital. Nachhaltig. Bauen: Dieser Dreiklang soll zum Leitmotiv des Bauens der Zukunft in Nordrhein-Westfalen werden. //

»Die einfache Rechnung: Je mehr Energiesparmaßnahmen vorgenommen werden sollen, desto höher fallen die Tilgungszuschüsse aus. Zusätzlich bietet die landeseigene Förderbank, die NRW.BANK, verschiedene Programme an, die speziell auf klimafreundliches Bauen und Sanieren ausgerichtet sind.«

Weniger Bürokratie am Bau – Gemeinsame Initiative auf der EXPO REAL 2024 vorgestellt

Im Rahmen der EXPO REAL 2024 in München haben führende Vertreter der Bauwirtschaft ein wegweisendes Papier zur Entbürokratisierung im Bauwesen vorgestellt. Prof. Beate Wiemann, Hauptgeschäftsführerin des Bauindustrieverbands NRW, Dr.-Ing. Hans-Jürgen Krause, Geschäftsführender Gesellschafter der Kempen Krause Ingenieure GmbH, und Antonino Vultaggio, Gesellschafter der HPP Architekten GmbH, überreichten das Dokument persönlich der nordrhein-westfälischen Bauministerin Ina Scharrenbach.

Das Papier, das unter anderem auf eine Fachsession des diesjährigen Baukongresses in Aachen zurückgeht, enthält eine Vielzahl konkreter Vorschläge zur Vereinfachung von Bauprozessen. Im Zentrum stehen Maßnahmen zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren, zur Reduzierung unnötiger Auflagen sowie zur Flexibilisierung technischer Standards. Ziel ist es, den Wohnungsbau zu fördern, indem bürokratische Hürden abgebaut und kostentreibende Normen überprüft werden.

Ministerin Scharrenbach begrüßte die Initiative und kündigte an, die Ergebnisse in ihre bereits laufende Kampagne „Bürokratie am Bau? Ciao!“ einzubinden. Diese Vorschläge sollen als Grundlage für weitere Gespräche mit allen relevanten Akteuren dienen. Ein zentrales Anliegen dabei ist es, den Bau schneller, kostengünstiger und dennoch sicher zu gestalten.

Die Vorschläge umfassen unter anderem die Forderung nach einer bundesweit einheitlichen Bauordnung, der Vereinfachung von Bauvorschriften und der Beschränkung unnötiger Regelungen. Besonders betont wurde die Notwendigkeit, technische Standards in Komfort- und Sicherheitsanforderungen zu unterscheiden, um flexiblere Lösungen zu ermöglichen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Einführung strengerer Fristen für die Erteilung von Baugenehmigungen sowie der Genehmigungsfiktion, die automatisch nach Ablauf festgelegter Fristen greift.

Der Bauindustrieverband NRW sieht sich durch die gesammelten Vorschläge als Impulsgeber für eine nachhaltige und effiziente Bauwirtschaft. Mit weniger Bürokratie und mehr Innovationspielraum könnte die Branche nicht nur schneller und kostengünstiger bauen, sondern auch zur Lösung der aktuellen Wohnraumkrise beitragen. //



VERBAND

BAUSTELLENBESICHTIGUNG BEI MIQUA

Vom kleinen Grabungsprojekt zum Museum

Vor dem historischen Rathaus in Köln entsteht mit dem „MiQua“, dem jüdischen Museum des LVR, ein beeindruckendes Museum, das die Stadtgeschichte über 2.000 Jahre hinweg lebendig werden lässt. Einen Eindruck von den Fortschritten bei dem Bauprojekt konnte sich kürzlich der Verbandsbezirk Köln des Bauindustrieverbands NRW bei einem Rundgang über die Baustelle machen.

Das zukünftige Museum entsteht auf einer Fläche von rund 2.000 Quadratmetern und wird insgesamt 6.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche bieten. Der 600 Meter lange Rundgang durch das Museum wird mit dem benachbarten Praetorium verbunden und ermöglicht so eine barrierefreie Erkundung der städtischen Geschichte.

Bereits jetzt wird deutlich, dass der Bau sowohl architektonisch als auch archäologisch von großer Bedeutung ist. Im Rahmen der Vorarbeiten wurden rund 5.000 laufende Meter Erdreich zerbohrt und für die Bodenplatte 2.800 Kubikmeter Beton sowie 610 Tonnen Bewehrungsstahl verbaut. Die Konstruktion ruht auf 393 Bohrpfehlern, die bis zu 36 Meter tief in das Erdreich reichen.

Die archäologischen Entdeckungen am Standort sind bemerkenswert: Bei den laufenden Tiefbauarbeiten werden regelmäßig neue Funde gemacht, darunter Überreste einer mittelalterlichen Synagoge und Teile des römischen Statthalterpalastes aus dem 4. Jahr-

hundert. Diese Funde, die in die Planungen integriert werden, erfordern eine ständige Anpassung des Projektes. Sichtfenster in den Stegen werden den Besuchern einen Einblick in die Erdschichten und ihre Geschichte geben.

Das MiQua soll nicht nur ein Ort des Lernens sein, sondern auch der Erinnerung. Die Geschichte des jüdischen Lebens in Köln, besonders die Zerstörung während der Pogromnacht von 1349, wird hier einen zentralen Platz einnehmen. Mit der geplanten Eröffnung im Jahr 2027 wird das Museum ein bedeutender Anlaufpunkt für Geschichte und Kultur, der die bewegte Vergangenheit der Stadt anschaulich macht. //



// Die Mitglieder des Verbandsbezirks erhalten spannende Einblicke in die Fortschritte auf der Baustelle.



// Sven Linnartz, MBN-Niederlassungsleiter Köln und Vorsitzender des Verbandsbezirks Köln des Bauindustrieverbands, begrüßt zum diesjährigen Abend der Kölner Bauindustrie.



„Die Welle“ schafft neuen Wohnraum

Zur Abwechslung einmal positive Nachrichten aus dem Wohnungsbau: Das konnten die Gäste beim Abend der Kölner Bauindustrie am 5. September live erleben. Am Bauprojekt „Die Welle“ entstehen im Kölner Süden 752 Wohnungen auf dem ehemaligen Deutsche Welle-Areal. Sven Linnartz, MBN-Niederlassungsleiter Köln und Vorsitzender des Verbandsbezirks Köln des Bauindustrieverbands, berichtete über die Entwicklung des neuen Stadtquartiers. Bei einer Führung über die Baustelle erhielten die Teilnehmer erste Einblicke in die neu entstehenden Gebäude: von der Tiefgarage über die Wohneinheiten bis hin zur Dachterrasse.

Auch die Stadt Köln freut sich über das große Bauprojekt und die damit verbundene Entlastung auf dem angespannten Wohnungsmarkt. Bürgermeister Dr. Ralph Elster drückte seine Freude darüber aus, dass die Brachfläche nun sinnvoll genutzt wird und lobte den Einsatz in Zeiten mangelnden bezahlbaren Wohnraums.

DAS PROJEKT

Nach Fertigstellung des Bauvorhabens stehen nicht nur 752 neue Wohnungen zur Verfügung, sondern auch gut 600 Parkplätze in den Tiefgaragen der Gebäude sowie über 2.000 Fahrradstellplätze. Der mäandrierende Bau der Gebäude schließt drei große Innenhöfe ein, die zukünftig zum Verweilen einladen. Um das Angebot für Familien attraktiv zu gestalten, ist auch eine Kita geplant.

„Im August 2024 haben wir einen wichtigen Meilenstein erreicht“, berichtete Sven Linnartz den Gästen des Abends der Kölner Bauindustrie. „Der Rohbau des ersten Bauabschnitts ist nach knapp einem Jahr Bauzeit erfolgreich abgeschlossen.“ Hierzu zählen eine Tiefgarage mit 155 PKW-Stellplätzen sowie 257 Wohnungen in den 5- bis 7-geschossigen Gebäuden.

Derzeit beginnen die Arbeiten an der Fassade und auf den Dächern sowie der Innenausbau der Wohnungen. Im September 2024 wurde mit dem Rohbau des zweiten Bauabschnitts begonnen. Der dritte und letzte Bauabschnitt ist für die erste Jahreshälfte 2025 geplant.

DER BLICK AUF DIE NACHHALTIGKEIT

Das moderne Stadtquartier war ursprünglich nach KfW-Standard 55 geplant. Noch in der Planungsphase schwenkte man mit Blick auf die Nachhaltigkeit des Gebäudekomplexes auf den KfW-Standard 40 NH um. Zudem erhält das Bauprojekt eine DGNB-Zertifizierung (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen).

Der Abend der Kölner Bauindustrie bietet bereits seit 1979 immer wieder eine Möglichkeit zum Austausch zwischen Mitgliedsfirmen des Bauindustrieverbands und Politikern, Behördenvertretern sowie privaten und öffentlichen Auftraggebern aus Köln und NRW. Auch in diesem Jahr wurde die Gelegenheit zum Netzwerken genutzt und im Anschluss an die Führung mit Blick auf das Bauprojekt gemeinsam gegrillt. //

Ein Jahr im Amt: Rückblick und Perspektiven

Tobias Erpenbeck hat 2017 als Bereichsleiter im Ausbildungszentrum der Bauindustrie (ABZ) in Hamm angefangen. Vor gut einem Jahr übernahm er die Leitung. Eine Phase voller neuer Eindrücke, Herausforderungen und Erfahrungen – Zeit, einmal Revue passieren zu lassen, wie der Einstieg in die ABZ-Leitung lief.

BAU Aktuell: Herr Erpenbeck, das erste Jahr als ABZ-Leiter ist geschafft. Sicherlich waren das Monate voller Höhen, aber es gab auch einige Herausforderungen. Was ist in dieser Zeit in Hamm passiert?

