Baustoff-Gipfel 2020

Entwicklungen erkennen, Zukunft gestalten

Welche Auswirkungen hat die Coronakrise auf das Ökosystem der Steine- und Erdenindustrie in Baden-Württemberg und wie stellen sich verschiedene Akteure auf diese dynamische Situation ein?

Online-Kongress
9. Dezember 2020

Prof. Dr. Christoph Müller
(Autor)

Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e.V.
(Hrsg.)



Vorwort 3

Einführung

Prof. Dr. Christoph Müller **Ökosystem Bauwirtschaft und Überblick zu den Themen des Tages** 4

Christian Engelke **Besser als gedacht? Perspektiven der Baustoffnachfrage** 5

Öffentliche Finanzen und Wohnungsbau

Ministerin Edith Sitzmann MdL **Entwicklung der öffentlichen Bauinvestitionen des Landes Baden-Württemberg** 7

Matthias Günther **Auswirkungen der Coronakrise auf die Wohnungsmärkte in Baden-Württemberg** 9

Dr. Albert Dürr **Ein Bauunternehmen in Zeiten von Corona – Herausforderungen und Strategien für die Zukunft** 11

Dierk Mutschler **Urban Mining – Urbane (mineralische) Rohstoffe nutzen** 13

Baustoffindustrie und Zulieferer

Christian Knell **Wie stellt sich die Baustoffindustrie auf die Herausforderungen der Zukunft ein?** 17

Joachim Strobel **Worauf stellen sich Zulieferunternehmen ein?** 21

Kredite, Banken, Rating, Frühwarnsysteme

Markus Hahn **Rating und Finanzierung der Bau- und Baustoffindustrie aus Sicht der kreditgebenden Banken** 24

Ulrich Sommer **Aufbau eines Risiko-Früherkennungssystems** 27

Das Urheberrecht für diesen Tagungsband liegt bei den Vortragenden und dem ISTE e.V..
Nachdrucke und Zitate sind mit korrekter Quellenangabe gestattet.

Inhaltlich sind die Ausführungen mit freundlicher Genehmigung der Vortragenden übernommen worden. Sie werden in direkter oder leicht abgewandelter, aber immer sinngemässer Form hier dargestellt.

Sehr geehrte Mitglieder des Industrieverbandes Steine und Erden Baden-Württemberg, sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die aktuellen Entwicklungen der Coronakrise und die damit verbundenen weitreichenden Auswirkungen auf das gesamte Wirtschaftssystem sind besorgniserregend. Bislang hat die Baustoffindustrie die Corona-Pandemie verhältnismäßig gut überstanden, während so manch andere „klassische" Branche in teilweise erhebliche Schwierigkeiten geriet.

Dies verdankt unsere Branche nicht zuletzt der Tatsache der Sicherstellung der Versorgung der Baustellen zum Erhalt der Infrastruktur mit unseren mineralischen Baustoffen und den bewährten Eigenschaften, wie die Regionalität unserer Gewinnungsstätten und die Kürze unserer Lieferketten. So gesehen ist unsere Rohstoff- und Baustoffindustrie systemrelevant.

Dennoch ist der bisherige Verlauf kein Garant für zukünftige Entwicklungen.

Wie sich die Situation und die Rahmenbedingungen weiterentwickeln ist unsicher und damit stellt die Planung zukünftiger unternehmerischer Aktivitäten eine schwierige Herausforderung dar. Aus der Idee etwas mehr Klarheit und Orientierungshilfen in dieser undurchsichtigen Situation zu erlangen, entstand die Idee, einen Baustoff-Gipfel zu veranstalten und führende Firmen zu einer Konferenz zusammenzubringen.

Die Veranstaltung bot die Möglichkeit aktuelle Geschehnisse, Rahmenbedingungen und weitere Entwicklungen der Branche zu diskutieren und aus verschiedenen Blickwinkeln zu beleuchten. Dies erfolgte in Form der Impulsvorträge von ausgewählten Spezialisten und durch gemeinsame Diskussionen mit dem Fachpublikum. Somit bot die Veranstaltung die Möglichkeit die aktuelle Situation genauer zu erörtern und ein Versuch abzuschätzen worauf sich die Baustoff-Industrie einstellen muss.

Insgesamt möchte der ISTE den Beteiligten der Rohstoffbranche eine Plattform zum Austausch und Impulse, sowie Überblick zur aktuellen Situation bieten um das weitere strategische/ unternehmerische Handeln zu erleichtern und eine Stütze zu bieten.

Mit dem vorliegenden Tagungsband, welcher im Nachgang der Online-Tagung am 9. Dezember 2020 erstellt wurde, können Sie die Vorträge und Diskussionen in ausformulierter Form nachvollziehen. Parallel dazu stehen Ihnen die zumeist stichwortartig formulierten Original-Vortragsunterlagen zur Verfügung. Ausgehend von diesen Unterlagen und seinen eigenen Notizen hat Prof. Dr. Christoph Müller diesen Tagungsband dankenswerterweise in Textform gegossen.

Der Tagungsband ist entsprechend dem Tagungsablauf chronologisch aufgebaut und beginnt nachfolgend mit dem ersten Fachvortrag.

Für die rege Beteiligung und das Interesse an diesem Veranstaltungsformat möchte ich mich bei Ihnen herzlich bedanken.

