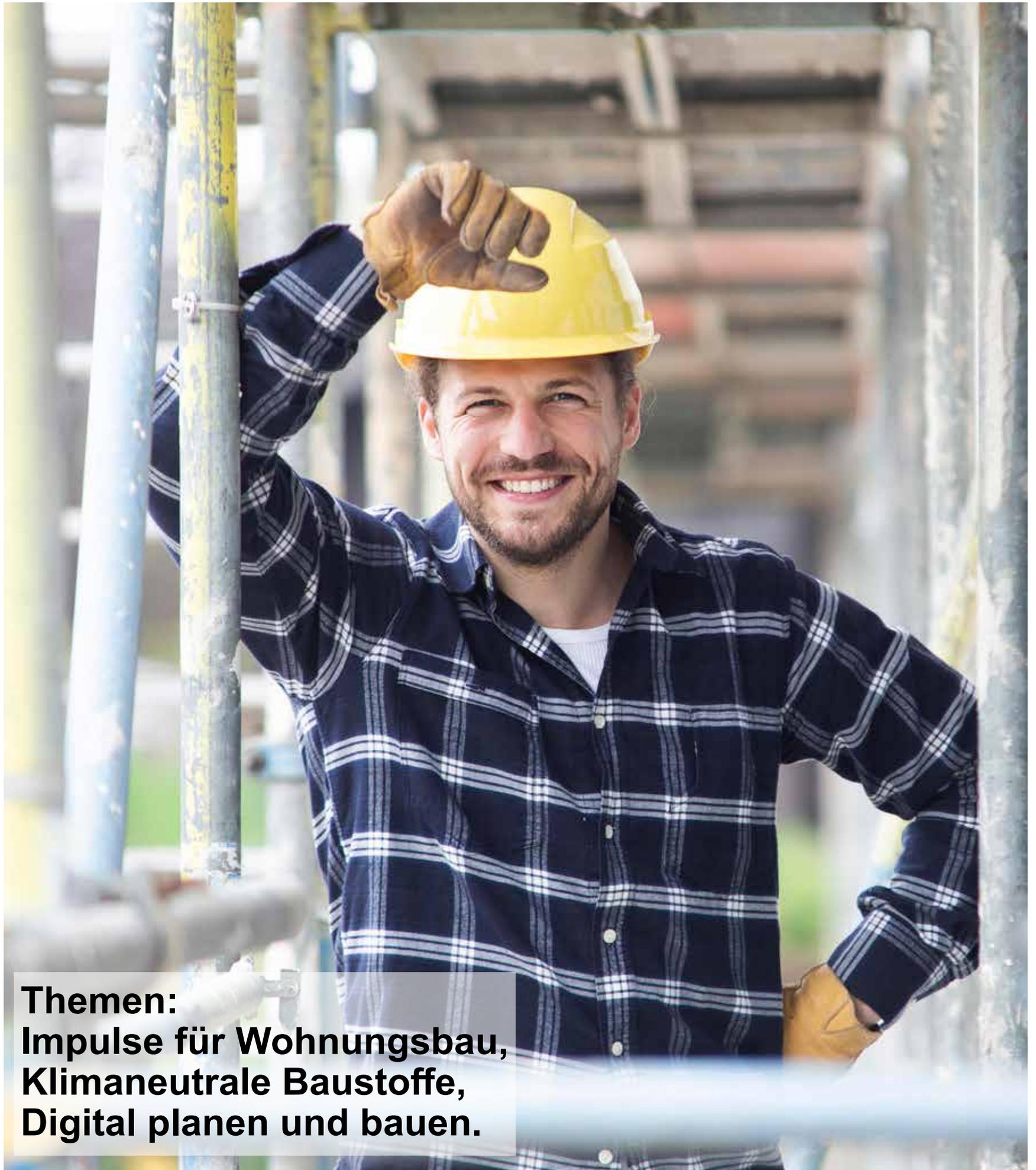


BAUWIRTSCHAFT IM FOKUS

STAATSANZEIGER Wochenzeitung für Wirtschaft, Politik  und Verwaltung in Baden-Württemberg



**Themen:
Impulse für Wohnungsbau,
Klimaneutrale Baustoffe,
Digital planen und bauen.**

AUS DEM INHALT

- 4 **LAND WILL DIE BREMSEN FÜR BAUHERREN LOCKERN.** Der Absturz ist beeindruckend. Eben noch war der Wohnungsbau die Konjunkturlokomotive. Jetzt brechen die Bauaufträge drastisch ein. Einige Hebel hat die Politik selbst in der Hand, um das Blatt zu wenden.
- 6 **AUF DEM WEG ZU KLIMANEUTRALEM ZEMENT UND BETON.** Deutschland will schon bis zum Jahr 2045 in allen Bereichen Klimaneutralität erreichen. Das stellt die Zementindustrie vor große Herausforderungen. Mit Tüfteln und Ingenieurskunst will sie ihren CO₂-Abdruck auf Null bringen.
- 8 **DIGITALE REVOLUTION IM STRASSENBAU.** Seit 2016 setzt das Land digitale Werkzeuge ein, um Straßen effektiver zu planen und zu bauen. Rund 50 Projekte gibt es. Eines davon ist der Bau der B 29 im Ostalbkreis. Ein Pionierprojekt, das zeigt, wie digitales Bauen geht.
- 10 **INNOVATIONEN FÜR DIE KLIMA- UND ENERGIEWENDE.** Die Einsparung von CO₂-Emissionen in der Baubranche ist ein zentraler Hebel, um den Klimawandel einzudämmen. Die Branche forscht an klimaneutralen Baustoffen und hat gute Beispiele auf den Markt gebracht.
- 12 **FACHKRÄFTE FÜR EINE BRANCHE MIT ZUKUNFT.** Qualifizierte Fachkräfte sind in der Bauwirtschaft sehr gesucht. Um mehr Personal zu gewinnen, will die Branche Arbeitskräfte aus dem Ausland anwerben und Frauen und junge Menschen mit Berufschancen locken.
- 16 **GEBÄUDE, DIE AUS DEM DRUCKER KOMMEN.** Ein Gebäude zu errichten, braucht Zeit, Fachkräfte und kostet Geld. Mittels 3D-Drucker soll es künftig schneller, günstiger und ressourcenschonend gehen. Wie von Roboterhand entsteht ein Rechenzentrum in Heidelberg.
- 18 **FIT DURCH GRÜN-BLAUE INFRASTRUKTUR.** Die Bewohner in Ballungsräumen leiden im Sommer unter Hitze, aber auch Starkregen. Doch es gibt Lösungen: Mehr Flächen für Wasser und mehr Grün sollen das Stadtklima verbessern und die Lebensqualität erhöhen.
- 20 **PLANUNGEN FÜR ALBAUFSTIEG LAUFEN AUF HOCHTOUREN.** Das nächste Mammutprojekt steht vor der Tür. Weniger Staus und eine kürzere Fahrzeit – darauf können sich Autofahrer freuen, wenn der neue Alaufstieg auf der A8 zwischen Stuttgart und Ulm in Betrieb gehen wird.

Wir sind **Ihre Mediaberater** für den Staatsanzeiger Baden-Württemberg

Gerne beraten wir Sie zu Anzeigen, Beilagen und anderen
Werbeformen.

Wann könnten wir uns unverbindlich unterhalten?

Wir freuen uns, Sie kennenzulernen!

Michael Grigat
Mediaberater
Tel.: 07 11/6 66 01-465
m.grigat@staatsanzeiger.de

Jürgen Springer
Mediaberater
Tel.: 07 11/6 66 01-468
j.springer@staatsanzeiger.de



STAATSANZEIGER



Impressum

Herausgeber und Verlag: Staatsanzeiger für Baden-Württemberg GmbH & Co. KG, Breitscheidstraße 69, 70176 Stuttgart **Geschäftsführer:** Dr. Alexander Teutsch, Telefon: 0711/66601-0, info@staatsanzeiger.de, www.staatsanzeiger.de **Redaktion:** Chefredakteur Dr. Rafael Binkowski; Wolfgang Leja **Projektleitung und Gestaltung:** Barbara Wirth **Anzeigen:** anzeigen@staatsanzeiger.de **Titelbild:** dpa/Westend61/MiJo **Druck:** Ungeheuer + Ulmer KG GmbH + Co, Körnerstraße 14 – 18, 71643 Ludwigsburg.

VORWORT

Die Branche, die unsere Zukunft baut

Die Bauwirtschaft hat in den Corona-Jahren 2020/2021 die Konjunktur gestützt. Jetzt wird sie durch Fachkräftemangel, hohe Zinsen, Energie- und Materialpreise selbst ausgebremst. Dabei ist sie der Schlüssel, um die großen gesellschaftlichen Baustellen anzugehen. Ob Wohnungsbau, Energiewende oder Verkehrsinfrastruktur - gut, dass Deutschland über eine leistungsstarke Branche verfügt.

Mit dem jüngsten Durchschlag -im neuen Flughafentunnel sind sämtliche Tunnel im Projekt Stuttgart 21 erfolgreich vorgetrieben. Ein wichtiger Meilenstein für die Deutsche Bahn: Insgesamt 56 Kilometer haben die Mineure gegraben. Das Vorhaben zeigt, wie kaum ein anderes, wie leistungsfähig die Baubranche ist. Das Bahnprojekt ist mit über neun Milliarden Euro die bundesweit größte Baustelle, auf der von Stuttgart bis Ulm rund 6000 Mitarbeiter beschäftigt sind.

Doch auch anderswo im Land wird kräftig gebaut. Ob große Klinikvorhaben wie in Lörrach und Böblingen, Investitionen in neue Unternehmenszentralen, der Ausbau der Breitbandinfrastruktur oder die milliarden schwere Energiewende. Dabei zeichnen sich am Horizont bereits weitere Mammutvorhaben ab: der Ausbau der Wärmenetze in den Kommunen, aber auch der klimaresiliente Umbau unserer Städte. Blau-grüne Infrastrukturen sollen Hitzeereignisse und Starkregen abfedern und zugleich die Lebensqualität der Stadtbewohner verbessern. Zugleich stehen ambitionierte Verkehrsprojekte vor der Tür. So plant die regionale Autobahngesellschaft den neuen Alaubaufstieg - ein Vorhaben, das 2017 mit rund 600 Millionen Euro kalkuliert wurde und das Planern, Baustoffindustrie und Straßenbauern bald Meisterleistungen abverlangen wird.

Die Kapazitäten der Betriebe werden dringend gebraucht

Ohne die Bauwirtschaft läuft nichts. Besonders am Wohnungsmarkt, der so angespannt ist, dass viele Beobachter ihn zur drängendsten sozialen Frage der Gegenwart erklären. Doch statt die nötigen Wohnungen zu bauen, ist den Bauherren der Mut ausgegangen: Die Zahl der Baugenehmigungen ist drastisch eingebrochen. Noch arbeiten die Wohnungsbauer ihre Auftragspolster ab. Aber die Gefahr wächst, in eine Krise zu schlittern. Zu Insolvenzen und Personalabbau darf es nicht kommen, schließlich werden die Kapazitäten der Betriebe dringend gebraucht. Seit dem Jahr 2000 sind im Südwesten rund 600 000 neue Wohnungen entstanden. Dennoch bleibt der Bedarf weiter hoch. Nach Schätzungen des Lan-

desverbands Bauwirtschaft fehlen aktuell 70 000 Wohnungen im Land. Mindestens 50 000 müssten jährlich neu gebaut werden. Gefragt ist jetzt eine konzertierte Aktion, bei der alle Akteure der Bau- und Wohnungswirtschaft zusammen mit der Politik neue Impulse setzen und Hindernisse aus dem Weg räumen. Auch für die Energiewende ist eine starke Bauwirtschaft unabdingbar. Hunderte Windräder sollen in den nächsten Jahren hinzukommen. Ganz zu schweigen von den regionalen Stromnetzen, die ausgebaut werden müssen, damit tausende Ökostrom-Anlagen einspeisen können. Allein im Südwesten sind für die Verteilnetze bis 2045 rund 50 Milliarden Euro an Investitionen nötig.