Tobias Erpenbeck: Die Übergabe war im September 2023. Seitdem ist super viel passiert. Erstmal standen natürlich das Tagesgeschäft und alle Veranstaltungen, die wir im Jahresverlauf durchführen, auf dem Programm. Da waren beispielsweise die Deutschen Meisterschaften der Industriehilfen und der Trockenbaumeister, die ich nun zum ersten Mal als ABZ-Leiter erlebt habe. Über die vergangenen Monate gab es aber auch verschiedene, nicht vorhersehbare Herausforderungen: Im August letzten Jahres hatten wir einen Wasserschaden. Es gab personelle Ausfälle an Schlüsselpositionen, die kompensiert werden mussten. Im Januar ist bei uns eingebrochen worden. Dann wurden wir noch bestreikt. Bei all diesen Schwierigkeiten bestärken mich aber die vielen positiven Entwicklungen immer wieder.

BAU Aktuell: Ein Wechsel in der Leitung bringt auch immer neue Ideen und Ansätze mit sich. Welche Pläne haben Sie für das ABZ in Hamm?

Tobias Erpenbeck: Sicherlich haben wir Einiges im Bereich der Digitalisierung zu tun. Hierzu konnten wir unseren langjährigen Ausbilder, Aykut Kocabas, als Bereichsleiter für Innovation gewinnen. Er kümmert sich zukünftig um eine Verbesserung der digitalen Abläufe im ABZ und baut diese stärker aus. Dabei gilt es, alle Kollegen mitzunehmen. Das ist ein schmaler Grat – auch, weil man die Dinge vielleicht anders anpackt, als die älteren Kollegen das machen würden.

Insgesamt bin ich aber zufrieden damit, wie der Wechsel von den Mitarbeitenden angenommen wurde. Das ist wie beim Fußball, wenn ein neuer Trainer da ist. Das Team, das ich übernommen habe, ist klasse, man arbeitet Hand in Hand, und dadurch, dass ich schon so lange dabei bin, gibt es die entsprechende Vertrauensbasis.

Ansonsten habe ich viele Pläne, und ich freue mich darauf, neue Akzente zu setzen. Sei es bei den Angeboten für die Auszubildenden, bei der Ausstattung mit modernen Geräten oder aber auch bei baulichen Projekten – hier müssen wir perspektivisch über die Modernisierung unseres Gästehauses sprechen.

BAU Aktuell: Wie blicken Sie nun in die Zukunft, nachdem das erste Jahr gemeistert ist?

Tobias Erpenbeck: Im Moment bin ich sehr zufrieden damit, wie wir die Herausforderungen im vergangenen Jahr als Team gemeistert haben. Sicherlich wird es auch in Zukunft Momente geben, in denen man an seine Grenzen kommt. Aber mit der Erfahrung und dem Bewusstsein, wie gut wir mit den Schwierigkeiten und Unwägbarkeiten im vergangenen Jahr umgegangen sind, stellt sich nun ein sicheres Gefühl ein. Man wird etwas gelassener und bekommt ein dickeres Fell, trotz der größeren Verantwortung, die mit der ABZ-Leitung einhergeht. Für mich war der Wechsel in diese Position die richtige Entscheidung. Ich hatte mich vorher lange damit befasst und darauf vorbereitet. Geholfen hat sicherlich auch die kompetente und zuverlässige Unterstützung durch die erfahrenen Kollegen. Das zeichnet uns hier in Hamm aus: Alle ziehen mit – nicht immer geräuschlos, aber im Grundsatz kann ich mich auf mein Team verlassen. //



// Tobias Erpenbeck, ABZ-Leiter in Hamm

MITGLIEDERVERSAMMLUNG VERBANDSBEZIRK DÜSSELDORF



// Steffi Buss bringt ihre Erfahrungen als Läuferin ins Coaching mit ein.

„Running – a passion“

Das Laufen ist ihre große Leidenschaft. Genauer gesagt: der Berglauf. Steffi Buss ist viermalige Deutsche Meisterin in dieser Sportart und fordert sich immer wieder neu heraus. Was man aus den beim Extremsport gesammelten Erfahrungen in Sachen Durchhaltevermögen, Flexibilität und Kreativität für den beruflichen Alltag mitnehmen kann, erklärte die Sportlerin den Teilnehmern der Mitgliederversammlung vom Verbandsbezirk Düsseldorf am 4. September beim Treffen im Industrie-Club.

KLEINE SCHRITTE, GROSSE ZIELE

Steffi Buss gewann 2001 zum ersten Mal die Deutsche Meisterschaft im Berglauf. Es folgten drei weitere Titel. Schnell stellte sie fest: „Die Qualitäten, die ich mir beim Laufen angeeignet habe, können mir auch beruflich helfen.“ Dazu zählt die Erkenntnis, dass viele kleine Schritte zu großen Zielen führen können. Wie beim Laufen gilt es auch bei der Arbeit, an einer Sache dran-zubleiben, gelegentlich Alternativen zu finden und dabei stets das Ziel vor Augen zu haben. „Früher bin ich Berge rauf-, Straßen runter- und Stadionbahnen entlanggerannt. Quali-Zeiten, Trainingspläne und Meisterschaftsergebnisse waren meine Benchmarks. Heute knacke ich mit derselben Energie gemeinsam mit meinen Klienten deren Ziele“, so die passionierte Läuferin.

AGIL HANDELN

Ebenfalls eine Essenz aus dem Laufsport ist die Devise, agil zu handeln. Das bedeutet, dass man Chancen erkennen und

wahrnehmen sollte und – ob durch einen Anreiz von innen oder von außen – hin und wieder die eigene Komfortzone verlassen muss. Etwas, das auch den Unternehmern aus der Runde bekannt ist. Hier werden Beispiele wie der Weg in die Selbstständigkeit oder auch die Auseinandersetzung mit Veränderungen in der Digitalisierung genannt.

Vom Berglauf in den Alpen zurück in den Düsseldorfer Industrie-Club: Hier standen bei der Mitgliederversammlung auch die Berichte aus den Fachausschüssen auf der Tagesordnung. Für den Bereich der Bautechnik diskutierten die Unternehmer die Bedeutung des Safety-Awards in Zeiten von einigen schweren Unfällen in der Branche. Ziel der Auszeichnung für besondere Leistungen im Bereich der Arbeitssicherheit sei es auch, Impulsgeber zu sein und auf Best-Practice-Beispiele aufmerksam zu machen. //

Bauen ohne Grenzen

Was Deutschland von internationalen Bauvorreitern lernen kann



Steigende Baukosten, lange Genehmigungsverfahren und starre Vorschriften sind die größten Hindernisse für kostengünstiges und innovatives Bauen in Deutschland. Andere europäische Länder wie Norwegen, die Niederlande und die Schweiz zeigen, dass es auch anders geht. Doch was genau macht diese Länder zu Vorreitern, und wie kann Deutschland davon profitieren?

Die Baukosten in Deutschland zählen zu den höchsten in Europa. Laut Zentralem Immobilien Ausschuss (ZIA) entfallen rund 37 Prozent der Baukosten auf staatliche Abgaben und Regulierungen, während diese Quote in Ländern wie den Niederlanden oder Dänemark deutlich niedriger ist. Ein wesentlicher Grund dafür ist das umfangreiche deutsche Normenwerk, das mit etwa 3.900 baurelevanten Vorschriften zu den umfassendsten in Europa zählt. Allein in den letzten zehn Jahren ist die Anzahl der Vorschriften um 15 Prozent gestiegen.

In den Niederlanden hingegen wurde das Normenwerk in den letzten Jahren erheblich reduziert, was die Planung und Durchführung von Bauprojekten erheblich vereinfacht. Durch den Abbau von Bürokratie und die Einführung standardisierter Lösungen konnten die Baukosten dort signifikant gesenkt werden. In Deutschland werden hingegen häufig individuelle Bauprojekte geplant, oft mit höheren Kosten und längeren Bauzeiten.

AUSWIRKUNGEN DER BAUKOSTEN AUF DEN WOHNUNGSMARKT

Die hohen Baukosten in Deutschland haben nicht nur für Bauherren, sondern auch für Mieter erhebliche Folgen. Sie schlagen beispielsweise direkt auf den angespannten Wohnungsmarkt durch und führen zu steigenden Mieten. In den Niederlanden und Belgien gibt es Regelungen, die den Ersterwerb einer Immobilie von der Grunderwerbsteuer befreien, sofern die Immobilie selbst genutzt wird. Und auch wenn diese Abgabe greift, so liegt sie in den Niederlanden bei etwa einem Prozent. In Nordrhein-Westfalen liegt der Prozentsatz bei 6,5 und ist damit einer der höchsten in Deutschland. Darüber hinaus verzichten die Niederlande auf

teure bauliche Elemente wie Tiefgaragen oder Keller. Das spart bis zu 25 Prozent der Baukosten, ein weiterer Vorteil, der in Deutschland stärker in Betracht gezogen werden könnte.

LANGWIERIGE GENEHMIGUNGSVERFAHREN BREMSEN DAS BAUEN

Lange Genehmigungsverfahren sind eines der größten Hindernisse für Bauprojekte in Deutschland. Ein Beispiel: In Bayern dauert die Genehmigung eines Bauantrags im Durchschnitt rund sechs Monate, in Nordrhein-Westfalen sogar bis zu acht Monate. Diese Verzögerungen führen zu höheren Kosten und verzögern dringend benötigten Wohnungsbau. In Regionen mit hohem Bauaufkommen können die Genehmigungsverfahren sogar mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Im Gegensatz dazu haben Länder wie die Schweiz und die Niederlande ihre Genehmigungsprozesse erheblich gestrafft und vereinheitlicht. In der Schweiz dauern Genehmigungen im Schnitt nur zwei bis drei Monate. Auch die Zusammenarbeit zwischen Behörden und Bauunternehmen ist dort effizienter gestaltet, was den Bauprozess erheblich beschleunigt.