Peter Röhm
Präsident des Industrieverbandes Steine und Erden Baden-Württemberg e. V. (ISTE)



Prof. Dr. Christoph Müller
Co-Direktor der HBM Unternehmerschule, Universität St.Gallen und Geschäftsführer der University Entrepreneurship Corporation (UEC) gGmbH, Stuttgart

Ökosystem Bauwirtschaft und Überblick zu den Themen des Tages

Die Definition von Ökosystemen

Zu Beginn steht die Frage: Was verstehen wir unter einem Ökosystem? In der Biologie sowie in der Wirtschaft.

Am Beispiel der Bilder eines noch weitgehend unzerstörten Dschungels auf der philippinischen Insel Palawan im Südchinesischen Meer lässt sich die vom britischen Botaniker Artur Tansley bereits in den 1930er Jahren aufgestellte **Definition eines biologischen Ökosystems** "erleben". Ein Ökosystem ist demnach eine Gemeinschaft von Organismen, die miteinander und mit ihren Umwelten wie Luft, Wasser, Erde, aber auch Sand und Kies, interagieren. Um zu wachsen und zu gedeihen, konkurrieren oder kollaborieren sie um die verfügbaren Ressourcen, entwickeln sich gemeinsam weiter und passen sich ebenfalls gemeinsam externen Störungen an. Oder sind durch diese Störungen bedroht: Im vorliegenden Fall sind das die direkten Eingriffe des Menschen in den Dschungel, der langsam steigende Meeresspiegel durch den Klimawandel oder mögliche Konsequenzen der einseitig von China vor die Küste verlegten Grenzziehung. Und dazu zählt auch dort die Corona-Pandemie, die ebenfalls den Anstoss zu diesem Baustoff-Gipfel gegeben hat.

Übertragen auf unser Bau- und Baustoff-Wirtschaftsleben lässt sich ein **Bau- und Baustoff-Ökosystem** wie folgt charakterisieren:

- Eine Gemeinschaft von selbständigen Unternehmen unterschiedlicher Größe und Rechtsform,
- die von einem gemeinsamen Zweck, Ziel und Regeln getragen sind,
- dabei unabhängig voneinander sind, aber auch ineinandergreifen,
- immer häufiger von einer digitalen Plattform unterstützt bzw. getragen werden,
- aber in jedem Fall einen Orchestrator (ISTE) und Komplementatoren (Sie alle) aufweisen,
- die jeder einen wichtigen Beitrag zum Funktionieren des Ökosystems leisten.

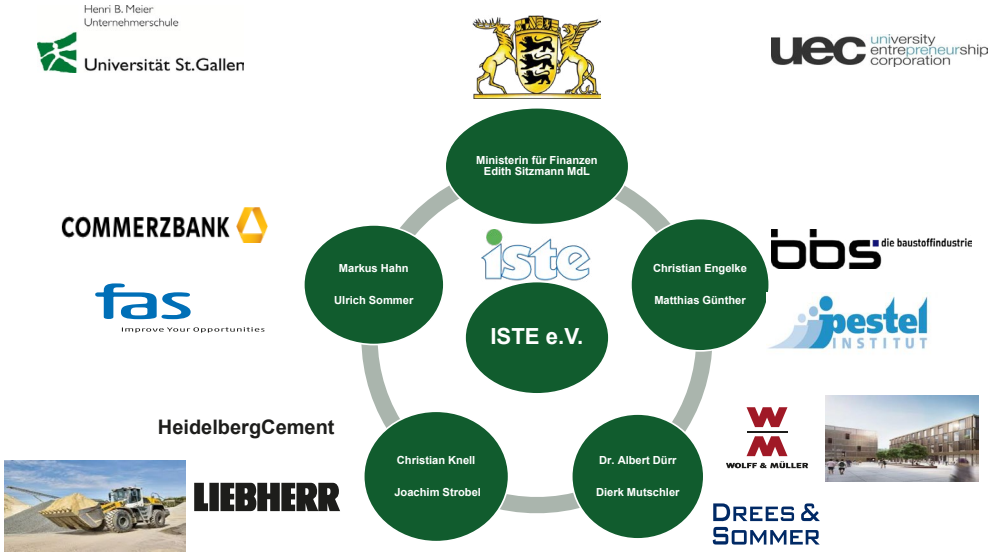
Denn, und das werden die Vorträge des heutigen Tages aufzeigen: Kunden wollen Lösungen, keine einzelnen Produkte. Erst das Ökosystem bringt alle einzelnen Teile für diese Lösungen zusammen!

Beispiele für Bau- und Infrastruktur-Ökosysteme

Als Beispiele für ein Denken in Ökosystemen können aus der Bau- und Infrastrukturwelt die Großprojekte im arabischen Raum wie NEOM oder Masdar City angeführt werden. Diese zeigen auch, wie komplex und teuer solche neuen Ökosysteme werden können. Und im Extremfall sogar abgebrochen werden müssen. Da ist die „ökologische Modellsiedlung" Scharnhauser Park rund um das ISTE-Verbandsgebäude doch greifbarer und vor allem bereits realisiert worden. Aus dem Bereich unserer hiesigen Welt lässt sich weiter die „Blue City" von Drees & Sommer anführen. Dabei geht es um integrierte, urbane Lösungen unter Einbezug von neun Dimensionen: Immobilien, Gesellschaft, Mobilität, Klima, Energie, Ressourcen, Infrastruktur, Finanzen und Digitalisierung.