Die Gewinnung von Fachkräften hat oberste Priorität

Für all diese Aufgaben sind qualifizierte Fachkräfte nötig. Zählte die Bauwirtschaft im Boom der 90er-Jahre in Baden-Württemberg noch 147 000 Beschäftigte, sind im Bauhauptgewerbe gegenwärtig noch 115 700 tätig. Die Gewinnung von guten Mitarbeitern hat bei den Bauunternehmen weiterhin höchste Priorität.

Über all dem steht die Branche wegen der Klimavorgaben mächtig unter Druck: Sie konzentriert sich daher auf CO₂-arme Baustoffe und innovative Verfahren, um Beton und Zement klimaneutral zu machen. Überdies revolutioniert die Digitalisierung die Arbeit auf der Baustelle. Noch bevor der erste Stein verbaut ist, die erste Asphaltwalze rollt, existieren Bauprojekte bereits als digitaler Zwilling. Auf diese Weise lässt sich effizienter planen und bauen - und das spart Zeit und Kosten.



Wolfgang Leja.
Wirtschaftsredakteur

WOHNUNGSBAU

Razavi will Bremsen lockern



Bauministerin Nicole Razavi.

FOTO: DPA/BERND WEISSBROD

Der Absturz ist beeindruckend. Eben noch war der Wohnungsbau die Konjunkturlokomotive. Nun droht Betrieben die Kurzarbeit. Gelingt es der Politik, die richtigen Impulse zu setzen, könnte der Markt wieder anspringen. **VON WOLFGANG LEJA**

Bauanträge sollen bald vollständig digital eingereicht werden können. Damit will Wohnungsbauministerin Nicole Razavi (CDU) Bauvorhaben beschleunigen und so den Wohnungsbau ankurbeln. Mit dem virtuellen Bauamt, wie sie es nennt, sparen Bauherren, Planer und Bauämter „viel Zeit, Geld und Nerven“, so die Ministerin. 191 von landesweit 208 Baurechtsämter haben sich bereits für das digitale Verfahren angemeldet. Um Bauwilligen Hindernisse aus dem Weg zu räumen, will Grün-Schwarz zudem das Baurecht überarbeiten. „Ich will die Reform noch in diesem Jahr in den Landtag einbringen“, sagt Razavi. „Der Druck auf die Politik ist maximal, wir müssen jetzt wirklich vorankommen. Die Krise ist eine Chance, die nötigen Veränderungen durchzusetzen.“

Ohne Regeln geht es nicht, aber das ausufernde Baurecht bremst Vorhaben aus. Etwa wenn es um Pflichten gegenüber Dritten geht. Nach der derzeit geltenden Rechtslage müssen alle Anlieger über ein Bauvorhaben benachrichtigt werden und zwar unabhängig davon, ob sie davon betroffen sind oder nicht. Diese Nachbarschaftsbeteiligung will Razavi einschränken. So sollen Nachbarn künftig nur noch einbezogen werden, wenn ihre Belange tatsächlich berührt sein könnten. Die Ministerin hat jüngst ihre Pläne vorgestellt, wie die Landesbauordnung (LBO) entschlackt werden kann.

Wohneigentum ist für breite Bevölkerungskreise unerschwinglich

Ob das reicht, ist fraglich. Der Traum vom Wohneigentum ist mittlerweile für breite Kreise der Bevölkerung unerschwinglich geworden. Das zeigt sich in der Zahl der Bauanträge. „So sind im August 46,8 Prozent weniger neue Ein- und Zweifamilienhäuser genehmigt worden als im Vorjahr“, sagt Tim-Oliver Müller, vom Hauptverband der Deutschen Bauindustrie. Ein Dauerbrenner auf der Suche nach dem richtigen Gegenmittel, ist die Senkung der Grunderwerbsteuer, die den Wohnungskauf verteuert. Wirtschaftsforscher des IW Köln sehen darin

einen wichtigen Impuls. In Bundesländern mit niedrigeren Grunderwerbsteuern wie Bayern und Sachsen würden deutlich mehr neue Wohnungen gebaut als in Ländern mit höheren Sätzen, sagen sie. Dies deutet darauf hin, dass eine niedrigere Grunderwerbsteuer den Neubau fördern könne. Unter dem Strich kompensiere die Bautätigkeit sogar die Steuerausfälle für die Länder.

Bundesregierung schnürt „Paket“ für die Akuthilfe

Bundesbauministerin Klara Geywitz (SPD) will den Ländern hier mit einer „Öffnungsklausel“ Spielräume schaffen. Das trifft auf Interesse bei Landesministerin Razavi: „Ich würde mir wünschen, dass die Bundesländer die Flexibilität bekämen, beim erstmaligen Erwerb einer Wohnung oder eines Hauses zur Selbstnutzung die Grunderwerbsteuer senken zu können. Dieses Instrument haben wir bislang leider nicht, obwohl es die Ampelregierung versprochen hat. Das ist schade, denn wir sollten es in der aktuellen Situation den Menschen erleichtern, Eigentum zu erwerben.“ Die Bundesregierung hat im September ein „Paket“ zur Akuthilfe geschnürt: günstigere Baukredite, erweiterte Förderprogramme, Sonderabschreibungen und eine Abkehr strengen Öko-Vorschriften für Wohngebäude. Doch diese Maßnahmen wirken erst mittelfristig. Angesichts der Not auf dem Wohnungsmarkt braucht es schnelle Impulse.

Bis 2025 fehlen bundesweit eine Million Wohnungen, schätzt der Spitzenverband der Wohnungswirtschaft. Ein Absturz der Branche muss daher vermieden werden. Thomas Möller, Hauptgeschäftsführer der Bauwirtschaft Baden-Württemberg, appelliert daher an die Politik, die Rahmenbedingungen für Bauherren rasch zu verbessern. „Eine ernste Krise können wir uns nicht leisten. Es wäre fatal, wenn wir Personalkapazitäten verlieren und Betriebe aufgeben würden, weil politisch nicht entschlossen genug gehandelt wird. Denn die werden dringend gebraucht, um mehr bezahlbaren Wohnraum zu bauen.“

Abwärtstrend stoppen

Bauwirtschaft fordert rasche Unterstützung durch Politik



Markus Böll,
Präsident Bauwirtschaft BW

Der Wohnungsbau, vor zwei Jahren noch Stütze der Baukonjunktur, befindet sich im Abwärtstrend. Massiv erhöhte Baumaterial- und Energiepreise, ein deutlicher Anstieg der Bauzinsen sowie drastische Kürzungen bei der Neubauförderung haben

zu einem eklatanten Einbruch der Baunachfrage geführt. Und das, obwohl der Baubedarf weiterhin hoch ist. Denn vielerorts fehlt es an bezahlbarem Wohnraum. Gleichzeitig droht in manchen Betrieben die Kurzarbeit. Um die Wohnungsnot zu bekämpfen und die Baukonjunktur zu stabilisieren, braucht es wirksame Gegenmaßnahmen. Die Politik muss dringend handeln!

Inzwischen hat die Bundesregierung reagiert und einen 14-Punkte-Plan vorgelegt. Dieser geht aus Sicht der Bauwirtschaft in die richtige Richtung, reicht aber nicht aus. Die Beschlüsse müssen nun zügig umgesetzt werden. Erste Schritte sind erfolgt.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen erforderlich, um den Abwärtstrend im Wohnungsbau zu stoppen. Die Bauwirtschaft Baden-Württemberg fordert dazu gemeinsam mit Handwerk, Architekten und Baufinanzierern ein Krisengespräch mit Ministerpräsident Winfried Kretschmann und Bauministerin Nicole Razavi. Dabei soll erörtert werden, was das Land selbst tun kann, um die Baukonjunktur anzukurbeln. Außerdem soll ein Forderungskatalog erarbeitet werden, der auf Bundesebene eingebracht werden kann.

Konkret geht es um eine deutliche Aufstockung der KfW-Fördermittel für Neubauten sowie eine Ausdehnung

der Förderung auf EH 55-Gebäude. Außerdem sollte es wieder Zuschüsse statt Darlehen geben. Auch der soziale Wohnungsbau muss erheblich ausgeweitet werden. Darüber hinaus ist eine Senkung der Grunderwerbsteuer erforderlich, um Erwerber von selbstgenutztem Wohneigentum von Zusatzkosten zu entlasten. Nicht zuletzt gilt es, bürokratische Hemmnisse beim Bauen abzubauen und überzogene Baustandards zu reduzieren. Eines ist sicher: Der Handlungsbedarf ist groß. Nur durch entschlossenes Gegensteuern kann es gelingen, die Wohnungsnot erfolgreich zu bekämpfen und Unternehmen und Arbeitsplätze in der Bauwirtschaft zu sichern.



**Die
Autobahn**
Südwest



Der neue Alaufstieg: Die A8 der Zukunft!

7,6 km Strecke statt heute 11,4 km
3,5 % Steigung statt heute 6,3 %



Weniger Lärm!
Weniger Stau!
Weniger CO2!





FOTO: VDZ

CO₂-ABSCHEIDUNG

Auf dem Weg zu klimaneutralem Zement und Beton

Mit dem „Green Deal“ der EU-Kommission muss Europa bis zum Jahr 2050 in allen Bereichen Klimaneutralität erreichen. Deutschland will das schon bis 2045 schaffen. Das stellt die Zementindustrie vor große Herausforderungen – mit Tüfteln und Ingenieurskunst will sie ihren CO₂-Abdruck auf Null bringen. VON WOLFGANG LEJA

Der Druck auf die Zementindustrie wächst. Denn die Herstellung von Zement und seinem Vorprodukt Zementklinker setzt große Mengen an CO₂ frei. „Je Tonne Zementklinker fallen etwa 700 Kilogramm des Klimagases an“, sagt Werner Rothenbacher, Leiter Anwendungstechnik bei Schwenk Zement. Rund zwei Drittel der Emissionen entstehen im Prozess durch die chemische Reaktion von Kalkstein. Zusammen mit Ton, Sand und Eisenerz bildet er das Gemisch, das bei 1450 Grad Celsius zu Zementklinker gebrannt wird. Das andere Drittel der CO₂-Emissionen ist energiebedingt, also um den Zementofen auf die erforderlichen Temperaturen zu heizen.

Schon seit den 90er-Jahren tüfteln die Hersteller daran, die Prozesse zu optimieren, um die Emissionen zu verringern. So sind Portlandkomposit-Zemente mit geringerem Zementklinkeranteil entstanden. Mit Erfolg: Die Industrie konnte so die CO₂-Emissionen um beachtlich 20 bis 25 Prozent drücken.

Doch davon, die Betonbauweise klimaneutral zu gestalten, ist man noch weit entfernt. „Wenn wir über Klimaneutralität in der Zementbranche sprechen, muss jedem klar sein, dass wir auch in 30 Jahren noch Steine zu Beton zusammenkleben müssen und in diesem Prozess eben unvermeidlich CO₂, nicht allein aus dem Brennstoff, sondern weiterhin aus dem Prozess heraus entsteht wird, weil es ein chemischer Prozess ist“, erklärt Thomas Beißwenger, Hauptgeschäftsführer des Industrieverbands Steine und Erden (ISTE) Baden-Württemberg.