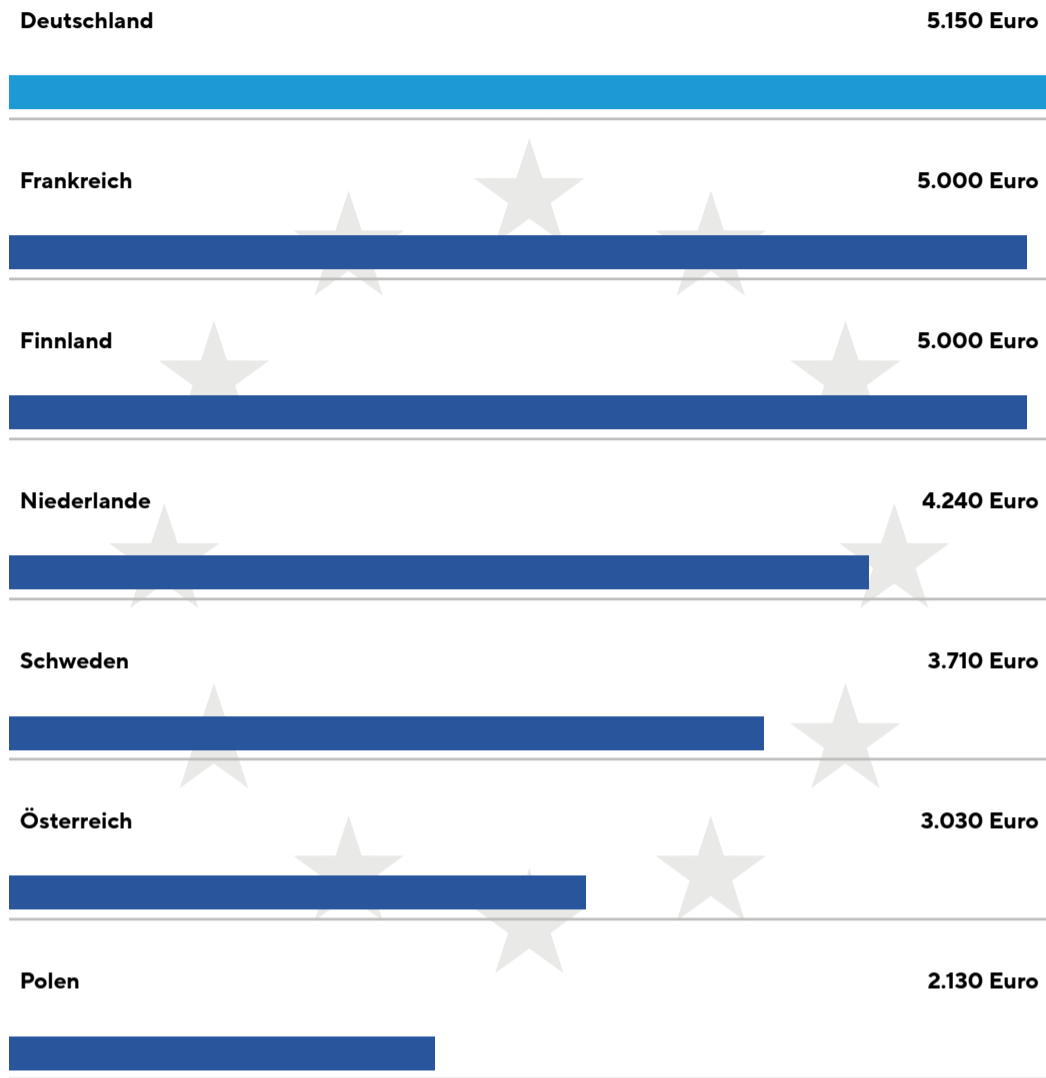
In Deutschland könnte eine nationale Vereinheitlichung der Bauvorschriften Abhilfe schaffen und den Weg für schnellere Genehmigungsverfahren ebnen – bislang verläuft diese Harmonisierung trotz regelmäßiger positiver Ansätze jedoch holprig.

MEHR KOOPERATION: DAS BAUTEAM-MODELL

Auch in der Mentalität am Bau unterscheidet sich Deutschland oft von seinen Nachbarn: So hat sich in den Niederlanden das sogenannte „Bauteam-Modell“ als ein zentraler Bestandteil der Bauprozesse etabliert. Dieses Modell fördert eine enge Zusammenarbeit zwischen Bauherren, Architekten, Planern und Bauunternehmen schon in den frühen Phasen eines Projekts. Das Ziel des Bauteams ist es, von Anfang an gemeinsam an der Planung und Umsetzung zu arbeiten, um so frühzeitig kostensparende und effiziente Lösungen zu entwickeln. Diese Art der

In Bayern dauert die Genehmigung eines Bauantrags im Durchschnitt rund sechs Monate, in Nordrhein-Westfalen sogar bis zu acht Monate.

**WOHNUNGSNEUBAUKOSTEN IM VERGLEICH
GESTEHUNGSKOSTEN IN VERSCHIEDENEN EUROPÄISCHEN
LÄNDERN IN EURO/m²/WOHNFLÄCHE**



Daten 2023 bzw. letzter verfügbarer Wert
Handelsblatt, Quellen: ZIA, CBRE Research

Zusammenarbeit minimiert nicht nur Fehler und Missverständnisse während der Bauphase, sondern ermöglicht es auch, innovative oder experimentelle Ansätze schneller zu integrieren. Durch das Bauteam-Modell wird die Projektsteuerung insgesamt agiler, und Entscheidungen können schneller getroffen werden.

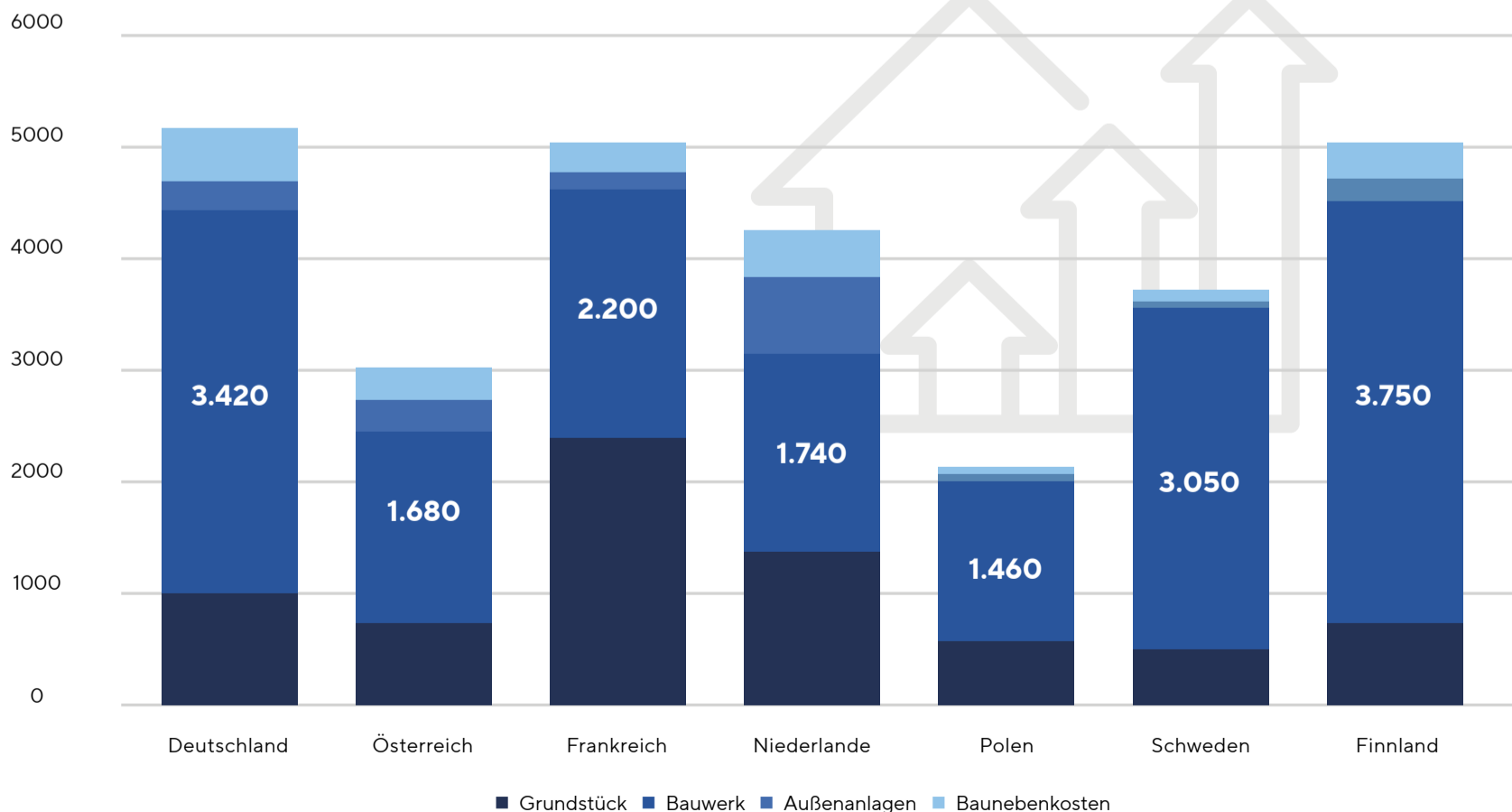
In Deutschland dominiert hingegen meist das Prinzip der getrennten Vergabe, bei dem Planung und Ausführung separat organisiert werden. Dies führt nicht selten zu Verzögerungen und höheren Kosten, da während der Bauphase Änderungen und Anpassungen vorgenommen werden müssen. Ein stärkerer Fokus auf integrative Modelle wie das Bauteam könnte den deutschen Bausektor effizienter und innovationsfreudiger machen und auch dazu beitragen, die deutsche „Vollkasko-Mentalität“ am Bau ein Stück weit aufzuweichen, die sich durch einen ausgeprägten Fokus auf mögliche Haftungsfragen und etwaige Mängel auszeichnet.