Das **Ökosystem des ISTE** ist im jeweiligen Jahresbericht aufgespannt. Ein Blick auf den aktuellen Bericht 2019/20 zeigt die Vielfalt an Themen auf, mit der sich jedes ISTE-Mitglied auseinandersetzen muss. Der Baustoffgipfel greift aus der Fülle an Themen die folgenden Schwerpunkte heraus: Öffentliche Finanzen, Nachholbedarf an Wohnungen, Rohstoff- und Entsorgungskreislauf, Innovationen, Systemrelevanz und Konjunkturaussichten.

Zu diesen und weiteren Themen werden sich am **Baustoffgipfel 2020** die hochkarätigen **Persönichkeiten** äussern.



Themenschwerpunkte des Baustoff-Gipfels im Ökosystem des ISTE

Christian Engelke
Geschäftsführer Wirtschaft des Bundesverbands Baustoffe Steine und Erden e.V. (bbs), Berlin

Besser als gedacht? Perspektiven der Baustoffnachfrage

Zu Beginn des Baustoffgipfels gibt Herr Engelke von unserem Bundesverband einen Überblick über die aktuelle Konjunkturlage in der Bau- und Baustoffindustrie. Von ihm als „ersten Aufbereiter der Zahlen" unserer Branche erhalten wir somit den aktuellsten verfügbaren Einblick.

Zur aktuellen Konjunkturlage

Der erste Blick auf die **Konjunktureinschätzung der Gewerblichen Wirtschaft** insgesamt durch das Münchener ifo-Institut zeigt klar sichtbar den scharfen Corona-Einbruch im Frühjahr. Sowohl die Geschäftslage als auch die Geschäftserwartungen sind aber nach diesem starken Einbruch wieder stark angestiegen und pendeln jetzt um die Nulllinie. Die weitere Einschätzung ist somit „unentschieden". Daher ist ein genauerer Blick auf die einzelnen Branchen erforderlich. Die Veränderungsraten des Bruttoinlandsprodukts zeigen für 2020 einen zweistelligen Rückgang für Ausrüstungsinvestitionen und den Export. Insgesamt wird ein Minus von ca. 5% erwartet. Stützend wirken der staatliche Konsum und die Bauinvestitionen. Diese steigen gemäss der Prognose in 2020 um 2,7% und in 2021 um 1,5%. Die Bauinvestitionen sind somit ohne große Ausschläge der Stabilitätsanker der Volkswirtschaft! Für 2021 wird in allen Bereichen wieder ein Wachstum erwartet. Für das BIP um ca. 3,7%.

Der genaue Blick auf den **Auftragseingang im Bauhauptgewerbe** in Deutschland zeigt für den Zeitraum Januar bis September 2020 zu 2019, dass sich die einzelnen Segmente unterschiedlich entwickeln. Der Wohnungsbau wächst um real 2,6%, die drei weiteren Segmente sind aber im Minus: Der sonstige Hochbau um minus 7,5%, der Straßenbau um minus 3,5% und der sonstige Tiefbau um minus 0,6%. Für Baden-Württemberg zeigt sich dieselbe Tendenz, aber nominal gemessen in markanterer Form. Beim Wohnungsbau plus 7,6%, beim sonstigen Hochbau minus 18,9%, beim Straßenbau minus 10,3% und beim sonstigen Tiefbau um minus 9%. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum hat damit nur der Wohnungsbau zugelegt.

Doch was wird uns die weitere Zukunft bringen? Dazu muss der Blick auf die **Entwicklung der Baugenehmigungen** für den Neubau gerichtet werden. Hier zeigt sich für den besagten Zeitraum Januar bis September 2020 zu 2019 für Deutschland sowohl bei den Wohngebäuden (+5,5%) als auch bei den Nichtwohngebäuden (+8,1%) ein deutlicher Zuwachs. Anders für Baden-Württemberg: Die Baugenehmigungen für den Wohnungsbau wachsen um 5,2%, sinken aber für den Nichtwohnungsbau um 22,4%. Im Vorjahreszeitraum waren beide noch leicht im Minus.

Als Grund für die alles in allem positive Entwicklung der Baugenehmigungen führt Herr Engelke an, dass die nun genehmigten Bauanträge zum Teil noch aus der Zeit vor der Corona-Krise stammen und insbesondere im gewerblichen Bau nicht alle zeitnah realisiert werden dürften. Der **Bauüberhang**, der sich aus der hohen Zahl bereits genehmigter, aber noch nicht gebauter Vorhaben ergibt, ist auch auf beschränkte Kapazitäten wie Bauarbeiter und Baumaschinen zurückzuführen. Zudem haben frühere, spekulative Überlegungen in Hinblick auf weiter steigende Grundstückspreise die Baugenehmigungen angetrieben, ohne dass unmittelbar auch gebaut wurde. Der Rückgang der Baugenehmigungen seit Juni im Segment Nichtwohngebäude ist u.a. auf die unsichere Lagebeurteilung der Industrie und des Gewerbes zurückzuführen, die jetzt Neubauprojekte erst einmal zurückstellen.