Die Branche will daher das CO₂ aus dem Prozess auffangen, um es unterirdisch einzulagern und oder gar nutzbringend weiterzuverarbeiten, etwa zu Treibstoffen. „Unsere Zementwerke beschäftigen sich intensiv mit der Abscheidetechnologie“, sagt Verbandschef Beißwenger. „Es gibt Anlagen, die werden das ab 2027, 2028 konkret umsetzen können. Etwa im Zementwerk in Heidenheim-Mergelstetten, das von Schwenk-Zement betrieben wird.“

Um die CO₂-Abscheidung zu erforschen, haben sich die vier Zementhersteller Buzzi Unicem - Dyckerhoff, Heidelberg Materials, Schwenk Zement und Vicat in dem Projekt „catch4climate“ zusammengeschlossen und die Gesellschaft CI4C gegründet. Rund 120 Millionen Euro investieren sie in eine Forschungs- und Entwicklungsanlage am Zementwerk in Mergelstetten. Ende 2024 soll sie in Betrieb gehen, sagt Jürgen Thormann von Schwenk Zement, der technische Geschäftsführer der Gesellschaft. Noch hat die Versuchsphase nicht begonnen. Aber Thormann ist überzeugt. „Es geht nicht um das Ob, sondern eher um das Wie“, sagt er.

400 000 Tonnen Kohlendioxid abscheiden und dauerhaft lagern

Der Baustoffkonzern Heidelberg Materials verfolgt in Brevik, Norwegen, ein weiteres Projekt. Dort hat er die weltweit erste Anlage zur CO₂-Abscheidung und -speicherung im industriellen Maßstab in einem Zementwerk realisiert. Jährlich sollen 400 000 Tonnen CO₂ abgeschieden und dauerhaft unterirdisch eingelagert werden. Die CO₂-Abscheideanlage soll 2024 voll betriebsbereit sein. Doch selbst wenn alle technischen Details geklärt sind, bleibt eine Frage offen: Wie kommt das CO₂ zu den Lagerstellen in Nordeuropa? Verbandschef Beißwenger weist daraufhin, dass eine Pipeline aus dem Südwesten dorthin noch nicht in Sicht ist. „Wenn wir das CO₂ nach Skandinavien transportieren wollen, brauchen wir dafür eine Infrastruktur. Und die muss bis zum Jahr 2040 stehen, also bereits in 17 Jahren.“

STIMME ZUM THEMA



Jürgen Thormann,
(Schwenk Zement), technischer
Geschäftsführer von CI4C

„Unser Projekt Catch4climate beschäftigt sich ausschließlich mit der Abscheidung des Kohlendioxids. Eine anschließende Nutzung (CCU) oder Lagerung (CCS) des CO₂ gilt es in Folgeprojekten durch die einzelnen Partner des Konsortiums weiter zu verfolgen.“

In der Gesamtbetrachtung entstehen den Zementwerken durch CCU oder CCS beträchtliche zusätzliche

Kosten. Letztlich steht hier aber die Vermeidung von CO₂ im Vordergrund. Um die Investitionen aufzufangen, bedarf es neuer Märkte für die neuen grünen Produkte. Die werden sich erst entwickeln müssen. Wir begrüßen es daher, dass die Bundesregierung grüne Leitmärkte schaffen will, um mit öffentlicher Beschaffung den Hochlauf anzukurbeln.“

Grün-blaue Infrastruktur macht die Stadt zukunftsfähig!



Die Vorteile einer grünen Stadt

- schafft gesunde Wohn- und Lebensbedingungen
- ermöglicht Erholung, Kontakte und Begegnung
- lohnt sich für Bürger/-innen und Unternehmen
- speichert Wasser und schützt vor Überflutungen
- sorgt für angenehmes Stadtklima
- fördert die Artenvielfalt

Wir pflegen grün-blaue Landschaften!

www.galabau-bw.de

green.creative.work     

Die Broschüre
„Stadtgrün wirkt“
finden Sie hier:



Verband Garten-, Landschafts- und
Sportplatzbau Baden-Württemberg e. V.



Ihre Experten für
Garten & Landschaft



FOTO: BIM LÄB

INNOVATIV BAUEN

Die digitale Revolution auf der Baustelle

Seit 2016 setzt das Land digitale Werkzeuge ein, um Straßen effektiver zu planen und zu bauen. Mittlerweile gibt es rund 50 Projekte. Eines davon ist der Bau der B 29 im Ostalbkreis. Es soll helfen, ambitionierte Ziele zu erreichen: Schon ab 2025 will das Land alle neuen Baustellen auf Bundesstraßen digital betreiben. Ab 2027 sollen alle Landesstraßen folgen. **VON WOLFGANG LEJA**

Smartphones, Tablets, Datenbrillen und Drohnen sind überall präsent auf der Baustelle der B 29 Essingen-Aalen. Denn die Prozesse dort werden komplett digital abgewickelt. Dahinter steckt Building Information Modeling (BIM), eine neue Planungsmethode für Bauvorhaben. „In der digitalen Welt baut man immer zweimal: erst digital und dann draußen in der Realität“, erklärt Heiko Engelhard, der für das Regierungspräsidium Stuttgart (RPS) die Baustelle verantwortet. Aktuell wird an Brücken, Kanälen und teilweise schon an der Straße gebaut, berichtet er.

Noch bevor der erste Bagger anrückte, gab es von dem Projekt schon ein digitales Modell. Die Experten haben es mit Daten der Landschaft gefüttert, die beim Überfliegen mit Drohnen gesammelt wurden. Zusammen mit den Planungsda-

ten ergibt das den digitalen Zwilling. Und mit dem lässt sich einiges anstellen. „Mit der Planungsmethode lässt sich der gesamte Lebenszyklus eines Vorhabens von der Planung über die bauliche Erstellung bis hin zur digitalen Abrechnung und Erstellung von Bestandsmodellen abbilden“, sagt Ina Uhlmann. Sie ist im Verkehrsministerium dafür zuständig, die BIM-Methode in der Straßenbauverwaltung in Baden-Württemberg einzuführen

Der Baufortschritt lässt sich per Drohne dokumentieren

Noch gilt BIM im Straßenbau als ein Novum. Auf der Baustelle der B 29 gibt man daher dem Experimentieren und Testen großen Raum. Dazu hat die Straßenbauverwaltung ein „BIM-Läb“ eingerichtet. Ein Container, der für rund 36 Monate

auf der B-29-Baustelle stehen soll und den Straßenbauern Raum geben soll, um die BIM-Arbeitsweise auszuloten.

Davon sollen gerade auch die Mitarbeiter der Straßenbauverwaltung profitieren. „Sie werden direkt am Modell geschult und an die neue Arbeitsweise herangeführt“, berichtet Engelhard. „Mit BIM ist ein Umdenken nötig. Es ist eine andere Herangehensweise an Bauvorhaben“, sagt er. Das BIM-Läb hilft dabei, die notwendigen Qualifikationen und das erforderliche Personal für die Umsetzung von BIM-Projekten zu identifizieren.

Mit BIM lässt sich beurteilen, ob alles so gelaufen ist, wie geplant

„Bei BIM sind alle Prozessbeteiligten noch am Lernen“, sagt Alexandra Massuthe von Viscan, einem Ingenieurbüro aus Schwäbisch Hall, das das BIM-Läb betreibt. „Wir wollen den Baubeteiligten die Methode vor Ort vermitteln. BIM bedeutet andere Prozesse, andere Rollen und Verantwortlichkeitsbilder wie etwa den BIM-Koordinator und BIM-Manager, ebenso neue Instrumente von der Software und Technikseite her“, sagt sie. Das bietet enorme Chancen. Etwa in der Qualitätssicherung. Massuthe macht das an der Bewehrungsabnahme einer Brücke fest: „Bisher war es so, dass die Person, die die Abnahme vorgenommen hat, selten den gesamten Prozess der Betonierung mitbekommen hat. Das ist jetzt anders. Wenn Polier oder Baggerfahrer jetzt regelmäßig den Prozess der Betonierung per Scan dokumentieren, lässt sich genau erkennen, wann welche Schichtungen eingebracht worden sind. Das ermöglicht bei der Abnahme, genau zu beurteilen, ob alles so gelaufen ist, wie geplant.“

Die Macher des Labors wollen gerade auch Bauherren und Baubetrieben die Chancen der digitalen Baustelle aufzeigen. Denn die können sich hier Einblicke verschaffen, wie man ein BIM-Projekt aufsetzt und betreibt. Etwa wie die Planer den Baufortschritt mithilfe von Scans und Drohnenbefliegungen permanent dokumentieren und die Ergebnisse mit dem digitalen Modell abgleichen. Ben Rüngrer vom Technologieentwickler Vigram sieht darin einen Gamechanger: „Im klassischen Bau gibt es oft große Abweichungen zwischen dem, was geplant, und dem, was real gebaut wird. Da redet keiner so gerne darüber. Die gesamte BIM-Methodik stellt dagegen sicher, dass das, was gebaut wird, auch der Planung entspricht.“

STIMME ZUM THEMA

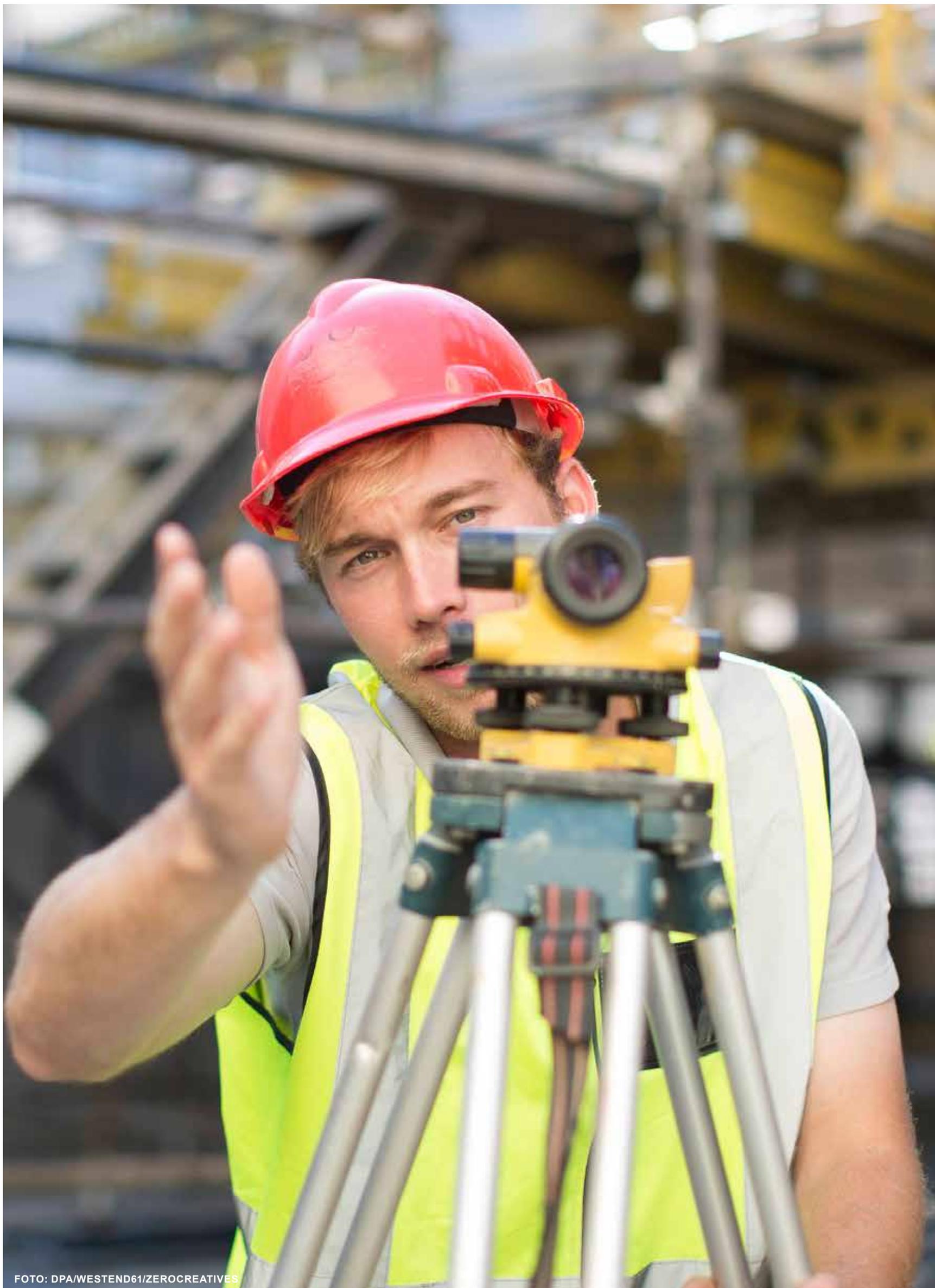


Ina Uhlmann,
führt die BIM-Methode in der
Straßenbauverwaltung ein

„Das Verkehrsministerium fördert die Implementierung von innovativen und digitalen Arbeitsmethoden wie BIM. Es geht darum, die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Infrastruktur zu erhöhen, die Qualität der Planung von Bundes- und Landesstraßen zu steigern und die Termine und Kostensicherheit während der Bauphase zu erhalten. Dazu hat das Ministerium viel