INNOVATIONSFÖRDERUNG DURCH FLEXIBLERE VERGABEVERFAHREN

Die verschiedenen Ansätze zur Einführung innovativer Bauverfahren lassen sich am Beispiel des temperaturabgesenkten Asphalts (TA-Asphalt) im Straßenbau verdeutlichen. TA-Asphalt unterscheidet sich von herkömmlichem Asphalt durch seine geringere Verarbeitungstemperatur von etwa 120°C bis 140°C, was die Emission von schädlichen Bitumendämpfen und CO₂ deutlich reduziert. Dies schont nicht nur die Gesundheit der Arbeiter, sondern senkt auch die Umweltbelastung, da weniger Energie für die Herstellung und den Einbau benötigt wird.

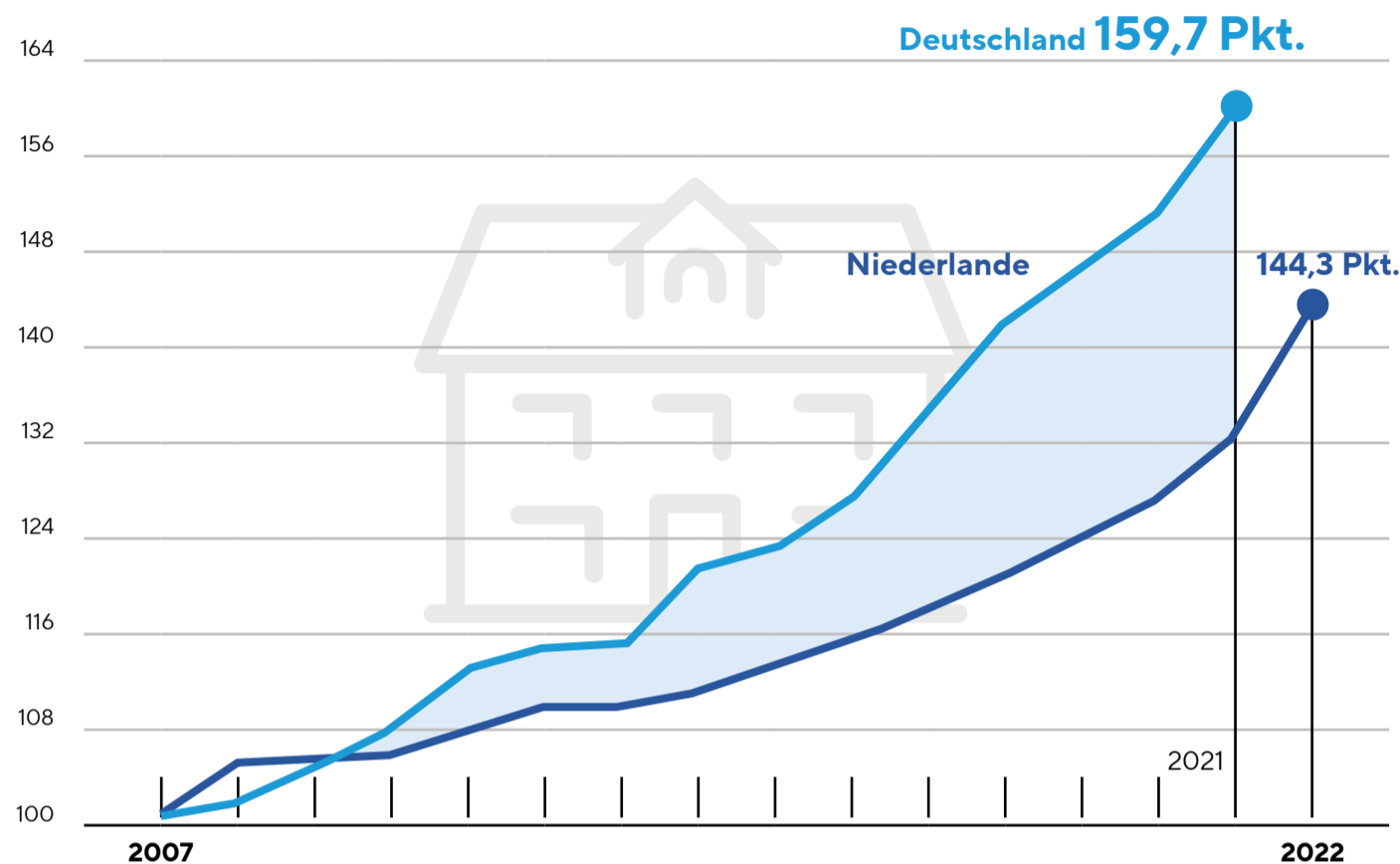
Während TA-Asphalt in Deutschland bisher nur eine untergeordnete Rolle spielt, gilt Norwegen seit den späten 1990er Jahren als Vorreiter. Heute entfallen dort etwa 66 Prozent der gesamten Asphaltproduktion auf TA-Asphalt. Diese Entwicklung wurde maßgeblich durch klare politische Anreize und pragmatische Vergabekriterien gefördert, die in enger Zusammenarbeit von Politik, Branchenvertretern und anderen Stakeholdern erarbeitet wurden. Insbesondere ein Bonus-Malus-System, das Unternehmen für die Reduktion von CO₂-Emissionen belohnt, trug in Norwegen zum nachhaltigen Wachstum des Marktanteils von TA-Asphalt bei. Bei öffentlichen Ausschreibungen werden nicht nur die Kosten, sondern auch Umweltfaktoren wie die CO₂-Bilanz und die Lebensdauer der Straßenbeläge berücksichtigt. Diese umfassende Bewertung

**ANTEILE DER KOSTENGRUPPEN AN DEN GESTEHUNGSKOSTEN
GESTEHUNGSKOSTEN IN EURO/m²/WOHNFLÄCHE**



Quellen: ZIA, CBRE Research

HOHE BAUKOSTEN IN DEUTSCHLAND DURCHSCHNITTliche BAUKOSTEN JE MIETWOHNUNG, INDEX 2007 = 100



Errechnet aus den vom Bauherrn angegebenen veranschlagten Kosten der Bauwerke
Handelsblatt, Quelle: Statistische Ämter

verschafft Unternehmen, die auf TA-Asphalt setzen, einen klaren Wettbewerbsvorteil und fördert den nachhaltigen Straßenbau.

In Deutschland wird der verstärkte Einsatz von TA-Asphalt voraussichtlich vor allem eine Reaktion auf den ab 2025 geltenden strengen Arbeitsplatzgrenzwert für Bitumendämpfe sein. Dieser Grenzwert soll die Belastung der Bauarbeiter durch gesundheitsschädliche Emissionen deutlich reduzieren und liegt niedriger als in vielen anderen europäischen Ländern. Das zur Expositionsermittlung gültige Messverfahren berücksichtigt neben den Dämpfen auch Aerosole. Während in Deutschland der Gesundheitsschutz die treibende Kraft hinter der Einführung von TA-Asphalt ist, stehen in Ländern wie Norwegen und den Niederlanden bereits seit mehr als zwei Jahrzehnten Umwelt- und Effizienzüberlegungen im Vordergrund.

Auch die Niederlande haben sich früh für den Einsatz von TA-Asphalt entschieden und setzen seit den frühen 2000er Jahren auf innovative Vergabestrategien. Ein besonderes Merkmal ist die Zulassung von Nebenangeboten, bei denen Bauunternehmen alternative umweltfreundlichere Lösungen wie TA-Asphalt vorschlagen können. Diese Angebote werden bevorzugt bewertet, wenn sie nachhaltiger sind. Das Ergebnis: TA-Asphalt macht heute rund 10 Prozent der Asphaltproduktion in den Niederlanden aus, und die Zahl steigt weiter. Die flexiblen Beschaffungsregeln und die klare politische Unterstützung ermöglichen es den Unternehmen, auf umweltfreundliche Technologien umzusteigen und langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben.

DEUTSCHLAND BREMST, WÄHREND ANDERE BESCHLEUNIGEN

Solch umfassende wirtschaftliche Anreize und flexible Vergabemöglichkeiten, wie sie in Norwegen und den Niederlanden seit Jahren bestehen, fehlen in Deutschland. Die hierzulande komplizierten Zulassungsverfahren für innovative Verfahren und Produkte und starren Vorgaben in Ausschreibungen der öffentlichen Hand bremsen die flächendeckende Einführung von TA-Asphalt. Um den Innovationsprozess zu beschleunigen, müssten auch hierzulande Vergabekriterien angepasst und wirtschaftliche Anreize geschaffen werden, die nicht nur den Preis, sondern auch ökologische und sicherheitsrelevante Aspekte in den Vordergrund stellen. Außerdem müsste zukünftig eine schnellere Überarbeitung des technischen Regelwerkes möglich sein, um auf innovative Möglichkeiten reagieren zu können und ihnen einen rechtssicheren und qualitätswahrenden Rahmen zu geben.

FAZIT: WAS DEUTSCHLAND VON SEINEN NACHBARN LERNEN KANN

Die Beispiele aus Norwegen und den Niederlanden zeigen, dass politische Anreize, flexible Vergabeverfahren und standardisierte Bauprozesse den Bausektor effizienter und kostengünstiger machen können. Deutschland hat die Möglichkeit, von den erfolgreichen Baupraktiken seiner europäischen Nachbarn zu lernen. Durch die Reduzierung von Vorschriften, die Schaffung steuerlicher Anreize, die Einführung integrativer Modelle wie dem Bauteam und flexiblerer Vergabeverfahren kann der Bausektor modernisiert werden. Mit diesen Maßnahmen könnte Deutschland einen Innovationsstau im

Bausektor auflösen und den Weg für nachhaltigeres, innovativeres und kostengünstigeres Bauen ebnen.