Insgesamt wurden in Deutschland im Jahr 2019 360.000 neue Wohnungen genehmigt. Fertiggestellt wurden nur 293.000. Der Bauüberhang beträgt zur Zeit 740.000 Wohnungen. In Baden-Württemberg selbst sind **bedeutende regionale Unterschiede** bei den Baugenehmigungen und Baufertigstellungen zu vermerken. So wurden in Tübingen, Freiburg und Heilbronn pro 1.000 Einwohner rund 7 Wohnungen fertiggestellt, in Pforzheim, Karlsruhe und Mannheim jedoch nur etwa 2 pro 1.000 Einwohner.

Der Blick auf die **Baukapazitäten und -preise** führt zu einem eindeutigen Befund: Die Steine und Erdenindustrie ist nicht der Preistreiber der Bauwirtschaft! Betrachtet man quartalsweise den Vierjahreszeitraum von 2018 bis 2020, so sind die Baupreise bei Wohngebäuden im Bereich von ca. 2,5% bis 4,5% gestiegen, beim Straßenbau von ca. 2% bis über 7%, bei Steinen und Erden hingegen nur zwischen ca. 2% und knapp 4%. Jedoch bei weniger starken Ausschlägen. Auch hierbei zeigt sich die Steine und Erdenindustrie als Stabilitätsanker in einer bewegten Gesamtbranche. Ein Blick auf die gemeldeten Arbeitslosen pro gemeldeter offener Stelle zeigt zudem, dass in den Bauberufen, etwa bei Maurern und Dachdeckern, ein signifikanter Arbeitskräftemangel besteht.

Zukunftsperspektiven der Bau- und Baustoffindustrie

Im zweiten Teil seines Vortrags richtet Herr Engelke unsere Aufmerksamkeit auf die kurz- und mittelfristigen Zukunftsperspektiven unserer Branche. Für den Wohnungsbau sind die Aussichten weiter positiv. Trotzdem sind bessere Rahmenbedingungen erforderlich. Gerade im Bereich Sozialwohnungsbau zeigt sich, dass mehr Wohnungen aus den Sozialbindungen heraus-

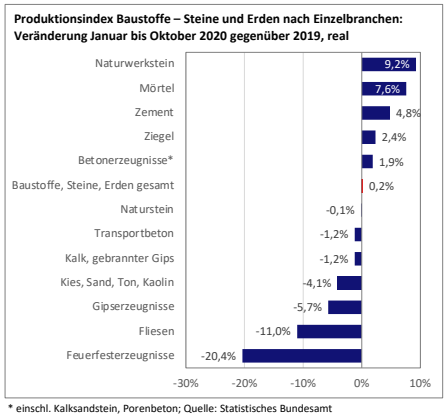
fallen als neue hinzukommen, denn der Neubau von Sozialwohnungen sinkt nach fünfjährigem Wachstum in 2019 wieder ab. Im Öffentlichen Bau bewirkt das Hilfspaket der Bundesregierung gemeinsam mit den Bundesländern eine Stützung der Nachfrage, da die Gewerbesteuerausfälle der Kommunen kompensiert werden. Hingegen wird der Gewerbliche Bau weiter von Unsicherheit geprägt sein. Hinzu kommen strukturelle Veränderungen, gerade im Bereich der Automobil- und Automobil-Zulieferindustrie. Impulse aus diesem Bereich sind vorerst nicht zu erwarten. Mittelfristig erwartet Herr Engelke wahrscheinliche **Strukturveränderungen bei der Baunachfrage**. Dies im Hinblick auf die zukünftigen Verhältnisse von Bürotätigkeiten und Einsätzen im Home Office sowie auf die Rolle des Kongress- und damit angehängten Hotelwesens. Damit einher gehen die zu erwartenden strukturellen Veränderungen durch reduzierte Geschäftsreisen. Für den Tourismus ist hingegen mittelfristig ein wieder stabiles Verhalten zu erwarten. Hingegen zeichnen sich längerfristig wirkende Wachstumstreiber für die Bauwirtschaft im Hinblick auf die Klimaziele beim Ausbau der Infrastruktur und im Bereich der energetischen Sanierungen ab.

Konkret für die **Steine- und Erdenindustrie** kommt Herr Engelke zum Schluss, dass die Corona-Folgen weniger stark ausfallen werden als zunächst befürchtet! Es ist eine stabile Nachfrageentwicklung gerade bei den hochbaunahen Bereichen zu verzeichnen. Konkret bezieht sich dies auf Naturwerksteine, Mörtel, Zement, Ziegel und Betonerzeugnisse. Hingegen sind Rückgänge bei den industrienahen Subsektoren wie Feuerfesterzeugnissen (stark) sowie Kalk und Spezialton/-sand (weniger stark) festzustellen. Fliesen und Gipserzeugnisse sind ebenfalls deutlich weniger nachgefragt. Hingegen weisen Transportbeton und Natursteine „nur" leichte Rückgänge auf. Allerdings sind bei den Zahlen teilweise statistische Sondereffekte zu berücksichtigen.