in BIM investiert. Es wurden Richtlinien aufgestellt, BIM-Leitfäden erarbeitet, Schulungen absolviert und die Ausschreibungen BIM-fähig gemacht. Die vier Regierungspräsidien wurden mit der nötigen Hard- und Software ausgestattet. Mittlerweile laufen dort fast 50 Pilotprojekte. Das ist sehr viel im Vergleich zu anderen Bundesländern. Wir sind da bundesweit Vorreiter.“





HOHER PERSONALBEDARF

Fachkräfte für eine Branche mit Zukunft gewinnen

Qualifizierte Fachkräfte sind in der Bauwirtschaft sehr gesucht – auch künftig. Denn die Nachfrage nach Bauleistungen wird langfristig hoch bleiben. Um gutes Personal zu gewinnen, will die Branche gezielt Arbeitskräfte aus dem Ausland anwerben, mehr Frauen gewinnen und junge Menschen mit außergewöhnlichen beruflichen Entwicklungschancen locken. VON GREGOR GIERDEN

Der demografische Wandel geht auch an den Bauunternehmen nicht vorüber. Es wird für sie immer schwieriger, geeignete Mitarbeiter und Auszubildende zu finden. Das zeigte die Frühjahrsbefragung des Verbands Bauwirtschaft Baden-Württemberg im April. Danach sehen über zwei Drittel der Betriebe ihre Tätigkeit durch den Arbeitskräftemangel behindert.

„Diese Situation wird sich in naher Zukunft deutlich verschärfen, wenn die geburtenstarken Jahrgänge der Nachkriegszeit, die Babyboomer, in Rente gehen“, warnt Thomas Möller, Hauptgeschäftsführer des Verbands. Fakt ist, dass in der Bauwirtschaft in den nächsten zehn Jahren fast ein Viertel der heutigen Baufacharbeiter aus dem Erwerbsleben ausscheidet. „Dieser Verlust kann durch die Ausbildung junger Nachwuchskräfte nicht ausgeglichen werden“, sagt Möller. „Im Jahr 2022 standen bundesweit rund 12 600 Rentenzugängen nur gut 11 900 neue Auszubildende gegenüber“, gibt er zu bedenken.

Um dem Personalmangel entgegenzuwirken, setzt sich die Bauwirtschaft Baden-Württemberg dafür ein, verstärkt Arbeitskräfte aus dem Ausland anzuwerben. Impulse erhofft sie sich von dem novellierten Fachkräfteeinwanderungsgesetz der Bundesregierung. Danach sollen Fachkräfte schneller und unbürokratischer in Deutschland arbeiten können. Dies ist ein Schritt in die richtige Richtung, kommentiert der Bauverband. Darüber hinaus will die Branche ihre Mitarbeiter in den heimischen Baubetrieben motivieren, mehr zu arbeiten oder ihre Lebensarbeitszeit freiwillig zu verlängern. Helfen würde hier politische Unterstützung durch attraktive steuerliche Anreize für die Beschäftigten.

Mehr Frauen als Fach- und Führungskräfte gewinnen

Ein vielversprechender Hebel ist, mehr Frauen als Fach- und Führungskräfte für die Bauwirtschaft zu gewinnen. Hier schlummert ein großes Potenzial: Derzeit sind nur 1,8 Prozent der gewerblichen Arbeitnehmer im Bauhauptgewerbe weiblich. Eine zentrale Voraussetzung für die Erhöhung des Frauenanteils ist die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Hier ist auch das Engagement der

Politik gefragt, etwa wenn es darum geht, mehr Kinderbetreuungsangebote zu schaffen.

Seit Jahren setzt der Landesverband auf ein intensives Nachwuchsmarketing: Mit seiner Nachwuchskampagne „Bau – Dein Ding“ spricht er gezielt Schüler und Lehrer an. Dazu kommt ein mobiler Bau-Trailer direkt an die Schulen und auf Nachwuchsmessen. Mit modernster Multimediatechnik ausgestattet, ist der Anhänger ganz auf die junge Zielgruppe zugeschnitten, die dort praktische und theoretische Aufgaben rund um das Baugeschehen lösen muss. Dank dieser Nachwuchskampagne erhalten junge Menschen gute Einblicke in alle Bauberufe. Ein Plus für die Berufsorientierung.

Qualifikation wird künftig immer wichtiger

Bauberufe können mit vielen Vorteilen punkten. Dazu gehören hervorragende Aufstiegschancen, die überdurchschnittliche Vergütung schon während der Ausbildung und die Sicherheit der Arbeitsplätze. Da am Bau modernste Maschinen und digitale Technologien zum Einsatz kommen, die weniger Muskelkraft als vielmehr umfassende Fachkenntnisse erfordern, ist eine Tätigkeit in der Baupraxis heute auch für Frauen sehr attraktiv. „Eine gute Qualifikation unserer Beschäftigten ist in Zukunft wichtiger denn je“, erläutert Möller. Hier kommt die fortschreitende Digitalisierung ins Spiel. „Durch den Einsatz digitaler Techniken kann die Produktivität am Bau deutlich gesteigert werden. Voraussetzung dafür ist, dass die Mitarbeitenden der ausführenden Unternehmen über das erforderliche Wissen verfügen“, so der Verbandschef.

In den Bildungszentren der Bauwirtschaft werden die Auszubildenden in 20 verschiedenen Ausbildungsberufen auf ihren Einsatz in einer digitalisierten Arbeitswelt vorbereitet. „Gut qualifizierte Mitarbeiter werden auch in Zukunft das wichtigste Kapital der Bauunternehmen sein. Die Aus-, Fort- und Weiterbildung wird daher in der Branche einen noch höheren Stellenwert haben als bisher“, erklärt Möller.



KLIMANEUTRALES BAUEN

Starke Innovationen für die Klima- und Energiewende

Bauen und Klimaschutz – ein Gegensatz? Im Gegenteil. Die Klima- und Energiewende kann nur mit der Bauwirtschaft gelingen. Die Einsparung von CO₂-Emissionen in der Baubranche bildet einen zentralen Hebel, um die Folgen des Klimawandels weiter einzudämmen. VON KRISTINE HEBENSTREIT

Das sind gute Nachrichten: Klimaneutrales und sogar klimapositives Bauen ist möglich – natürlich auch im Massivbau, der unter anderem durch seine Klimaresilienz sowie die regionale Verfügbarkeit der Baustoffe per se viele Nachhaltigkeitsvorteile bietet. Was viele nicht wissen: Kalksandstein und Beton sind aktive CO₂-Speicher, die über die gesamte Lebensdauer eines Gebäudes CO₂ aus der Luft aufnehmen und dauerhaft binden können. Diese sogenannte Rekarbonisierung kann durch innovative Prozesse zusätzlich intensiviert werden. Die Schweiz ist dabei Vorreiter, aber auch in Deutschland wird in ersten Projekten aktiv CO₂ in Recyclingbeton gespeichert. Ein weiteres innovatives Verfahren integriert biologische Kohle (Biomasse) in Beton. So können Gebäude sogar zu Kohlenstoffsenken werden.

Gebäude widerstandsfähig gegen Hitze, Sturm und Starkregen

Eine enorme Hebelwirkung liegt darüber hinaus im Betrieb der Gebäude, der über die gesamte Lebensdauer für einen erheblichen Teil des Ressourcenverbrauchs verantwortlich ist. Hier ermöglichen kluge Energiekonzepte in Kombination mit dem Einsatz erneuerbarer Energien längst wesentlich nachhaltigere oder gar völlig energieautarke Gebäude, die idealerweise auch direkt die Energie für die Elektromobilität der Bewohner bereitstellen.

Angesichts zunehmender Extremwetterereignisse wird es künftig zudem entscheidend sein, Gebäude und Quartiere so zu errichten, dass sie widerstands-

NETZWERK FÜR MASSIVBAU

Das Netzwerk solid UNIT Baden-Württemberg e.V. engagiert sich gemeinsam mit seinen Partnern und Mitgliedern dafür, die Transformation hin zu einer klimaneutralen Baubranche zu beschleunigen.

Ziel ist es, das Wissen um die Klimaschutzpotenziale des innovativen Massivbaus stärker in die Breite zu tragen. Dazu fördert solid UNIT den Dialog und das Zusammenwirken

**solid
UNIT**

DAS NETZWERK FÜR DEN
INNOVATIVEN MASSIVBAU
BADEN-WÜRTTEMBERG

zwischen Politik, Wissenschaft, Planern, Architekten, Start-ups und der Öffentlichkeit. Zudem präsentiert das Netzwerk in

seinem Innovationsblog regelmäßig Beispiele der innovativen Massivbauweise und informiert in praxisnahen Web-Seminaren zu Möglichkeiten des klimaneutralen Planens und Bauens. Gemeinsam mit vier Projektpartnern – der Architektenkammer BW, der Bauwirtschaft BW, der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und der Ingenieurkammer BW – hat solid UNIT Baden-Württemberg kürzlich die digitale Wissensplattform „Klimaneutral Massiv Bauen@skills.BW“ ins Leben gerufen. Das Projekt wird vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg im Rahmen des Förderprogramms „BAU.weiter.BILDEN@BW“ unterstützt. Mehr zu solid UNIT unter www.solid-unit.de.

fähig gegen Hitze, Sturm oder Starkregen sind. Durch eine klimaresilientere Planung (etwa Begrünung von Dach- und Fassadenflächen), den Einsatz geeigneter Baumaterialien und weiterer Maßnahmen der Klimaanpassung spielt die Bauwirtschaft hier die zentrale Rolle bei der Errichtung von zukunftsfähigen und lebenswerten Wohn- und Arbeitsstätten.

Das Idealziel wäre eine zirkuläre, ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft, in der Planer den Einsatz von Baumaterialien vom Ende her denken und die Baumaterialien in geschlossenen Stoffkreisläufen demontierbar, trennbar und wiederverwertbar sind. Die vernetzte Planungsmethode Building Information Modelling (BIM), das Arbeiten am Digitalen Zwilling und die Erfassung von Informationen in Materialkatastern sind dabei entscheidende Schlüsselfaktoren, um Gebäude gemäß Cradle-to-Cradle-Ansatz (durchgängige Kreislaufwirtschaft) zu planen und zu bauen.