Doch viel zu oft gilt hierzulande noch der Grundsatz des „never change a winning team“ und ein Festhalten am Altbewährten – unsere Nachbarn haben hingegen erkannt, dass ständiger Wandel und Innovationsfreude Schlüssel zum langfristigen Erfolg sein können.

»Die Beispiele aus Norwegen und den Niederlanden zeigen, dass politische Anreize, flexible Vergabeverfahren und standardisierte Bauprozesse den Bausektor effizienter und kostengünstiger machen können.«

Interview mit Prof. Tobias Götz, Geschäftsführender Gesellschafter PIRMIN JUNG Deutschland GmbH



Foto: Christian Schlüter

BAU Aktuell: Die deutschen Baugenehmigungsverfahren werden oft als bürokratisch und langwierig kritisiert. Welche Erfahrungen haben Sie mit den Genehmigungsprozessen in Deutschland gemacht und wie sehen Sie diese im Vergleich zu unseren Nachbarländern?

Prof. Tobias Götz: In Deutschland ist Gründlichkeit in vielen Bereichen eine Tugend, auch im Bauwesen. Prinzipiell ist das positiv, aber ich stelle fest, dass oft vor allem Normen und Vorschriften abgearbeitet werden. Der Sachverstand bleibt dabei manchmal auf der Strecke. Besonders auffällig wird das, wenn wir Bauprojekte in verschiedenen Bundesländern umsetzen wollen. In Baden-Württemberg etwa können wir ohne große Hürden bauen, während wir in Nordrhein-Westfalen plötzlich auf zahlreiche Vorschriften stoßen, die es so kompliziert machen, dass das Bauprojekt fast unmöglich wird. Flexibilität oder Verhandlungsspielraum gibt es oft nicht.

Gerade im Holzbau werden viele Fragen gestellt, die Zeit kosten. Besonders hinderlich ist der Personalmangel in den Bauämtern. Die Kapazitäten sind knapp, sodass Abstimmungen oft mühsam sind. Anstatt schnelle Entscheidungen zu treffen, werden Verfahren in die Länge gezogen, weil es nicht genügend Personal gibt, um sich detailliert mit den Projekten zu befassen. Das führt dazu, dass viele Projekte Zeit und Nerven kosten.

BAU Aktuell: Wie schätzen Sie die Zusammenarbeit mit Genehmigungsbehörden im Ausland ein? Gibt es dort Unterschiede im Ablauf oder in der Kommunikation?

Prof. Tobias Götz: Ja, die Unterschiede sind spürbar. In der Schweiz oder den Niederlanden fühlt man sich als Bauantragsteller meist willkommen, und es wird proaktiv eine Zusammenarbeit gesucht. In Deutschland hingegen stoßen wir oft auf Abwehrhaltung. Vor dem Einreichen eines Bauantrags wünschen wir uns häufig ein klärendes Gespräch mit der Bauaufsicht. Doch diese Gespräche sind – zumindest in Teilen – gar nicht gewünscht. Das ist frustrierend, weil es zu vermeidbaren Missverständnissen führt.

Besonders im Holzbau merken wir zudem oft, dass das nötige Fachwissen bei den Mitarbeitern der Bauämter nur rudimentär vorhanden ist. Statt sich auf die Ingenieure zu verlassen, fehlt oft der Mut zur Entscheidung. Das Ergebnis: Externe Gutachten werden eingeholt, zusätzliche Stellungnahmen gefordert – und das kostet Unmengen an Zeit und Geld. In unseren Nachbarländern sehen wir, dass dort mehr Entscheidungen eigenständig getroffen und auch Verantwortung übernommen wird. Das macht die Prozesse effizienter und angenehmer.

»Innovation wird in Deutschland per Gesetz verboten!« – dieser Satz bringt die Lage gut auf den Punkt.

Bau Aktuell: Wie bewerten Sie die aktuelle Innovationsbereitschaft der deutschen Baubranche, insbesondere im Vergleich zu Ländern wie den Niederlanden und der Schweiz?

Prof. Tobias Götz: „Innovation wird in Deutschland per Gesetz verboten!“ – dieser Satz bringt die Lage gut auf den Punkt. Schauen wir in die Schweiz: Dort gibt es keine Prüfengeure, keine Bauartgenehmigungen. Der Ingenieur übernimmt die

Verantwortung für die Standsicherheit des Bauwerks. Das ist ein schlanker, effektiver Ansatz. Natürlich gibt es auch dort Normen, aber sie dienen als Richtlinie und nicht als starr einzuhaltende Vorschrift. In Deutschland hingegen ist die Norm wie ein Gesetz. Viele Ingenieure trauen sich nicht, außerhalb der festgelegten Grenzen zu denken oder zu handeln, aus Angst, etwas falsch zu machen. Das hemmt Innovationen enorm.

»In den Niederlanden oder der Schweiz herrscht zudem eine völlig andere Herangehensweise. Normen helfen dort, Lösungen zu finden, anstatt Innovationen zu behindern.«

In den Niederlanden oder der Schweiz herrscht zudem eine völlig andere Herangehensweise. Normen helfen dort, Lösungen zu finden, anstatt Innovationen zu behindern. In Deutschland wird alles, was nicht explizit erlaubt ist, als verboten angesehen. Das führt zu Stillstand und komplizierten Verfahren. Innovation entsteht aus Freiheit, aber die fehlt hier oft. Wir sollten uns dringend die Frage stellen, ob wir uns solche überregulierten Strukturen noch leisten können. Um es mal auf den Punkt zu bringen: Kaum ein Schweizer Bauingenieur würde freiwillig in Deutschland arbeiten wollen.

BAU Aktuell: Was könnte Deutschland von Ländern wie der Schweiz und den Niederlanden lernen, um Innovationen schneller und effizienter umzusetzen?

Prof. Tobias Götz: Deutschland könnte viel von diesen Ländern lernen, vor allem, was die Verantwortung der Ingenieure betrifft. In der Schweiz wird dem Ingenieur vertraut, seine Ausbildung und Erfahrung ermöglichen es ihm, eigenverantwortliche Entscheidungen zu treffen. Diese Freiheit bringt Innovationen schneller voran. In Deutschland sollten wir mutiger werden und den Ingenieuren mehr Verantwortung übergeben. Weniger Vorschriften und mehr Vertrauen in den Sachverstand wären ein wichtiger Schritt, um innovative Ansätze schneller in die Praxis umzusetzen. In Deutschland hängt es sehr viel mehr vom Mut und Einsatz einzelner Personen ab, vom Vertrauen zueinander, ob bestimmte Dinge am Ende doch umsetzbar sind.

BAU Aktuell: In Ländern wie den Niederlanden und der Schweiz wird der serielle und modulare Wohnungsbau erfolgreich eingesetzt, um Baukosten und -zeiten zu reduzieren. In Deutschland sind diese Verfahren noch nicht so etabliert – sehen Sie hier besondere Hürden?

Prof. Tobias Götz: Serielle Bauweisen stoßen in Deutschland auf vielfältige Hindernisse. Ein großes Problem ist, dass Bauvorschriften in Deutschland länderspezifisch sind. Beim Brandschutz gibt es unterschiedliche Vorschriften. Was in Baden-Württemberg problemlos umgesetzt werden kann, wird in Nordrhein-Westfalen oft zum Problem. Diese Unterschiede erschweren es enorm, serielle Lösungen landesweit zu etablieren.

Wenn wir in Deutschland eine einheitliche Musterbauordnung hätten, die für alle Bundesländer gilt, könnten wir Bauprozesse viel effizienter gestalten. Es wäre einfacher, standardisierte Bauteile immer wieder zu verwenden, ohne auf unterschiedliche Vorschriften Rücksicht nehmen zu müssen. Das würde Kosten und Zeit sparen.

BAU Aktuell: Wo sehen Sie in Deutschland die größten Hemmnisse, um serielle Bauweisen erfolgreich umzusetzen?

Prof. Tobias Götz: Neben den länderspezifischen Vorschriften sehe ich ein weiteres großes Hindernis: Viele Planende und Ausführende wollen das Rad immer wieder neu erfinden. Statt auf bewährte, standardisierte Lösungen zurückzugreifen, wird oft versucht, etwas Eigenes zu kreieren. Das erschwert es, serielle Bauweisen durchzusetzen. Dabei könnte z.B. der Holzbau von standardisierten Bauteilaufbauten profitieren, die immer wieder verwendet werden. Das würde nicht nur die Baukosten senken, sondern auch die Planungszeit verkürzen.

MITGLIEDERVERSAMMLUNG VERBANDSBEZIRK OSTWESTFALEN-LIPPE



// Das Zukunftsquartier Paderborn ist die größte freiwerdende innerstädtische Konversionsfläche.

Foto: Stadt Paderborn / Gerd Vieler

Masterplan „Zukunftsquartier Paderborn“

Bei der Mitgliederversammlung des Verbandsbezirks Ostwestfalen-Lippe im Juni stellte die Technische Beigeordnete der Stadt Paderborn, Frau Claudia Warnecke, den Masterplan für das Zukunftsquartier Paderborn vor. Das Projekt ist eine wegweisende Umnutzung des ehemaligen Kasernengeländes.

Nach der Eröffnung und Begrüßung durch den Vorsitzenden des Verbandsbezirkes Ostwestfalen-Lippe, Andreas Balzar, informierte Frau Claudia Warnecke über das Zukunftsquartier Paderborn.

Mit dem Abzug der britischen Streitkräfte im Jahr 1919 stand die Stadt Paderborn vor der Aufgabe, den ehemaligen Kasernenstandort in das Stadtgefüge zu integrieren. Die 54 Hektar große Fläche liegt östlich des Stadtkerns und ist nur

circa zwei Kilometer vom historischen Zentrum und der Universität entfernt. Es ist die größte freiwerdende innerstädtische Konversionsfläche Paderborns. Für die Stadt ist dies eine einmalige Gelegenheit, einen innovativen Modellstadtteil mit Strahlkraft für die ganze Region entstehen zu lassen, wie Claudia Warnecke den teilnehmenden Mitgliedsunternehmen berichtete. Neben dem räumlichen Gerüst definierte die Stadt Paderborn Leitlinien, um dem Ziel der Nachhaltigkeit und Klimapositivität Rechnung zu tragen.