Insgesamt über alle Sektoren der Steine und Erdenindustrie hinweg hat die Produktion von Januar bis Oktober 2020 um real +0,2 % zugenommen. Rückblickend betrachtet ist das wieder eine Zunahme nach dem Jahr 2019 mit minus 0,9 %. In 2018 und 2017 konnte mit +0,4 % und +2,8 % jeweils ein Zuwachs verzeichnet werden. Für die kommenden Monate erwartet der Bundesverband allerdings eine gedämpfte Nachfrage aus dem Wirtschaftsbau und Teilen der Industrie. Die Prognose des bbs für die Bauinvestitionen für 2020 liegt bei +2 % und für 2021 bei +1 %. Diejenige für die reale Baustoffproduktion zeichnet für 2020 eine Stagnation und für 2021 eine leicht negative Entwicklung. Vergleicht man die bbs-Prognose mit der Sektorenbetrachtung des ifo-Konjunkturtests, so ist für 2020 zuerst ein Rückgang und dann wieder ein Anstieg festzustellen. Allerdings mit einem weniger starken Ausschlag als für den eingangs erwähnten Gesamt-ifo-Index.

Herr Christian Engelke kommt damit für die Steine und Erdenindustrie übergreifend zu einem **ermutigenden Resultat seiner einzelnen Sektoren- und Trendanalysen**: Unserer Industrie steht ein positives Jahrzehnt bevor. Zwar ist für 2020/2021 mit einer gedämpften Nachfrage zu rechnen. Insbesondere die Industrie- und Gewerbenachfrage wird Zeit zur Erholung benötigen. Insgesamt fällt die Beurteilung der Lage jedoch besser aus als zuerst gedacht!

Konjunkturlage in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie bbs die baustoffindustrie

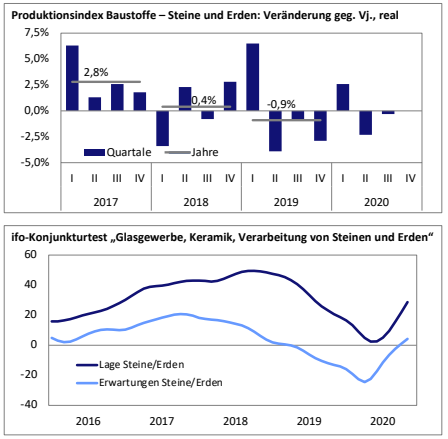


* einschl. Kalksandstein, Porenbeton; Quelle: Statistisches Bundesamt

- Steine-Erden-Industrie: Corona-Folgen weniger stark als zunächst befürchtet
- Stabile Nachfrageentwicklung insbesondere im hochbaunahen Bereich, Rückgänge in industrienahen Subsektoren (z.B. Feuerfest, Kalk, Spezialton/-sand)
- Alles in allem nahm die Produktion von Januar bis Oktober 2020 um real +0,2% zu
- bbs rechnet für Ende 2020/2021 mit gedämpfter Nachfrage etwa aus dem Wirtschaftsbau und Teilen der Industrie
- bbs-Prognose Bauinvestitionen: 2020 +2%, 2021 +1%
- bbs-Prognose Baustoffproduktion (real): 2020 Stagnation, 2021 leicht negativ

Nachfrageentwicklung in der Steine-Erdenindustrie

Konjunkturlage in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie bbs die baustoffindustrie



- Steine-Erden-Industrie: Corona-Folgen weniger stark als zunächst befürchtet
- Stabile Nachfrageentwicklung insbesondere im hochbaunahen Bereich, Rückgänge in industrienahen Subsektoren (z.B. Feuerfest, Kalk, Spezialton/-sand)
- Alles in allem nahm die Produktion von Januar bis Oktober 2020 um real +0,2% zu
- bbs rechnet für Ende 2020/2021 mit gedämpfter Nachfrage etwa aus dem Wirtschaftsbau und Teilen der Industrie
- bbs-Prognose Bauinvestitionen: 2020 +2%, 2021 +1%
- bbs-Prognose Baustoffproduktion (real): 2020 Stagnation, 2021 leicht negativ

Quellen: Statistisches Bundesamt, ifo-Institut

Vergleich des bbs-Produktionsindex-Verlaufs mit der Sektorenbetrachtung des ifo-Konjunkturtests

Ministerin Edith Sitzmann MdL
Ministerin für Finanzen Baden-Württemberg, Stuttgart

Entwicklung der öffentlichen Bauinvestitionen des Landes Baden-Württemberg

Frau Ministerin Edith Sitzmann startet in ihren finanzpolitischen Überblick der Lage in Baden-Württemberg mit der Aussage, dass „Öffentlichen Bauinvestitionen der Erhaltung des landeseigenen Gebäudebestands dienen. Der sorgsame Umgang mit unserem Eigentum ist Teil einer soliden, verlässlichen Finanzpolitik".

Verantwortlich ist sie dabei für den Landeshaushalt, die ca. 90 direkten und indirekten Beteiligungen des Landes, die landeseigenen Gebäude, die Steuerfragen und für ca. 20.000 Beschäftigte im Ressortbereich des Finanzministeriums. Nicht verantwortlich ist sie hingegen für den Wohnungs-, Straßen- und Brückenbau oder die Landesbauordnung, die in anderen Landesministerien angesiedelt sind.