Die Gesellschaft steht aktuell vor der großen Herausforderung, Wohnraum zu schaffen und dabei zukunftsfähige, lebenswerte Städte und Quartiere zu gestalten, in denen die Menschen gerne wohnen und arbeiten. Gleichzeitig muss der CO₂-Fußabdruck des Bausektors drastisch reduziert werden. Doch dies ist kein Widerspruch. Zahlreiche Innovationen zeigen, dass klimaneutrales Bauen bereits möglich ist. Nun gilt es, dies flächendeckend zum Einsatz zu bringen. Damit das gelingt, braucht es gemeinsames Handeln von Politik, Architekten, den Planenden, der Baustoffindustrie und der Bauwirtschaft als umsetzende Kraft.

STIMME ZUM THEMA



Thomas Möller,
Vorstandsvorsitzender solid
UNIT Baden-Württemberg e.V.

Wir brauchen das Mitwirken aller am Bau Beteiligten, um die Herkulesaufgabe Klima- und Energiewende in der Bauwirtschaft meistern zu können. Die Krise am Wohnungsmarkt zeigt – ein Baustopp ist keine Lösung. Denn klar ist: Wir werden auch künftig Wohnungen, Krankenhäuser, Schulen und Infrastruktur benötigen. Die Frage ist nur, mit welchen Instrumentarien wir künftig planen und bauen. Hierfür braucht es Technolo-

gieoffenheit, eine schnellere digitale Transformation und mehr Forschung zu innovativen Baustoffen. Auch beim Betrieb von Gebäuden und dem Schließen von Stoffkreisläufen gibt es Luft nach oben. Der Gebäudesektor hat enormes Potenzial, einen wesentlichen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele zu leisten. Die Zeit für Maßnahmen ist jetzt, wir sollten den Weg für eine klimaneutrale Baubranche gemeinsam ebnen.



Die Firma Gebr. Lutz wurde 1897 in Plochingen am Neckar gegründet. Seit dieser Zeit haben wir so manches bewegt: Erde, Baustoffe und natürlich Menschen, die unsere gebauten Verkehrswege täglich nutzen.

Die Wurzeln unseres Familienunternehmens liegen im Bau von privaten und öffentlichen Gleisanlagen. Auch heute noch sind wir besonders im innerstädtischen Gleisbau, wenn es darum geht auf engstem Raum viele technische und terminliche Herausforderungen zu meistern, als zuverlässiger Partner geschätzt.

Zu unserem umfangreichen Leistungsspektrum gehört auch der Tiefbau mit all seinen Unterbereichen. Wir kümmern uns um den Neubau bzw. die Erneuerung von Ent- und Versorgungsleitungen, auch in grabenloser Verlegungstechnik sowie den Bau von Kommunikations- und Stromleitungen. Mit aufbereiteten Recycling-Baustoffen versuchen wir dabei so ressourcenschonend wie möglich zu bauen oder durch den Einsatz unseres eigenen modernen Maschinenparks notwendige Verbesserungen des Baugrunds gleich vor Ort vorzunehmen.

Als Straßenbauer bei der Handwerkskammer eingetragen, führen wir bei weitem nicht nur den Bau von Straßen aus. Angrenzende Flächen wie z. B. Hofeinfahrten im privaten oder gewerblichen Bereich aus Asphalt oder vielfältigsten Pflasterbelägen in unterschiedlichsten Verlegetechniken gesetzt, runden dieses Gewerk ab.

Trotz aller Tradition hat seit langer Zeit die Digitalisierung bei uns Einzug gehalten. Von der Vermessung bis zur Bagger-/Dozersteuerung ist unser Unternehmen in allen unseren Gewerken damit ausgerüstet.

Unser Ziel ist:

Beste Qualität unter Einsatz innovativer Technik. Gerne beweisen wir Ihnen unsere Tatkraft.

Wir stellen ein

- Bauleiter Tief- und Straßenbau
- Vermessungsingenieur/
-techniker

Weitere Informationen unter
www.gebr-lutz.de

GEBRLUTZ BAUUNTERNEHMUNG GMBH & CO. KG

Leintelstr. 16 | 73262 Reichenbach an der Fils
07153/61032810 | info@gebr-lutz.de



Betonbauerin Jule Janson: „In meinem Beruf kommt es darauf an, sehr exakt und gewissenhaft zu arbeiten.“ FOTO: BAUWIRTSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

NACHWUCHSKRÄFTE

„Ich will etwas schaffen, das bleibt“

Qualifizierte Kräfte sind in der Bauwirtschaft gefragter denn je. Das ist die Stunde für engagierte junge Menschen. Die Betonbauerin Jule Janson wurde Vizeweltmeisterin bei den Berufsweltmeisterschaften und hat ihren Aufstieg fest im Blick. VON GREGOR GIERDEN

Betonschalungen aus Holz oder Stahl herstellen, Bewehrungen vorbereiten und verlegen, dann den Beton einbringen, verdichten und nachbehandeln – das, was Beton- und Stahlbetonbauer machen, ist anspruchsvoll und erfordert fundiertes Fachwissen. „In meinem Beruf kommt es darauf an, sehr exakt und gewissenhaft zu arbeiten. Schließlich bin ich als Betonbauerin dafür verantwortlich, dass die Gebäude stabil, sicher und qualitativ hochwertig sind“, erklärt Jule Janson. Die 24-Jährige begann ihre Ausbildung gleich nach dem Abitur beim Bauunternehmen Heinrich Ross in Pforzheim. „Nach zwölf Jahren Schule wollte ich etwas Praktisches machen und einen Bauberuf von der Pike auf lernen.“ Dank Abitur und guter Ausbildungsleistungen konnte sie die regulär dreijährige Lehre auf zwei Jahre verkürzen.

Nach der Gesellenprüfung entschied sich Jule Janson, zusätzlich ein Bauingenieurstudium an der Hochschule Karlsruhe zu absolvieren. „Das Studium hat mir neue berufliche Perspektiven eröffnet, ich kann beispielsweise Aufgaben als Bauleiterin übernehmen.“ Ihre Leidenschaft für den handwerklichen Beruf hat sie an der Hochschule aber nicht verloren. „Büffeln und Schreibtischarbeit sind nicht so mein Ding, die Praxis auf der Baustelle liegt mir viel mehr.“ Während des Studiums arbeitete sie an den Wochenenden und in den Semesterferien für das Bauunternehmen ihrer Mutter, die M + F Bau in Mühlacker. Dort war sie beim Bau von Ein- und Mehrfamilienhäusern, bei Umbauten und Gebäudesanierungen im Einsatz.

„Büffeln und Schreibtischarbeit sind nicht so mein Ding, die Baustelle liegt mir mehr.“

Jule Janson,
Betonbauerin aus Mühlacker

Die Bauwirtschaft ist immer noch männlich geprägt. Doch Jule Janson macht es nichts aus, als Frau unter Männern zu arbeiten. „Mein Ausbildungsbetrieb war hier sehr offen und hat mich ermutigt, meinen Weg zu gehen. Auch in unserem Familienbetrieb, in dem ich jetzt arbeite, verstehe ich mich sehr gut mit meinen Kollegen. Die haben schnell gemerkt, dass ich was kann“, lautet ihr Fazit. Und wenn doch einmal ein abfälliger Spruch falle, dann müsse man eben klare Kante zeigen. „Ich hoffe, dass sich die alten Rollenklischees langsam ändern und mehr Frauen in die Bauberufe einsteigen. Zumal heute durch den Einsatz von Maschinen die körperliche Belastung auf der Baustelle viel geringer geworden ist“, sagt Janson.

Bei den WorldSkills 2022, den Berufsweltmeisterschaften in Salzburg, konnte Jule Janson ihre herausragenden Fähigkeiten unter Beweis stellen. Sie wurde Vizeweltmeisterin. Damit war sie die erste weibliche Betonbauerin auf dem WM-Podest. Jetzt will sie sich ganz auf den Betrieb ihrer Mutter konzentrieren. Ihr Ziel ist, den Betrieb einmal als Firmenchefin zu übernehmen. Um die Kenntnisse

in Unternehmensführung zu erwerben, bildet sie sich berufsbegleitend zur Betriebswirtin weiter. Für ihr Unternehmen und die gesamte Branche sieht sie gute Perspektiven: „In der Bauwirtschaft gibt es auch künftig viel zu tun. Auf die Betriebe warten große Aufgaben, zum Beispiel im Wohnungsbau und bei der Sanierung des Gebäudebestands.“



BAUEN MIT
BOLD

BOLD GmbH & Co. KG

Rennwiese 1
77855 Achern

www.bold-bau.de



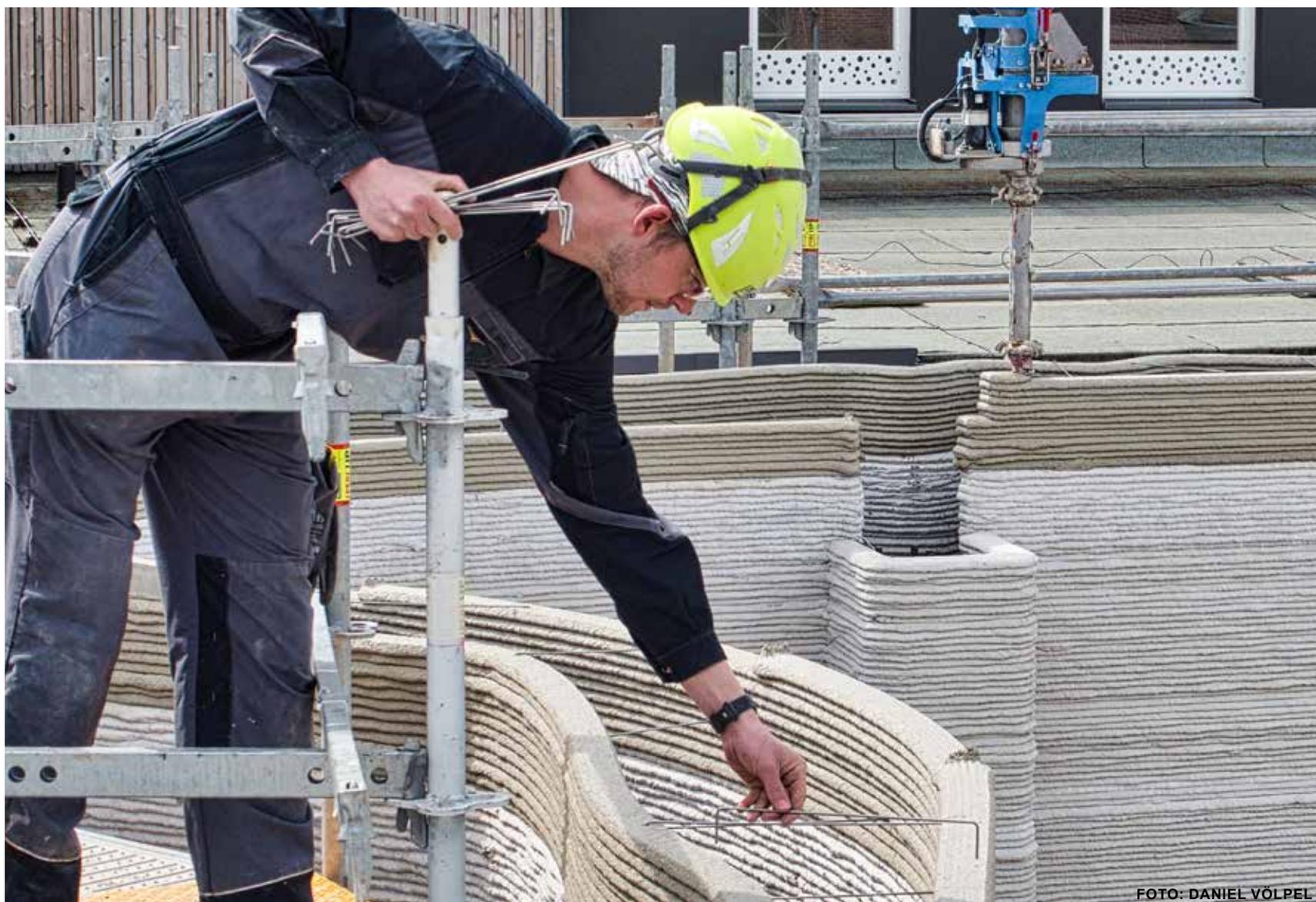


FOTO: DANIEL VÖLPEL

3-D-DRUCK

Gebäude kommen aus dem Drucker

Gebäude zu errichten, braucht Zeit, kostet Geld und braucht Fachkräfte. Seit Jahren forschen findige Köpfe deshalb daran, mittels Robotik schnell, günstig und ressourcenschonend zu bauen. In Heidelberg sind die Betonwände für ein Rechenzentrum erstmals mithilfe eines Druckers entstanden. VON DANIEL VÖLPEL