Hierzu zählen Maßnahmen zur Steuerung des Stadtklimas und zur Steigerung der Biodiversität. Des Weiteren zeichnet sich das Zukunftsquartier durch eine wassersensible Quartiersentwicklung und ein nachhaltiges Regenwassermanagement aus. Ein entscheidendes Thema ist auch das zirkuläre und nachhaltige Bauen. So sollen etwaige negative Auswirkungen des Bauens reduziert und ein aktiver Beitrag zur Senkung der CO₂-Emissionen geleistet werden. Darüber hinaus soll das Zukunftsquartier energieautark ge-

baut werden und eine klimaneutrale Versorgung mit Energie und Wärme ermöglichen.

Beim anschließenden Abendessen hatten die Mitglieder die Gelegenheit, sich über weitere aktuelle Themen auszutauschen. Im Fokus standen die Tarifrunde 2024 sowie – mit Blick auf die Baukonjunktur – besonders die Auftragslage. //

MITGLIEDERVERSAMMLUNG VERBANDSBEZIRK AACHEN



// Tom Mönig (links im Bild), Bauleiter von Amand an der Haarbachtalbrücke, stellt den aktuellen Baufortschritt vor.

Ersatzneubau im Haarbachtal

Wer sich im Verkehr in und um Aachen tummelt, kennt sie: die Umleitung um den Ersatzneubau der Haarbachtalbrücke auf der A544. Umso erfreulicher war es für die Mitgliederversammlung des Verbandsbezirks Aachen zu sehen, wie weit das Projekt bereits fortgeschritten ist. Ende kommenden Jahres soll die neue Brücke für den Verkehr freigegeben werden.

Bei der Baustellenbegehung erklärte Bauleiter Tom Mönig von der Firma Amand die Entwicklung des Bauprojektes: Da die alte Haarbachtalbrücke größere Mängel aufwies und nicht mehr befahrbar war, wurde sie im Januar gesprengt. Unter großem Zeitdruck wird seitdem gebaut, um diese wichtige Verbindung für die Stadt Aachen so schnell wie möglich wieder in Betrieb nehmen zu können.

Hierzu werden Widerlager und Pfeiler neu gebaut und ein stählerner Hohlkasten in Verbundbauweise über drei Felder erstellt. Die Überbauten sind 157 Meter lang; die höchste Stütze und das höchste Widerlager haben eine Höhe von rund 21 Metern. Der Einschub des Hohlkörpers

ist für Ende des Jahres geplant. Befahrbar ist die Brücke dann voraussichtlich Ende nächsten Jahres.

VERZÖGERUNGEN BEI BAUGENEHMIGUNGEN

Im Rahmen der Mitgliederversammlung diskutierten die Teilnehmer zudem aktuelle Themen, die sie als Unternehmer zurzeit beschäftigen. Unter anderem seien Verzögerungen bei der Erteilung von Baugenehmigungen und Entscheidungsprozessen spürbar. „Was heute nicht genehmigt wird, fällt bei uns im Bauvolumen für die kommenden Jahre weg“, hält Karl-Peter Arnolds, Verbandsbezirksvorsitzender in Aachen, abschließend fest.



Tradition und Innovation seit sieben Jahrzehnten

Die Bauunternehmung Karl Immig GmbH & Co.KG blickt auf eine nunmehr 70-jährige Firmengeschichte zurück. Inzwischen liegt das Familienunternehmen in Hand der dritten Generation. Mit allen Neuerungen im Bereich der IT und des Fuhrparks ist das Unternehmen seit 1954 seinen Idealen treu geblieben. Zum Jubiläum gratulierten die Vertreter des Bauindustrieverbands NRW, Prof. Beate Wiemann und Marcus Schemmer.



// Urkundenübergabe bei der Bauunternehmung Karl Immig, von links: Prof. Beate Wiemann, Dipl.-Ing. Felix Schäfers, Dipl.-Ing. Michael Neitemeier, Marcus Schemmer

Im gesamten Raum Ostwestfalen ist die Bauunternehmung Karl Immig GmbH aus Paderborn unterwegs. Erdbau, Straßen-, Tief- und Kanalbau sowie Gewerbe- und Industriebau gehören zu den Stärken des Betriebes. Die Geschäftsführer, Gabriele Schäfers und Dipl.-Ing. Felix Schäfers, halten das Equipment immer auf dem neuesten Stand der Technik und nutzen stets neuartige Möglichkeiten, um Aufträge wirtschaftlich auszuführen.

Das gelang zum Beispiel auch bei einem Projekt im Sommer 2023 auf dem Areal des Technologieparks von Paderborn. Aufgrund des schwierigen örtlichen Baugrundes und der Bausubstanz des angrenzenden Gebäudes setzte das Unternehmen eine Querschneidkopffräse ein, um Aussparungen unter dem Gebäude aufzifräsen, damit diese anschließend mit Bewehrungsstahl versehen und mit Beton ausgegossen werden konnten. Rückblickend verlief der gesamte Vorgang dadurch wesentlich effektiver und kostengünstiger als ursprünglich angenommen. „Wir haben gegenüber dem Einsatz eines Baggers mit Reißzahn oder Hammer sehr viel Arbeitszeit gespart und Erschütterungen im Gebäudebereich nahezu völlig vermieden“, so Felix Schäfers. „Zudem erleichterte das präzise Losfräsen des Gesteins dem nachfolgenden Betonbauer das Setzen der Schalung.“

Ferner durfte das Unternehmen auch das sogenannte „Jahrhundertprojekt“, nämlich den Neubau des Hauptbahnhofs Paderborn, tatkräftig unterstützen. Hier führte die Bauunternehmung die notwendigen Erd- und Tiefbauarbeiten aus.

Die Bauunternehmung Karl Immig GmbH & Co.KG ist seit 1955 Mitglied im Bauindustrieverband NRW. //

AUSZEICHNUNG FÜR HERING GRUPPE

Neue Spezialtiefbau-Technik für den Bahnbau

Die HERING Gruppe hat im Juni 2024 eine Auszeichnung für ihre Innovationskraft erhalten: Sie wurde mit dem Qualitäts- und Innovationspreis 2024 der Überwachungsgemeinschaft Gleisbau e.V. (ÜGG e.V.) für ihren wegweisenden Gleisgründungszug ausgezeichnet.

Die Jury des ÜGG e.V. würdigte den Gleisgründungszug als eine „äußerst interessante, wirtschaftlich reizvolle und innovative“ Entwicklung im Gleisbau. Der ÜGG e.V. zeichnet seit vielen Jahren Projekte aus, die eine überdurchschnittliche Qualität und eine nachhaltige Verbesserung von Arbeitsprozessen in der Branche mit sich bringen. Die Auszeichnung unterstreicht das Engagement des Unternehmens für herausragende technische Lösungen und effiziente Arbeitsmethoden.

„Die Auszeichnung ist eine große Ehre für uns und zeigt, dass wir mit unseren Entwicklungen im Bereich des Gleisbaus einen wichtigen Beitrag zur Zukunft der Branche leisten“, so Sebastian Baum, Bereichsleiter der HERING Grundbau GmbH.

DAS NEUE VERFAHREN

Die optimale Verfügbarkeit von Fahrwegen, kurze Sperrpausen, anspruchsvolle Geografien und beengte Platzverhältnisse erfordern Knowhow, Erfahrung und leistungsstarke sowie zugelassene Spezialtiefbau-Technik für den Bahnbau. An dieser Stelle setzt der Gleisgründungszug an. Er ermöglicht eine effiziente und präzise Gründung im Gleisbereich. Mit seiner innovativen Technologie sorgt er für erhebliche Verbesserungen in den Arbeitsprozessen und setzt neue Maßstäbe in der Qualitätssicherung. Mit speziellem Rüst-Verfahren und Werkzeuglogistik sowie hoher Gründungsleistung, Qualität und Geschwindigkeit adaptiert das gleisgebundene Trägergerät Spezialtiefbau-Verfahren für den Bahnbereich und garantiert die nachhaltige, sichere und wirtschaftliche Umsetzung von Bauprojekten. //



// Der Gleisgründungszug ermöglicht mehr Effizienz und eine besonders präzise Gründung im Gleisbau.

Bachlauf mit Filterzone: von der Idee zum Projekt

In einem eindrucksvollen Beispiel für praxisnahe Ausbildung im Bereich Wasserbau haben die Auszubildenden der Oberstufe ein ambitioniertes Abschlussprojekt umgesetzt: den Bau eines Bachlaufs mit einer angrenzenden Filterzone. Dieses Projekt, das sowohl planerische als auch bauliche Herausforderungen beinhaltete, zeigt eindrucksvoll die Fertigkeiten und das Engagement der Nachwuchskräfte im Ausbildungszentrum in Kerpen.



// Das abgeschlossene Projekt ist ein Erfolgserlebnis für die Auszubildenden.

Der Startschuss für das Projekt fiel mit der selbständigen Planung durch die Auszubildenden der Oberstufe im Ausbildungsberuf Wasserbau. Dabei waren nicht nur das Zeichnen von Plänen und die Bestimmung des Materialbedarfs gefragt, sondern auch die enge Kooperation mit dem dualen Studiengang Straßenbau. Ein detaillierter Bauzeitenplan wurde erstellt, um alle relevanten Arbeitsschritte und Termine präzise zu koordinieren. Die sorgfältige Planung ermöglichte es, die Erdbaumaschinen effizient einzusetzen und die Bauarbeiten in geordneter Reihenfolge abzuwickeln.