Die aktive Rolle des Finanzministeriums für die Bauwirtschaft

Das Handeln des Finanzministeriums hat direkte Auswirkung auf die Bauwirtschaft in Baden-Württemberg, beispielsweise wenn es um die **bauliche Unterhaltung der ca. 8.000 landeseigenen Gebäude** geht. Deren Zustand erfordert entschlossenes Handeln im Hinblick auf deren Instandhaltung und Sanierung. Das erklärte Ziel bleibt es, den Sanierungsbedarf angemessen zu decken und den vorhandenen Sanierungsstau abzubauen. „Das sind wir den nachfolgenden Generationen schuldig" sagte die Finanzministerin. Denn Investitionen in den Immobilienbestand und in die öffentliche Infrastruktur sind nachhaltige Investitionen. Je länger Sanierungen aufgeschoben werden, umso teurer wird es, wenn sie dann doch durchgeführt werden müssen. Der aktuelle Gebäudebestand umfasst ca. 12 Millionen Quadratmeter Fläche – oder umgerechnet ca. 120.000 Einfamilienhäuser. Darunter sind ca. 1.700 Hochschulgebäude sowie die landeseigenen Schlösser. Ca. 2.100 weitere Objekte sind angemietet. Zuständig sind dafür die 13 Ämter des Landesbetriebs Vermögen und Bau Baden-Württemberg (VB-BW).

Die bisher durchgeführten Maßnahmen zeigen Wirkung: Zum Stichtag 31. Dezember 2019 lag der Wert des gesamten Landesvermögens um mehr als 6 Milliarden Euro höher als zum Stichtag 31. Dezember 2018.

Das Land ist der größte Bauherr in Baden-Württemberg und stellt sich dieser Verantwortung auch in schwierigen Zeiten. Bauinvestitionen haben eine hohe Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg. Denn Baupolitik ist immer auch Wirtschaftspolitik. Das Baugewerbe ist ein sehr bedeutsamer Wirtschaftszweig. Auch weil er mit vielen anderen aktuellen Themen wie Energie und Klimaschutz, intelligenter Baustoffeinsatz, Recycling und Digitalisierung eng verknüpft ist.

Pro Jahr vergibt der Landesbetrieb VB-BW ca. 30.000 Bauaufträge und hat 2020 ca. 1 Milliarde Euro durch die Arbeit eigener Architekten und Ingenieure zusammen mit externen Büros umgesetzt. In der Legislaturperiode 2016-2021 wurden im Staatlichen Hochbau des Landes insgesamt rd. 4,4 Milliarden Euro umgesetzt. Als Ziel im Rahmen der **Mittelfristigen Finanzplanung** gibt Frau Ministerin Sitzmann aus, ca. 1 Milliarde Euro pro Jahr für Sanierung, Erhaltung und Neubau zu investieren. Etwa 75% entfallen dabei auf die Sanierung der Bestandgebäude.

Das Finanzministerium hat in diesem Jahr seine Bautätigkeit trotz der Corona-Pandemie durchgängig aufrechterhalten und damit die Baukonjunktur aktiv unterstützt. Auch die Kommunen haben ihre Arbeiten weiter durchgeführt und so ebenso einen Beitrag für die Bauwirtschaft geleistet. Alleine im Staatlichen Hochbau hat das Land Baden-Württemberg von Januar bis Oktober 2020 ca. 700 Millionen Euro an Bauunternehmen sowie Planungsbüros und -unternehmen bezahlt. Das ist ein Plus von 4% gegenüber dem Vorjahr. Ein zentrales Ziel des Landes ist es, das Vertrauen in die öffentliche Bauverwaltung aufrecht zu erhalten, auch wenn das Land nicht für alle Bauprojekte selbst zuständig ist.

Neben der Bauwirtschaft, will das Land auch weiterhin ein verlässlicher Partner für die Kommunen in Baden-Württemberg sein. In diesem Sommer hat das **Land mit den Kommunen** einen wichtigen Pakt geschlossen. Als Kompensation für die zu erwartenden Mindereinnahmen sowie coronabedingte Mehrausgaben erhalten die Kommunen 4,3 Milliarden Euro. Dabei gibt das Land rund 2,9 Milliarden Euro, der Rest kommt vom Bund. Damit das Land diese enorme Hilfestellung leisten kann, war die Aufnahme neuer Kredite erforderlich.

Zweistufiges Verfahren: Verbesserte Qualität bei Großprojekten

Im Jahr 2019 hat das Land einen dreijährigen Probelauf für die **Planung und Finanzierung von Top-Projekten** beschlossen. Top-Projekte sind besonders große, kostenintensive und komplexe Projekte oder solche mit hoher städtebaulicher oder politischer Relevanz, wie zuletzt das Nationalparkzentrum am Ruhestein oder der Neubau der John Cranko Schule in Stuttgart.

Mit den Top-Projekten befasst sich der Haushaltsgesetzgeber – also der Landtag – seit 2019 zweimal: zunächst bei der Etatisierung der Planungskosten (Bedarfsentscheidung) und nach einer weitgehenden Planung dann bezüglich der Veranschlagung der Gesamtbaukosten im Haushalt (Bauentscheidung).

Grundsätzlich bleibt das Land bei über 80% aller Projekte im vorgesehenen Zeit- und Kostenrahmen. In Zukunft soll aber auch das noch besser werden. Mit dem zweistufigen Verfahren will das Land Transparenz, Kostensicherheit, Offenheit, Gründlichkeit und Dialog/Bürgerbeteiligung bei diesen Projekten sicherstellen und Verlässlichkeit und Vertrauen schaffen.