Gleichmäßig schiebt sich das Rohr mit seiner roten, rechteckigen Düse, der Spritztülle vorwärts. Alle vier Sekunden legt es einen Meter zurück. Unablässig quillt frischer Beton heraus. Er bildet eine etwa zehn Zentimeter breite und zwei Zentimeter starke Schicht. Genaugenommen die oberste auf Dutzenden gleicher Schichten. Dafür sorgt ein Portaldrucker, bei dem sich der Druckkopf dreidimensional, über drei Achsen, auf einem fest installierten Metallrahmen bewegt. Auf dem Baufeld 5 des Heidelberger Konversionsareals „Campbell“ trägt er Lage für Lage die Wände eines 54 Meter langen, elf Meter breiten und in der Spitze neun Meter hohen „Serverhotels“ auf. Es soll Firmen einmal Speicherplatz für ihre Rechenleistungen bieten.

„Wir bauen das größte im 3-D-Druck hergestellte Gebäude in Europa“, sagt Fabian Meyer-Brötz. Er führt die Geschäfte der Peri 3D Construction GmbH, Tochter eines der größten Hersteller für Schalungs- und Gerüstsysteme. Als einer der

bundesweiten Pioniere druckt das Unternehmen mit Hauptsitz in Weissenhorn bei Neu-Ulm bereits alltagstaugliche Gebäude.

Zwei Personen für den Betrieb erforderlich

Zwar forschen sowohl Unternehmen als auch Universitäten weltweit seit Jahren zur Digitalisierung des Bauens. Aber vieles steckt im Versuchsstadium. „Es gibt keine Normen und Regularien für den 3-D-Druck“, sagt Meyer-Brötz. Obwohl der Aufwand höher war, nachzuweisen, dass das Gebäude für seine Nutzer sicher ist, habe die Stadt Heidelberg die Genehmigungen zügig erteilt. Deshalb ist er überzeugt: „Diese Technologie ist in der Realität angekommen.“ Denn sie gehe mehrere Herausforderungen zugleich an: den akuten Fachkräftemangel, den fehlenden Wohnraum und die stagnierende Produktivität im Bauwesen. In Kürze will Peri in Nordrhein-Westfalen das erste öffentliche Gebäude drucken.

Wie der produktivere Bauarbeiter der Zukunft aussieht, zeigt Valentin Briegel: Der Servicetechniker steuert den Portaldrucker. Sein Werkzeug ist ein Laptop. Sein Arbeitsplatz eine Holzplatte als Schreibtisch auf dem Baugerüst, zwei Stockwerke hoch über der Bodenplatte. Sein Kollege steckt derweil filigrane Häkchen in den weichen Mörtel. Vorbei die Zeiten der Eisenflechter, zumindest auf dieser Baustelle. Mit nur zwei Personen arbeitet der acht Tonnen schwere Portaldrucker aus dänischer Produktion. Ein bis zwei Tage dauert es, diesen zu montieren. 140 Arbeitsstunden benötigt er für das gesamte Gebäude. Innerhalb weniger Tage ist das erste Drittel der Wände fertiggestellt und der Drucker wird eine Sektion weitergestellt.

Zu den regionalen Partnern gehört Heidelberg Materials. Das Unternehmen hat einen speziellen Beton entwickelt, der sich gut drucken lässt, aber auch eine gute Grundstandfestigkeit aufweist, wie Jörg Dietrich erklärt, Leiter Engineering, Innovation und Produktmanagement. Das bedeutet, dass er seine Form behält. 55 Prozent CO₂ spare dieser Hightechbeton im Vergleich zu Portlandzement ein. Außerdem sei er vollständig rezyklierbar.

Noch hat diese Technologie ihren Preis. „Wir müssen uns alle etwas strecken“, sagt Hans-Jörg Kraus zur Finanzierung, Geschäftsführender Gesellschafter des

Heidelberger Immobilienunternehmens Krausgruppe. Etwa 2,5 Millionen Euro investiert er als Bauherr in den Bau, der später an einen IT-Dienstleister vermietet wird. Konventioneller Schalungsbau wäre günstiger gewesen.

Der Drucker bietet Planern neue Gestaltungsmöglichkeiten

Aber dann würde auf dem Campbell-Areal ein Kasten aus Beton entstehen. Der Unterschied zwischen einem konventionellen und einem gedruckten Gebäude soll auch optisch sichtbar werden. So planen die Architekten wellenförmige Außenwände. „So etwa können Sie gar nicht konventionell machen“, erklärt Kraus.

Bei späteren Projekten spare man auf diese Weise Material ein, erklärt Meyer-Brötz: „Runde Formen können per se nachhaltiger ausgerichtet werden, weil sie stabiler sind.“ Noch fehlen Erfahrungen. Deshalb wird diesmal der Hohlraum zwischen Innen- und Außenwänden mit herkömmlichem Ortbeton verfüllt, damit die Stabilität gewährleistet ist.

Dass man beim 3-D-Druck von Gebäuden ganz am Anfang einer Entwicklung steht, betonen alle Beteiligten. Den Titel „größtes 3-D-gedrucktes Gebäude Europas“ dürfte das Heidelberger Server-Hotel daher nicht allzu lange tragen.

Mehrfamilienhaus in hundert Stunden gebaut

Drucker nutzen speziellen Beton

Die Brüder Sebastian und Fabian Rupp aus dem bayerischen Weißenhorn sind überzeugt, dass schon bald Wohn- und Geschäftsgebäude aus dem 3-D-Betondrucker keine Exoten mehr sein werden. „Es ist zwar noch eine junge Technologie, und noch ist einiges ‚learning by doing‘. Aber die Zukunft gehört dem Gebäudedruck!“

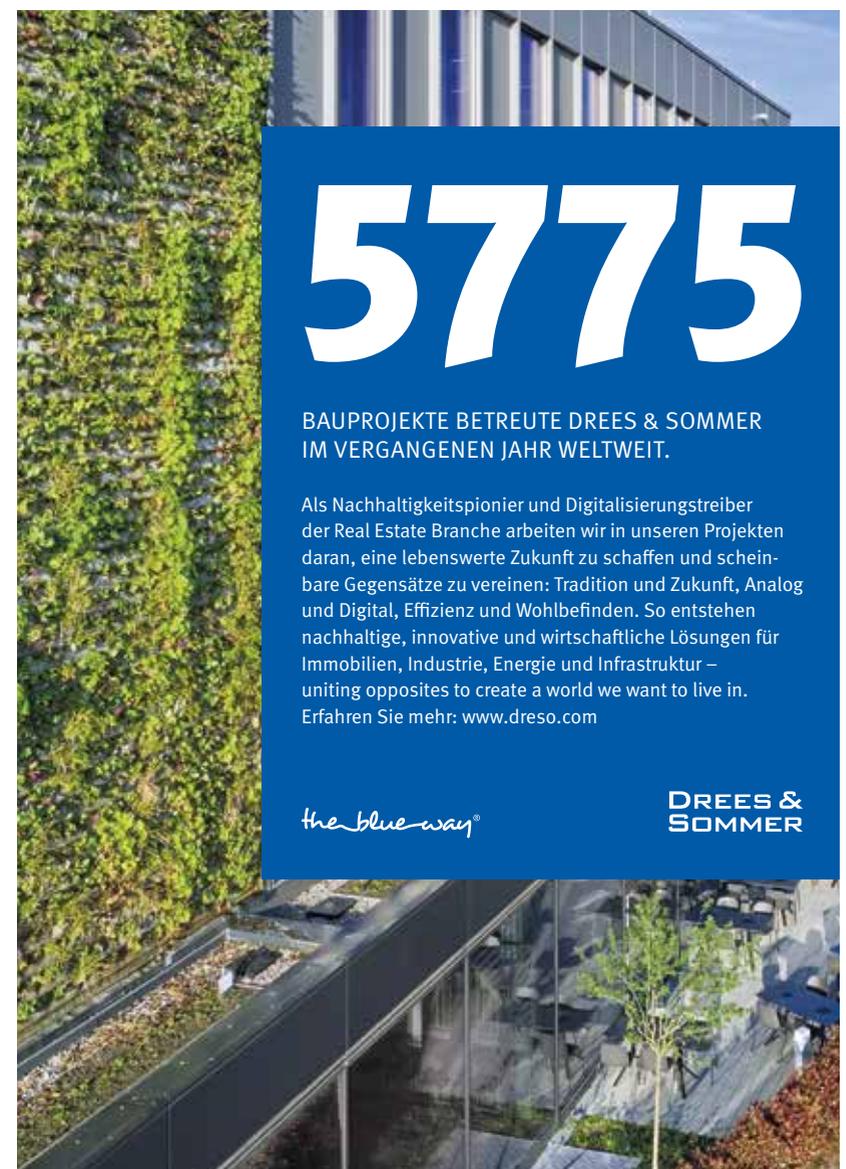
Sie haben zusammen mit einem Partner die Rupp Gebäudedruck GmbH gegründet, um den 3-D-Betondruck massentauglich zu machen. Die Kosten für einen 3-D-Drucker liegen im oberen sechsstelligen Bereich – keine Kleinigkeit für ein Start-up. Doch die Nachfrage ist groß. Um die Auslastung ihres neuen 3-D-Betondruckers machen sich die Gründer keine Sorgen.

In Deutschland werden erst seit Kurzem Gebäude mit dem 3-D-Drucker erstellt. Im Jahr 2021 wurde das erste 3-D-gedruck-

te Wohnhaus in Beckum, Nordrhein-Westfalen, erbaut. Aktuell läuft in Lünen ein Projekt eines öffentlich geförderten Mehrfamilienhauses mit sechs Wohnungen. Dank 3-D-Drucker soll das Gebäude in weniger als hundert Stunden stehen.

Es gibt jedoch auch Herausforderungen. Die Kosten für die additive Fertigung sind derzeit noch zehn bis zwanzig Prozent höher als bei traditionellen Bauweisen. Elemente wie Leerrohre müssen von Technikern zusätzlich verlegt werden, und das Dachgeschoss entsteht bislang in Holzbauweise.

Für die additive Fertigung sprechen dagegen neue Gestaltungsmöglichkeiten in der Formgebung von Gebäuden. Zudem ist die Bauweise besonders flexibel und verringert den Ressourcenverbrauch. Punkten kann die Technik auch mit einer beachtlichen Zeitersparnis.



5775

BAUPROJEKTE BETREUTE DREES & SOMMER IM VERGANGENEN JAHR WELTWEIT.