VERMESSUNGSARBEITEN UND ERDARBEITEN

Im Vorfeld der Planungsarbeiten leisteten die Auszubildenden der Unterstufe wertvolle Arbeit, indem sie ein großes Schnurgerüst erstellten. Die Oberstufe nutzte diese Grundlage zur Planung und konnte nach Übertragung der Erdbauachsen umgehend mit den Erdarbeiten beginnen. Mithilfe eines Baunivelliergerätes wurde die Genauigkeit der Arbeiten überprüft und sichergestellt, dass die baulichen Anforderungen erfüllt wurden.

ERRICHTUNG DER FILTERZONE UND HANGSICHERUNG

Parallel zu den Erdarbeiten wurde die Filterzone aufgebaut. Hierbei fiel die Wahl auf eine Buschkiste als Fußsicherung. Für die westliche Hangsicherung kamen Gabionenkörbe zum Einsatz, die mit einer Grauwackefüllung versehen wurden. Der Einbau von zwei Wasserdurchlässen mit einem Nenndurchmesser von DN250 in den unteren Gabionen gewährleistet eine effiziente Wasserführung und Stabilität.

TREPPENANLAGEN UND BIOLOGISCHE BAUWEISE

Zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Unterhaltung des Bauwerks gibt es eine großzügige Treppenanlage aus Betonfertigteilen am südlichen Hang. Die verwendeten Blockstufen fertigten die Auszubildenden der verschiedenen Ausbildungsjahre selbst.

Den Höhenausgleich zwischen Wasserzulauf und Fließsohle gewährleistet eine Kaskade, durch die das zufließende Wasser über mehrere Abstufungen schadlos der Fließsohle zugeführt werden kann.

Am nördlichen Hang entschied man sich für eine biologische Bauweise mit Weidenruten, die zur Sicherung der Böschung beitragen und Erosionen sowie Auskolkungen vorbeugen. Zwischen der Buschkiste und der Hangsicherung befindet sich eine natürliche Filterzone, die den ökologischen Aspekt des Projekts unterstreicht.

WEGEBAU UND ABSCHLUSSARBEITEN

Der Wegebau wurde in enger Zusammenarbeit mit dem dualen Studiengang Straßenbau durchgeführt. Diese Kooperation ermöglichte es, alle notwendigen Zuwegungen fachgerecht zu erstellen. Besondere Aufmerksamkeit erhielt das Beschlagen der Natursteine für die Hangsicherung, um sowohl die Qualität des Deckwerks zu gewährleisten als auch die Strömungsgeschwindigkeit zu reduzieren. Letzteres resultiert aus der größeren zur Verfügung stehenden Oberfläche nach dem Beschlagen des Gesteins. Zusätzlich werden so die Fugen möglichst klein gehalten. Ein Regentag eignete sich bestens zum Vorbereiten der Steine. Nach dem Beschlagen der Grauwackesteine wurden diese mithilfe von Böschungseilen höhen- und fluchtgerecht in der Böschung angeordnet. Nach dem Sichern der Böschungen stellten die Auszubildenden die Fließsohle des Bachlaufes inklusive der Störsteine her.

ERFOLGREICHE FERTIGSTELLUNG

Nach rund sechs Wochen intensiver Bauarbeiten konnte das Projekt erfolgreich abgeschlossen werden. Der Bauzeitenplan wurde exakt eingehalten, und das Zusammenspiel zwischen Wasser- und Straßenbau hat reibungslos funktioniert. Die Auszubildenden haben durch ihr Engagement und ihre Fachkompetenz eine herausragende Leistung gezeigt und ein nachhaltiges, funktionales Bauwerk geschaffen. Dieses Projekt ist ein eindrucksvoller Beweis für die Qualität der Ausbildung in den Bereichen Wasserbau und Straßenbau. //



// Von der Planung bis zur Umsetzung sind die Auszubildenden bei der Erstellung des Wasserlaufs gefordert.





BAUINDUSTRIE NRW und FH Münster erweitern Studiengang

Die Bauwirtschaft ist in einem Umbruch: Digitalisierung, Nachhaltigkeit und neue Technologien verändern die Arbeitswelt auf den Baustellen grundlegend. Der Bachelorstudiengang Baustellenmanagement reagiert auf diese Herausforderungen und integriert neue, praxisnahe Inhalte, um zukünftige Führungskräfte optimal auszubilden.

DIGITALISIERUNG UND NACHHALTIGKEIT: SCHLÜSSELTRENDS DER ZUKUNFT

Die Bauwirtschaft erlebt derzeit eine dynamische Phase. Zwei zentrale Trends prägen das Bild: die fortschreitende Digitalisierung und der zunehmende Fokus auf Nachhaltigkeit. BIM (Building Information Modeling), digitale Baustellenplanung und der Einsatz von Drohnen zur Überwachung und Vermessung revolutionieren die Art und Weise, wie Baustellen gemanagt werden. Gleichzeitig gewinnt das Thema Nachhaltigkeit an Bedeutung: Bauprojekte sollen energieeffizienter, ressourcenschonender und ökologisch verträglicher gestaltet werden.

Diese Entwicklungen stellen neue Anforderungen an angehende Bauleiterinnen und Bauleiter. Es reicht nicht mehr, ausschließlich das klassische Bauwissen zu beherrschen. Wer heute in der Bauwirtschaft erfolgreich sein möchte, muss sich auch mit digitalen Tools und nachhaltigen Baukonzepten auskennen und diese bewerten können.

STUDIENGANG „BAUSTELLENMANAGEMENT“: PRAXISNAHES STUDIUM ZUM BACHELOR OF ENGINEERING

Der Bachelorstudiengang „Baustellenmanagement“ an der FH Münster ist auf diese Bedürfnisse abgestimmt. Er richtet sich an Fachkräfte aus der Bauwirtschaft, die ihre theoretischen Kenntnisse vertiefen und ihre praktischen Fähigkeiten erweitern möchten. „Unser Studiengang kombiniert fundiertes Fachwissen mit praxisnahen Projekten und fördert den engen Austausch

zwischen Studierenden und Dozierenden“, sagt Studiengangsleiter Prof. Dr. Jürgen Biernath.

Um den Studierenden eine Ausbildung zu bieten, die am Puls der Zeit ist, wird der Studiengang nun um neue Inhalte erweitert. Zukünftig stehen Themen wie „Lean Management“, „Nachhaltiges Bauen“ und „Building Information Modeling“ auf dem Lehrplan. Diese Ergänzungen ermöglichen es den Studierenden, sich gezielt auf die aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Bauwirtschaft vorzubereiten. Parallel wird das Projektmanagement ein weiterer Bestandteil des Studiengangs, sodass die Absolventen komplexe, moderne Bauprojekte managen können und dabei Zeitpläne, Ressourcen und Budgets im Blick haben.

PRAKTISCHE VORTEILE DURCH KLEINE STUDIENGRUPPEN UND INTENSIVE BETREUUNG

Ein besonderer Vorteil des Studiengangs ist das Konzept der kleinen Studiengruppen mit etwa 20 Teilnehmenden. Dies ermöglicht eine individuelle Betreuung und eine praxisnahe Ausbildung. Durch die intensive Zusammenarbeit in den Präsenzphasen und den engen Austausch mit Dozenten und Kommilitonen entsteht eine Lernatmosphäre, die Raum für persönliche Entwicklung und fachliche Exzellenz bietet.

Mit zehn Präsenzwochen pro Jahr und der Möglichkeit, das Studium nebenberuflich zu absolvieren, ist der Studiengang für Berufstätige attraktiv und umsetzbar. „Unser Ziel ist es, den

Studierenden die Möglichkeit zu geben, Theorie und Praxis optimal zu verknüpfen“, betont das zuständige Team.

ZUKUNFT GESTALTEN: FACHKRÄFTE MIT INNOVATIONSGEIST

Mit den ergänzenden Inhalten und der praxisnahen Ausrichtung des Studiengangs möchte die BAUINDUSTRIE NRW zukünftige Führungskräfte der Bauwirtschaft ausbilden, die die Zukunft aktiv mitgestalten. „Unsere Absolventen sind bestens vorbereitet, um die Herausforderungen der Branche zu meistern und innovative Lösungen zu entwickeln“, fasst Prof. Dr. Jürgen Biernath zusammen.

Für alle Interessierten bietet die FH Münster zweimal im Jahr Informationsveranstaltungen an. Hier haben potenzielle Studierende die Möglichkeit, mehr über die Inhalte, den Aufbau und die Vorteile des Studiengangs zu erfahren. Selbstverständlich werden abseits der Informationsveranstaltungen auch immer individuelle Beratungen angeboten. //

Erfahrungen aus erster Hand: ein Interview mit dem Absolventen Marko Drinjak

Um einen Einblick in die Praxis des berufsbegleitenden Studiums zu geben, hat die BAU Aktuell mit Marko Drinjak, einem Absolventen des Studiengangs „Baustellenmanagement“ an der FH Münster, gesprochen. Er erklärt, warum er sich für das Studium entschieden hat, wie er es geschafft hat, Beruf und Studium zu vereinbaren, und wie der Abschluss seine Karriere vorangebracht hat.

BAU Aktuell: Herr Drinjak, 2017 haben Sie Ihr Bachelor-Studium im Baustellenmanagement begonnen. Was hat Sie dazu bewogen und wie sehen Sie diesen Schritt heute?

Marko Drinjak: Genau, ich habe 2017 mein Studium zum Ingenieur mit der Fachrichtung Baustellenmanagement begonnen. Das hätte ich Jahre zuvor so nicht erwartet. Ich habe zunächst meine Ausbildung zum Maurer absolviert, anschließend meinen Meister gemacht und war dann in der Bauleitung eines mittelständischen Bauunternehmens tätig. Ich wollte zu diesem Zeitpunkt jedoch gerne noch weiterkommen, sah aber eine relativ enge berufliche Perspektive für mich. Zudem merkte ich in meiner Funktion als Bauleiter, dass ich weniger Skills mitbrachte als meine Kollegen, die Ingenieure waren. Ich wollte mehr theoretisches Wissen aufbauen, um dieses in der Praxis wertvoll nutzen zu können. Natürlich gab es auch einen gewissen Gehaltsunterschied aufgrund des fehlenden Studiums.