Bei allen Bauprojekten spielen die Themen Klima- und Umweltschutz, Nachhaltigkeit sowie Ressourcenschonung eine wichtige Rolle. Bei großen Baumaßnahmen des Landes werden im Zuge der Planung Kosten über den Lebenszyklus eines Gebäudes als Indiz für die Nachhaltigkeit und die Gesamtwirtschaftlichkeit ermittelt. Das Energie- und Klimaschutzkonzept für landeseigene Liegenschaften zeigt eine vorbildliche Strategie zur schrittweisen Verminderung der CO_2-Emissionen auf. Auf Grundlage verschiedener Handlungsfelder und umgesetzter Maßnahmen konnten die in Landesliegenschaften verursachten CO_2-Emissionen gegenüber 1990 bereits um über 50 Prozent verringert werden. Ein positiver und wichtiger Beitrag zum Erreichen des Ziels einer weitgehend klimaneutralen Landesverwaltung.

In der Fragerunde nach ihrem Vortrag betonte Frau Ministerin Sitzmann, dass das **Bauen mit allen zur Verfügung stehenden Rohstoffen** stattfinden sollte. Angesprochen auf die bekannte Konfrontation zwischen Holz und mineralischen Rohstoffen sagte sie, man dürfe das eine nicht gegen das andere ausspielen. Es sei Sache der Ingenieure festzustellen, wie und wo mineralische Rohstoffe für Sicherheit und Langlebigkeit sorgen können, und wie und wo Holz eingesetzt werden kann.

Angesprochen auf das begrüssenswerte, neue Verfahren für TOP-Projekte, ergänzte Frau Ministerin Sitzmann zum Thema Preissteigerungen während der Bauprojektrealisierung, dass Preissteigerungen in den Kalkulationen berücksichtigt werden, sofern diese absehbar sind. Dazu kommen finanzielle Vorsorgen für unerwartete Risiken wie bspw. Auflagen aus Genehmigungsverfahren oder Resultate aus Bürgerbeteiligungen. Die Frage, ob die 4,3 Milliarden Euro für die Kommunen ausreichend seien, beantwortete Frau Ministerin Sitzmann mit dem Hinweis auf eine aktuell positiver als erwartet ausgefallene neue Steuerschätzung. Sowie dem Hinweis, dass man als Finanzministerin lerne, auch mit weniger Mitteln zielgerichtet umzugehen.

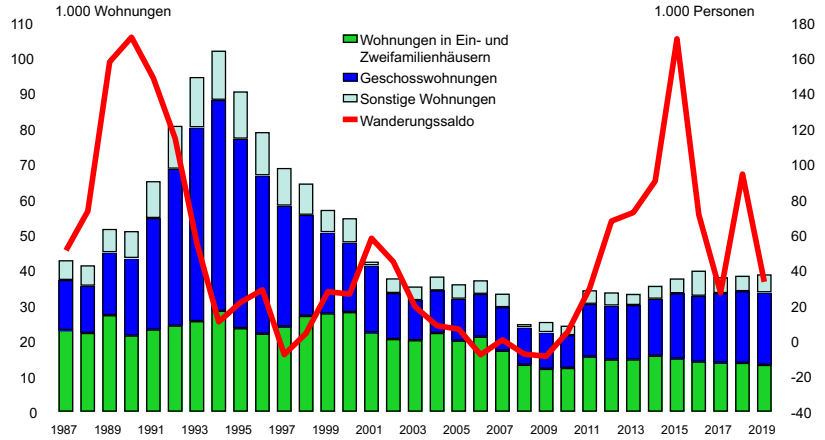
Abschließend machte die Finanzministerin klar, dass sie zusammen, mit der Bau- und der Baustoffindustrie auch künftig innovativ, wirtschaftlich, nachhaltig und ökologisch in die Werterhaltung des landeseigenen Immobilienbestands investieren will.

Matthias Günther
Vorstand des Eduard Pestel Instituts, Hannover

Auswirkungen der Coronakrise auf die Wohnungsmärkte in Baden-Württemberg

Erste Erkenntnisse aus langfristigen Trendanalysen

Die Ableitung von Zukunftsprognosen für den baden-württembergischen Wohnungsmarkt bedarf zuerst einer Analyse der zugrunde liegenden Trendentwicklungen. In diesem Fall werden die letzten über 30 Jahre von 1987 bis 2019 betrachtet. Herr Matthias Günther blickt dabei auf die Bevölkerungsentwicklung und die einzelnen Segmente des Wohnungsbaus. Die Einwohnerzahl ist dabei insgesamt von ca. 9,3 Millionen auf ca. 11,1 Millionen angewachsen. Der Wanderungssaldo ist dabei in den meisten Jahren positiv zwischen 20.000 und 40.000 Personen ausgefallen. Nur in 1997 und von 2006 bis 2009 war er leicht negativ. Hingegen konnten von 1989 bis 1992 sowie 2015 Spitzenwerte von bis zu 170.000 Personen verzeichnet werden. In den letzten vier Jahren schwanken die Zahlen zwischen 30.000 und 90.000.