Als Nachhaltigkeitspionier und Digitalisierungstreiber der Real Estate Branche arbeiten wir in unseren Projekten daran, eine lebenswerte Zukunft zu schaffen und scheinbare Gegensätze zu vereinen: Tradition und Zukunft, Analog und Digital, Effizienz und Wohlbefinden. So entstehen nachhaltige, innovative und wirtschaftliche Lösungen für Immobilien, Industrie, Energie und Infrastruktur – uniting opposites to create a world we want to live in. Erfahren Sie mehr: www.dreso.com

the blue way[®] **DREES & SOMMER**



FOTO: RAMBOLL DEUTSCHLAND GMBH

KLIMARESILIENTE STÄDTE

Fit durch grüne und blaue Infrastruktur

Unsere Städte stehen vor großen Herausforderungen. Denn die Bewohner in Ballungsräumen leiden im Sommer unter Hitze, aber auch Starkregen. Doch es gibt Lösungen: Mehr Flächen für Wasser und mehr Grün sollen das Stadtklima verbessern und die Lebensqualität erhöhen. **VON WOLFGANG LEJA**

Gerade im Sommer heizen sich Städte auf und kühlen nur schwer wieder ab. „Unsere Städte sind nicht für extreme Hitze oder tropische Regengüsse gebaut. Das größte Problem ist die hohe Versiegelung mit wärmespeichernden Materialien wie Beton, Asphalt oder Glas. Dadurch kann es in Städten um bis zu zehn Grad wärmer als im Umland sein, es bilden sich urbane Hitzeinseln“, erklärt Gregor Grassl, Experte für nachhaltige Stadtentwicklung bei Drees & Sommer.

Es ist wichtig, diese Auswirkungen bei der Gestaltung von städtischen Räumen zu vermeiden. „Wir müssen in unseren Städten eine grün-blaue Infrastruktur schaffen“, sagt Reiner Bierig, Geschäftsführer des Verbands Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (Galabau) Baden-Württemberg. Er rät, Netzwerke aus naturnah angelegten Grün- und Wasserflächen zu schaffen, die Wasser speichern können und kühlende Verdunstung ermöglichen. „Bäume senken durch Verdunstung und Beschattung die Umgebungstemperatur um bis zu acht Grad“, sagt Bierig. „Gleichzeitig produzieren sie Sauerstoff, binden CO₂ und reinigen die Luft von Feinstaub.“ Aus Sicht der Landschaftsgärtner wird das Wassermanagement in

Städten künftig mehr in den Mittelpunkt rücken. Auch, um sich besser gegen Starkregen zu wappnen. „Wir müssen Lösungen schaffen, um das Regenwasser zurückzuhalten“, sagt Bierig. So wie in Karlsruhe. Die Stadt hat sich dem Konzept der „Schwammstadt“ angeschlossen. Regenwasser wird dabei lokal aufgenommen und gespeichert, anstatt es durch die Kanalisation abfließen zu lassen. Das Wasser soll genutzt werden, um Grünflächen und Baumbestände im städtischen Umfeld zu versorgen und deren Widerstandsfähigkeit zu erhöhen. Zugleich wird dadurch der Schutz vor Überflutungen bei Starkregen erhöht.

Grüne Dächer sollen Wasser speichern und langsam abgeben

„Wir müssen die grün-blaue Infrastruktur bei der Gestaltung von städtischen Räumen mitdenken“, sagt Galabau-Vorstandsvorsitzender Martin Joos. „Bei Starkregen können die Vorfluter die großen Wassermengen nicht mehr verarbeiten, sagt er. Dagegen können Dachbegrünungen helfen. Das Wasser werde durch die Bepflanzung nur langsam an die Vorfluter abgegeben, so Joos. Über-

dies müsse man Speicherelemente für das Wasser schaffen, damit man es in Trockenzeiten den Pflanzen zuführen kann. Mithilfe von Sensoren lässt sich das mittlerweile automatisch machen.“ Zusätzlich müsse man Retentionsflächen anlegen, die im Falle eines Hochwassers Überflutungen verhindern, indem sie das Wasser oberflächlich auffangen. „Sie können städtebaulich für wertvolle gestalterische Impulse sorgen“, erklärt Joos, der in Fellbach einen Garten- und Landschaftsbaubetrieb führt.

Blau-grüne Innenstädte ziehen Menschen an

Solche Maßnahmen erhöhen die Aufenthaltsqualität in Städten. „Der Einzelhandel beklagt, dass die Menschen im Hochsommer nicht mehr in die Innenstädte kommen. Wenn wir mehr blau-grüne Infrastruktur schaffen, beleben wir unsere Innenstädte wieder“, sagt Joos. Galabau-Geschäftsführer Bierig sieht in dem Konzept sogar Vorteile, um Wohnraum zu schaffen, gerade wenn es um die Nachverdichtung von Quartieren geht. „So vermeiden wir, dass wir Gettos schaffen. Blau-grüne Freiräume erlauben es, dass die Menschen durchatmen können.“

Auch Neubaugebiete auf der grünen Wiese können profitieren. „Klar ist, wir müssen mit Umwelt und Natur sehr achtsam umgehen, aber wir brauchen auch neuen Wohnraum“, sagt Bierig. „Mit intensiv begrünten Quartieren und Fassaden, mit naturnahen Flächen, in denen sich Regenwasser sammeln kann, können wir der Natur viel zurückgeben.“

STIMME ZUM THEMA



Gregor Grassl,
Experte für nachhaltige
Stadtentwicklung,
Drees & Sommer, Stuttgart

In Städten gehen heiße Tage mit mehr als 30 Grad aufgrund des Hitzeinsel-Effekts häufig mit Tropennächten einher, in denen die Temperatur nicht unter 20 Grad absinkt. Das bedeutet Dauerstress für den Körper und ein gesundheitliches Risiko für ältere Menschen, Herz-Kreislauf-Geschwächte und Kleinkinder. Damit sich Gebäude und Innenstädte weniger aufheizen, setzen Stadtplaner auf den Albedo-Effekt. Helle und reflektierende Oberflächenmaterialien mit geringer Wärmespeicherfähigkeit (Albedo) können die starke Wärmeabsorption an heißen Tagen verringern. Es gilt: Je heller die Gebäude und Oberflächen in einer Stadt sind, desto geringer ist die Aufheizung, weil kurzweilige Strahlung reflektiert wird und das Material sich nicht erwärmen kann. Auch heller Straßenbelag ist bereits im Einsatz.

do-Effekt. Helle und reflektierende Oberflächenmaterialien mit geringer Wärmespeicherfähigkeit (Albedo) können die starke Wärmeabsorption an heißen Tagen verringern. Es gilt: Je heller die Gebäude und Oberflächen in einer Stadt sind, desto geringer ist die Aufheizung, weil kurzweilige Strahlung reflektiert wird und das Material sich nicht erwärmen kann. Auch heller Straßenbelag ist bereits im Einsatz.

K

Neu im Programm **Kohlhammer** Baurecht!



14., überarbeitete Auflage 2023
1680 Seiten. Fester Einband. € 149,-
ISBN 978-3-17-042240-7
Kommentar
Erhältlich auch in der Online-Datenbank
Öffentliches Baurecht Kohlhammer
www.beck-shop.de/13121670



33. Auflage 2023
213 Seiten. Kart. € 17,-
Mengenpreise: ab 10 Stück € 15,30
ab 25 Stück € 14,80
ab 50 Stück € 14,30
ab 100 Stück € 13,60
ISBN 978-3-17-043372-4 | Textausgabe



15. Auflage 2023
552 Seiten. Kart. € 54,-
ISBN 978-3-17-043375-5
Textausgabe

Alle Titel auch als E-Book erhältlich. Leseproben und weitere Titel aus unserem Programm Baurecht finden Sie unter shop.kohlhammer.de

Kohlhammer
Bücher für Wissenschaft und Praxis



AUTOBAHNAUSBAU

Planungen für Albaufstieg laufen auf Hochtouren

Erheblich weniger Staus und eine kürzere Fahrzeit – darauf können sich Autofahrer freuen, wenn der neue Albaufstieg auf der A8 zwischen Stuttgart und Ulm in Betrieb gehen wird. **VON WOLFGANG LEJA**

Die Planungen für den Neubau des Albaufstiegs auf der A8 sind in vollem Gange. Mit dem Mammutvorhaben an der Nordwestflanke der Schwäbischen Alb wird die letzte Lücke im mindestens sechsstreifigen Ausbau der A8 von Karlsruhe nach München geschlossen. Statt um den Berg herum fährt man künftig mittendurch. Das spart Zeit. Die Strecke wird sich um rund vier auf unter acht Kilometer verkürzen.

Damit das gelingt, sind bauliche Meisterleistungen gefragt: Für die neue Trasse sollen zwei Viadukte (Filstalbrücke und Gosbachtalbrücke) sowie zwei Tunnel (Himmelsschleife und Drackenstein) entstehen.

Laut Göppingens Landrat Edgar Wolff (Freie Wähler) gehört der Albaufstieg heute zu den intensivsten Stauzonen und größten Engpässen der Republik und in Mitteleuropa. Die Verkehrsbelastung liegt bei 70 000 Fahrzeugen pro Tag. Kommunen im Kreis Göppingen wie Bad Ditzgenbach, Drackenstein und Mühlhausen im Täle dürften mit dem Ausbau erheblich von Verkehr entlastet werden. Schätzungen gehen davon aus, dass fast 13 000 Fahrzeuge weniger auf den Bundes- und Landesstraßen der gesamten Region unterwegs sein werden. Zudem wird der massive Ausweichverkehr bei Autobahnstaus dann für die Anlieger der Vergangenheit angehören.

Das Projekt befindet sich derzeit am Ende der Planfeststellungsphase. Sobald das Baurecht vorliegt, beginnt die Vorbereitung der EU-weiten Ausschreibung. „Wir gehen nun an die komplette Ausführungsplanung“, sagt Christine Baur-Fewson, Direktorin der Autobahn GmbH Niederlassung Südwest in Stuttgart.

Zwei Jahre brauchen die Planungen und Ausschreibungen noch

Das Vorhaben ist sehr komplex. „Wir müssen die Baufelder für die geplanten Brücken und Tunnelportale freimachen. Wir brauchen Ablagerungsflächen und müssen Leitungen verlegen, bevor wir mit einer Maßnahme beginnen können“, sagt sie. Für die weiteren Planungen samt den nötigen EU-weiten Ausschreibungen der Bauleistungen rechnet sie mit zwei Jahren. „Der Baustart kann also etwa zwei Jahre nach bestandskräftigem Planfeststellungsbeschluss erfolgen.“

Die Kosten waren im Jahr 2017, zum Zeitpunkt der Freigabe durch das Bundesverkehrsministerium, auf rund 600 Millionen Euro kalkuliert worden. Angesichts der stark gestiegenen Preise im Bausektor dürfte diese Marke aber kaum zu halten sein. „Die Steigerung des Baupreisindex der letzten Jahre werden wir bei der Kostenfortschreibung berücksichtigen“, sagt Baur-Fewson. Bezahlen wird der Bund. Am Albaufstieg wird schon lange geplant, bereits vor 2004. Damals ging es um ein

Pilotprojekt!



Direkt zum
Pilotprojekt

REISCH

Georg Reisch GmbH + Co. KG
Bauunternehmen . Bad Saulgau . Ravensburg
www.reisch-bau.de . info@reisch-bau.de





VISUALISIERUNG: AUTOBAHN GMBH

Projekt mit Mautstelle. Es wurde vom Bundesverkehrsministerium gestoppt, weil die Wirtschaftlichkeit noch einmal untersucht werden sollte. So wurde gerechnet und 2014/15 auf Betreiben des Landes erreicht, dass weiter geplant werden darf. „Allerdings waren die Unterlagen veraltet und man musste die Gutachten zum Naturschutz, zu Lärm und Verkehr aktualisieren“, erzählt Baur-Fewson.