BAU Aktuell: Warum haben Sie sich ausgerechnet für den Studiengang Baustellenmanagement entschieden?

Marko Drinjak: Erst einmal war es mir wichtig, dass ich nicht nur in der Theorie nebenberuflich studieren kann, sondern dass dies auch im Alltag wirklich umsetzbar ist. Ich hatte mir bis dahin ein Leben aufgebaut, mit Verpflichtungen und einem Lebensstandard, den ich ungern stark zurückfahren wollte. Zudem wollte ich den Schwerpunkt auf Baubetrieb und Baustellenmanagement legen. Mit einer professionellen Planung kann man so viel ressourcenschonender und wirtschaftlicher arbeiten – davon war und bin ich überzeugt.

Ich war mir meiner praktischen Fähigkeiten zwar sehr bewusst, wusste jedoch nicht, ob meine theoretischen Vorkenntnisse für ein Studium ausreichen und ob ich dies neben der Arbeit und meinem Privatleben organisatorisch schaffe. Ich war nie Student und immer in einem Betriebsumfeld tätig, also war es ein absoluter Sprung ins kalte Wasser.

BAU Aktuell: Aber ein anscheinend sehr erfolgreicher Sprung ins kalte Wasser...

Marko Drinjak: Die Struktur und Leitidee des Studiengangs überzeugten mich. Es gibt kleine Studiengruppen mit circa 20 Studierenden, alles sehr persönlich, auf Augenhöhe und mit einer individuelleren Betreuung. Auch das Konzept mit zehn Präsenzwochen pro Jahr fand ich sehr ansprechend, da ich nicht abends und am Wochenende studieren wollte. Die Zielgruppe sind Mitarbeiter aus der Bauwirtschaft, die Erfahrung auf der Baustelle haben, aber weniger mit einem klassischen Uni-Plan. Genau hier fühlte ich mich angesprochen. Im Vorfeld habe ich viel mit meinem Umfeld gesprochen, das hat mir sehr geholfen. Ein gutes Beratungsgespräch an der Hochschule gab mir ebenfalls das Vertrauen, dass ich den Sprung ins kalte Wasser schaffen kann.



Foto: FH Münster / Katharina Kipp

BAU Aktuell: Wie sah ein typischer Tag in Ihrem Studium aus?

Marko Drinjak: Ich bin sonntagabends angereist und habe mich mit den Kommilitonen vorbereitet. Der Unterricht lief montags bis freitags von 8 bis circa 17 Uhr, danach haben wir oft gemeinsam gelernt oder die Abende zusammen verbracht. Diese intensive Zeit hat mir geholfen, mich voll auf das Studium zu konzentrieren und trotzdem Zeit für meine Familie und Freunde zu haben.

BAU Aktuell: Haben sich Ihre Erwartungen erfüllt?

Marko Drinjak: Ja, absolut! Die Dozenten brachten viel Praxiswissen mit, und ich konnte lernen, Trends besser zu bewerten und Projekte selbstständiger anzugehen. Ich habe gemerkt, dass meine praktischen Erfahrungen viel wertvoller sind, als ich dachte, und habe davon enorm profitiert.

BAU Aktuell: Was würden Sie anderen raten, die über ein Studium nachdenken?

Marko Drinjak: Frühzeitig nach Hilfe suchen, wenn man Schwierigkeiten in bestimmten Fächern erwartet – für Mathe habe ich zum Beispiel Nachhilfe genommen und gleich bestanden. Außerdem den Arbeitgeber einbinden und auf die eigenen praktischen Fähigkeiten vertrauen, sie sind ein großer Vorteil. Und vor allem: Das Ziel nie aus den Augen verlieren. Die intensive Zeit zahlt sich am Ende aus.

BAU Aktuell: Sie haben Ihr Ziel sogar übertroffen und noch den Master drangehängt...

Marko Drinjak: Ja, der Bachelor hat mir den Weg zum Masterstudium Bauingenieurwesen

eröffnet. Hätte mir das jemand nach meiner Maurerlehre gesagt, ich hätte es nie geglaubt! Es ist spannend, die aktuellen Trends in der Bauwirtschaft mitzuerleben und zu sehen, wie sie die Studieninhalte beeinflussen – denn die zukünftigen Führungskräfte sollten am Puls der Zeit sein. //

info // BACHELOR-STUDIENGANG „BAUSTELLENMANAGEMENT“

Bei allen Fragen rund um den Bachelorstudiengang „Baustellenmanagement“ wenden Sie sich bitte an:

Sarah Brinker
Produktmanagerin Weiterbildung
Berufsförderungswerk der Bauindustrie NRW gGmbH

T +49 211 6703-231
M +49 174 7701305
E s.brinker@bauindustrie-nrw.de

Weitere Infos unter:





Azubis testen Exoskelette im ABZ Oberhausen

Im Frühjahr 2024 startete im Ausbildungszentrum Oberhausen die Exoskelett-Feldstudie AWExo (Akzeptanz und Wirkung von Exoskeletten in der Bauindustrie). Das Institut für Forschung und Transfer e.V. (RIF) und das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) untersuchen in dieser vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Feldstudie erstmals sowohl die Akzeptanz als auch Wirkung von Exoskeletten beim Einsatz in der Bauindustrie. Ziel ist es, langfristig Überlastungen der Wirbelsäule und Bandscheiben zu vermeiden, die durch das Heben und Tragen schwerer Lasten sowie durch Körperzwangshaltungen entstehen.

HANDLUNGSBEDARF

Erkrankungen des Muskelskelettsystems sind in der EU die häufigste arbeitsbedingte Erkrankung und verursachen etwa 60 Prozent der krankheitsbedingten Ausfalltage. Besonders gefährdet sind Beschäftigte im Baugewerbe, die täglich schwere Lasten heben und tragen sowie teils in ungünstigen Haltungen arbeiten. Zusätzlich sind sie häufig weiteren Risikofaktoren wie niedrigen Temperaturen und Werkzeugvibrationen ausgesetzt.

DIE STUDIE IM DETAIL

In der Feldstudie AWExo werden passive rückenunterstützende Exoskelette eingesetzt. Diese körpergetragenen Assistenzsysteme sollen die Rückenmuskulatur und die Wirbelsäule beim Heben und in vorgebeugten Haltungen entlasten. Passive Exoskelette arbeiten mit Federsystemen ohne externe Energiezufuhr und können daher flexibel in verschiedenen Umgebungen eingesetzt werden.

Im ABZ Oberhausen wurden drei Auszubildende aus dem Kanal- und Mauerbau mit individuell angepassten Exoskeletten ausgestattet. Nach einer umfassenden Schulung und Sensibilisierung für Muskel-Skelett-Erkrankungen testeten die Auszubildenden die Exoskelette an ihren Arbeitsplätzen unter realen Einsatzbedingungen gemeinsam mit Experten des IFA und RIF.

Während der Studie konnten die Auszubildenden ihre Exoskelette für einige Tage nach eigenem Ermessen verwenden und ihre Erfahrungen in Fragebögen und Nutzungstagebüchern dokumentieren. Ergänzend dazu wurden Interviews geführt, um die Hintergründe für die Akzeptanz oder Ablehnung der Geräte zu verstehen. Ein weiterer wichtiger Teil der Studie war eine mehrstündige biomechanische Messung der Unterstützungswirkung der Exoskelette. Dazu wurden die Probanden mit Elektroden zur Messung der Rückenmuskulaturaktivität und mit Bewegungssensoren ausgestattet, um die körperliche

Belastung mit und ohne Exoskelett vergleichen zu können. Diese Daten sollen Aufschluss über die Effektivität der Geräte in Bezug auf die Entlastung von Rückenmuskulatur und Wirbelsäule geben. Im Anschluss wurden ähnliche Versuche mit drei Auszubildenden aus dem Straßenbau durchgeführt.

AUSBLICK

Die Studie wird bis 2025 fortgesetzt und umfasst weitere Untersuchungen in verschiedenen Bereichen des Baugewerbes, darunter Systembau, Feuerfestbau, Komponentenherstellung, Gerüstbau und Fenstermontage. Diese Versuche finden sowohl unter kontrollierten Bedingungen in Werkshallen als auch auf Baustellen unter realen Witterungsbedingungen statt. Alle untersuchten Tätigkeiten beinhalten das häufige Heben und Tragen schwerer Lasten oder häufige Körperzwangshaltungen, wie vorgebeugte Haltungen.

Erste Ergebnisse werden nach Abschluss der Datenerhebung Anfang 2025 erwartet und könnten wertvolle Erkenntnisse zu den Einsatzmöglichkeiten von Exoskeletten in der Bauindustrie liefern. Das Ziel dieser Forschung ist es, einen Beitrag zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und zur Reduktion von krankheitsbedingten Ausfalltagen in der Bauindustrie zu leisten. //



// Die erfassten Daten werden Anfang 2025 ausgewertet.

Impressum

HERAUSGEBER

Bauindustrieverband
Nordrhein-Westfalen e.V.
Uhlandstraße 56
40237 Düsseldorf
T +49 211 6703-219
www.bauindustrie-nrw.de

REDAKTION

Niklas Möring
Politik – Presse –
Kommunikation
E n.moering@bauindustrie-nrw.de

Sonja Winden
Politik – Presse –
Kommunikation

E s.winden@bauindustrie-nrw.de

LAYOUT

Blum Unternehmenskommunikation, Solingen

FOTOS

Bauindustrieverband NRW

DRUCK

medienzentrum süd, Köln

AUFLAGE

1.000

GENDER-HINWEIS

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Substantiven auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.