Planer mussten mehrmals die Pläne überarbeiten

Anfang 2021 übernahm die neue Autobahn GmbH des Bundes das Projekt. „Damals stand die vierte Planänderung aufgrund von Einwendungen bevor“, berichtet Baur-Fewson. „So sollte etwa der Albstieg für die Errichtung eines Radwegs bestehen bleiben. Und der Vortrieb für den Tunnel Drackenstein sollte aufgrund topografischer und naturschutzrechtlicher Bedingungen von der Albhochfläche aus stattfinden. Das haben wir alles aufgenommen und sind damit in die vierte Planänderung gegangen – das war 2022 im Frühjahr.“

Dann gab es weitere Einwendungen und gesetzliche Vorgaben, insbesondere wurde eine neue Klimafolgenbetrachtung erforderlich, weswegen die Planer in die fünfte Planänderung gehen mussten. Dennoch ist die Direktorin der Autobahn GmbH Südwest sicher: „Das Projekt wird bald deutlich an Tempo aufnehmen.“

STIMME ZUM THEMA



Mathias Waggerhauser,
Straßenbauunternehmer und
Vizepräsident der Bauwirtschaft BW

Der Albstieg ist seit 40 Jahren überfällig, es ist dringend notwendig, dieses verkehrstechnische Nadelöhr zu beseitigen. Die Umsetzung muss jetzt absolute Priorität haben und darf nicht weiter verzögert werden. Der Straßenbau wird zu stark reglementiert, wir verheddern uns in unseren eigenen Aufla-

gen. Und auch die Möglichkeit, immer neu Widersprüche einzulegen, bremst wichtige Verkehrsvorhaben. Es wäre jetzt an der Zeit, hier eine Kehrtwende hinzubekommen. Nach den Plänen für den Albstieg sind die Straßenbauer eher weniger gefragt, dafür aber umso mehr die Tunnel- und Brückenbauer.

„Deutschland-Tempo für den Albaufstieg“

Planer sind mit Vorarbeiten fertig und warten auf Baurecht



Christine Baur-Fewson,
Direktorin der
Autobahn GmbH Südwest

Seit Kurzem gilt die neue Deutschland-Geschwindigkeit. Lässt sich das auf den Albaufstieg übertragen?

Auf jeden Fall. Als Autobahn GmbH Niederlassung Südwest bearbeiten wir wenige besonders vordringliche Projekte. Denn wenn wir alles bedienen würden, könnten wir immer nur stückchenweise arbeiten und würden mit der Planung nie fertig.

Sie konzentrieren sich also auf den Albaufstieg?

Genau. Wir haben noch mehr Personal für den Albaufstieg abgestellt,

um das Projekt, sobald Baurecht vorliegt, voranzutreiben und jetzt wirklich zu Ende zu bringen.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss wird Baurecht geschaffen. Wann rechnen Sie mit dem Baustart?

Ich glaube, wir haben als Autobahn GmbH Niederlassung Südwest gute Vorarbeit geleistet. Ich persönlich habe mit fast allen Bürgermeistern gesprochen. Wir hatten Termine beim Göppinger Landrat Wolff, wir haben mit Stakeholdern wie dem NABU gesprochen. Die Kolleginnen

und Kollegen hier im Haus waren bei den Naturschutzbehörden, bei der Wasserbehörde, bei der Forstwirtschaft. Wir haben alle wesentlichen Einwendungen mit den Betroffenen abgestimmt.

Ich habe das Gefühl, wir haben Vertrauen in der Region schaffen können und einen Schulterschluss mit den Bürgermeistern, dem Landrat und dem baden-württembergischen Verkehrsministerium erreicht. Ebenso erfahren wir große Unterstützung vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr.

Ihr Steinbedarf: 1 kg pro Stunde! Für den Wohnungs- und Hochbau, für den Verkehrswegebau, für die Herstellung von Medikamenten, Glas, Farben, Papier, Keramik, Porzellan ... werden in Baden-Württemberg pro Jahr 100 Mio. Tonnen mineralische Rohstoffe benötigt. Statistisch gesehen braucht so jeder von uns stündlich über 1 Kilogramm Natursteine, Sand, Kies, Gips oder Steinmehl.

Steine- und Erdenindustrie

Partner von Energiewende und Biodiversität



Windkraftanlagen brauchen solide Fundamente aus Beton, für den Bau der Zuwegung benötigt man Kies, Schotter und Sand. Photovoltaik-Anlagen auf Baggerseen und auf Rekultivierungsflächen produzieren nachhaltig Energie. Die Reduzierung von CO₂-Emissionen hat bei der Zement- und Betonproduktion oberste Priorität.

Rohstoffgewinnungsstätten bilden bereits während des Betriebs wertvolle Lebensräume für viele seltene Tiere und Pflanzen. Nach der Rohstoffgewinnung werden Steinbrüche, Kiesgruben und Baggerseen mit aktiver Unterstützung der Betreiber rekultiviert, renaturiert oder als dauerhafte Biotope gesichert.



1 kg Steine pro Stunde –
Film auf youtube anschauen



Industrieverband Steine und Erden
Baden-Württemberg e.V.

75 Jahre
Siedlungswerk

Auch in Krisenzeiten - das Siedlungswerk baut weiter

Die Lage am Wohnungsmarkt spitzt sich weiter zu. Hohe Preissteigerungen bei den Baustoffen und gestiegene Zinsen haben beim Bau zu kaum mehr kalkulierbaren Kosten geführt. Bereits im vergangenen Jahr warnte die Bauwirtschaft vor einem dramatischen Rückgang im Wohnungsbau. Während im Jahr 2022 noch rund 280.000 Wohnungen fertiggestellt wurden, werden es im laufenden Jahr nur noch etwa 245.000 sein. Das Neubauziel der Bundesregierung von 400.000 Wohnungen jährlich wird dadurch deutlich unterschritten. Dazu kommen noch Timelag-Folgen, deren Auswirkungen sich frühestens 2024 zeigen werden. Trotz der Krise in der Baubranche setzt das Siedlungswerk seine laufenden und geplanten Bauvorhaben in Baden-Württemberg fort. »Es ist erschreckend, wie groß noch immer das Defizit an bezahlbarem Wohnraum, ganz besonders für Familien, ist«, so Norbert Tobisch, Geschäftsführer des Siedlungswerks. »Neubau wird gebraucht – dringender denn je.«

Parallel zum Rückgang der Neubauwohnungen stiegen die Mieten in den letzten Jahren rasant an, da viele Menschen aus Kostengründen – statt eine Eigentumswohnung zu erwerben – auf Mietwohnungen ausweichen. Dabei war es schon vor der Krise schwierig, geeigneten und bezahlbaren Wohnraum zur Miete zu finden



Das Siedlungswerk ist mit gleich fünf Bauprojekten im Netz der Internationalen Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart GmbH (IBA '27) beteiligt. Das Projekt mit 143 Wohnungen in Leinfelden-Echterdingen ist eines davon. FOTO: ANDREAS KOERNER

Stadtteil Waltershofen und wurde im Rahmen eines Investorenauswahlverfahrens durch die Stadt ausgeschrieben. Auf einer ehemals als Sportplatz genutzten Fläche, haben im Sommer 2022 die Bauarbeiten für ein sozial gemischtes Quartier begonnen. Insgesamt 54 Wohnungen werden hier entstehen, davon 30 als geförderte Mietwohnungen sowie 22 Eigentumswohnungen. Ziel ist es, bezahlbaren Wohnraum zu schaffen und den Ortsteil zu beleben. Daher wird zusätzlich ein Lebensmittelmarkt integriert, der ein breites Angebot an Frischeprodukten sowie einen hohen Anteil an Lebensmitteln aus der Region anbietet.

Bezahlbarer Wohnraum in der Region Stuttgart

Wohnen, Arbeiten und Freizeit sollen im neuen Quartier in Leinfelden-Echterdingen stärker ineinandergreifen. Auf einer Wohn- und Nutzfläche von insgesamt rund 12.700 Quadratmetern realisiert das Siedlungswerk 143 Wohnungen, 10 Gewerbeeinheiten sowie einen zentral gelegenen Quartiersraum. Der Wohnungsmix umfasst Eigentums- und Mietwohnungen zu etwa gleichen Teilen; die meisten davon werden als preisgedämpfte Miet- und Eigentumswohnungen sowie als öffentlich geförderte Mietwohnungen angeboten. Neben der öffentlichen Wohnraumför-

derung unterstützen unternehmens-eigene und kirchliche Förderprogramme die soziale Durchmischung des Quartiers. Zusätzlich wird es Wohnangebote für Menschen mit Behinderung geben. Damit richtet sich das Angebot an Haushalte mit unterschiedlichen Einkommen und Lebenssituationen. In den Erdgeschossen sind überwiegend Laden- und Gewerbeflächen untergebracht. Das Quartier soll im Jahr 2025 fertig gestellt werden.

→ Weitere Infos unter:
www.siedlungswerk.de

Das Siedlungswerk – seit 75 Jahren ein sicherer Partner

Seit 75 Jahren kümmert sich das Siedlungswerk um Wohnraum für Menschen in allen Lebenslagen und für jeden Geldbeutel. Soziale und ökologische, wirtschaftliche und kulturelle Nachhaltigkeit sind die Grundpfeiler, auf die das Unternehmen baut. Seit Gründung hat das Siedlungswerk in Baden-Württemberg über 32.500 Wohnungen gebaut, rund 23.000 Immobilien werden derzeit von der Unternehmensgruppe verwaltet.



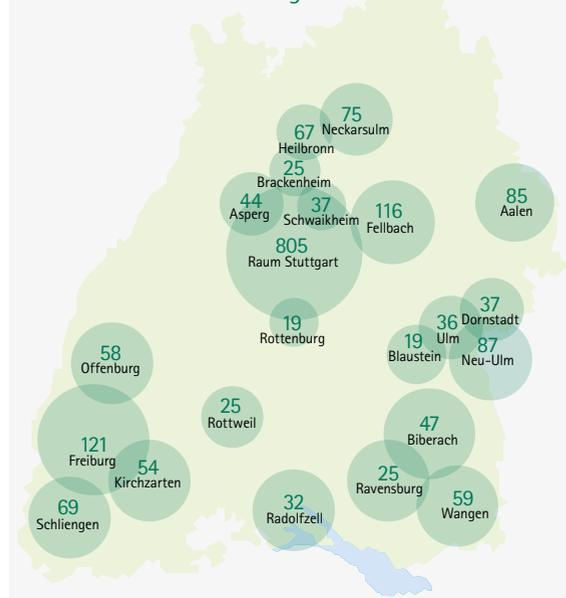
Nicole Razavi, MdL, Ministerin für Landesentwicklung und Wohnen des Landes Baden-Württemberg auf der Feier zum 75-jährigen Jubiläum des Siedlungswerks.

FOTO: BERNHARD WIDMANN

...»Freuen wir uns, dass das Siedlungswerk auch nach 75 Jahren seinem Gründungsauftrag treu bleibt und durch die Zeit ein starker Partner im Kampf für mehr bezahlbaren Wohnraum war, ist und bleibt.«

1942 WOHN-EINHEITEN

plant das Siedlungswerk in Baden-Württemberg von 2022 bis 2027 fertigzustellen.



– nicht nur in den Großstädten, sondern auch in den weniger dicht besiedelten Regionen. Das Siedlungswerk vermietet den Großteil seiner Bestandswohnungen unter der ortsüblichen Vergleichsmiete; fast die Hälfte der Mieten liegen stabil unter 7,50 € pro Quadratmeter.

Freiburg, Waltershofen – vom Sportplatz zum Wohnquartier

Eines der aktuellen Bauprojekte des Siedlungswerks befindet sich in Freiburg, im



Freiburg, Waltershofen ILLUSTRATION: CREATIVE RISE