Entwicklung verschiedener Segmente des Wohnungsbaus und des Wanderungssaldos in den Jahren von 1987 bis 2019

Die Geburten- und Sterbezahlen haben sich hingegen mittlerweile bei ca. gut 100.000 fast angeglichen. Legt man jetzt die Kurve des Wanderungssaldos über die Kurve aller gebauten Wohnungen, so zeigt sich zweierlei: Erstens der fünfjährige, zeitliche Verzug der Wohnbauspitze mit über 100.000 neue Einheiten nach der ersten Zuwanderungsspitze. Zweitens das bisherige Ausbleiben einer Wohnungsbauspitze nach der zweiten Zuwanderungsspitze. Die Neubautätigkeit verharrt seit 17 Jahren unter der Marke von 40.000 neuen Einheiten. In den letzten neun Jahren bewegen sich die Zahlen zwar langsam von ca. 30.000 auf knapp 40.00 Einheiten, die Differenz ist jedoch augenscheinlich.

Dies führt gemäss Herrn Günther zu **sechs Erkenntnissen bzw. Schlussfolgerungen**:

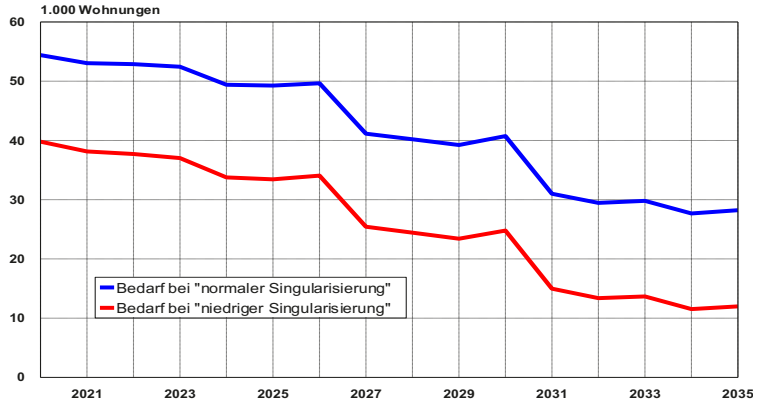
- Dem Bevölkerungszuwachs seit 2010 ist kein entsprechend gestiegener Wohnungsbau gefolgt. Die vorhandenen Überstände an Wohnungen sind verschwunden. Stattdessen haben sich die Defizite erhöht.
- Baden-Württemberg weist mit 11,3 Wohnungen je 1.000 Einwohner das zweithöchste Wohnungsdefizit aller Flächenländer auf.
- Der Umzug für Haushalte mit niedrigem Einkommen ist an ihrem bisherigen Standort faktisch nicht mehr möglich.
- Von Mieterhöhungen betroffene Haushalte müssen zunehmend einen Wohnungs- und Wohnstandortwechsel vornehmen.
- Die bekannten Muster der Stadt-Umland-Wanderung treten wieder auf.
- Dies führt wiederum zu einer steigenden Zahl von Berufspendlern, was allerdings die Verkehrssysteme an und über ihre Belastungsgrenze bringt.

Diese Schlussfolgerungen werden durch eine **Betrachtung der Kosten der Unterkunft** für verschiedene Kreise und kreisfreie Städte in Baden-Württemberg belegt. Für die letzten 8 Jahre lassen sich hierfür Kostensteigerungen für die Kosten der Unterkunft in Euro je Quadratmeter für Einpersonenhaushalte von knapp 30 % bis ca. 85 % je nach Region feststellen. Oder anders ausgedrückt: Statt wie früher 5 bis 7 Euro sind jetzt 7 bis 10 Euro pro Quadratmeter zu bezahlen. Die Verbraucherpreise im Vergleich sind in diesem Zeitraum nur um knapp 10 Prozent angestiegen.

Der Einfluss der Corona-Pandemie

Herr Günther skizziert daraufhin ein Szenario zur Entwicklung ohne Corona-Einfluss. Bei der Annahme eines Wanderungssaldos von ca. 50.000 Personen je Jahr wäre die Einwohnerzahl bis 2035 auf ca. 11,6 Millionen angewachsen. Die Sterbefälle würden langsam ansteigen und würden nach 2030 die Geburtenzahlen um bis 30.000 Personen je Jahr überschreiten. Die **Singularisierung der Haushalte** hätte sich grundsätzlich fortgesetzt. Bei „normaler" Singularisierung

und einem Defizitabbau bis 2030 hätte sich der jährliche Neuwohnungsbedarf bis 2035 auf ca. 30.000 eingependelt. Bei einer „niedrigeren" Singularisierung auf ca. 12.000 neue Einheiten. Doch dann kam in 2020 Corona...



Szenarien der Weiterentwicklung des Wohnungsbedarfs bis 2035 ohne Corona-Einfluss

Die wirtschaftlichen Aktivitäten wurden reduziert bis gestoppt. Die unmittelbare Wirkung auf die Bevölkerung war und ist eine Zunahme der Verunsicherung. Die **Job- und Einkommenssicherheit** war und ist in Frage gestellt. Die Unsicherheit ist in fast allen Branchen messbar. Die Folge ist ein Anstieg der Sparquote (sofern möglich) sowie das Verschieben von Entscheidungen über grössere Anschaffungen und einer Veränderung der Wohnsituation. Herr Günther belegt diese Aussagen mit entsprechenden Arbeitsmarkt- und Einkommensgrafiken.

Die daraus resultierende Einschätzung der Auswirkungen der Corona-Krise auf die Immobilienmärkte fällt aber nach wie vor hinsichtlich deren Ausmaß und Dauer uneinheitlich aus. Lediglich über die aktuelle Reduzierung der Anzahl Umzüge besteht Einigkeit.

Die (noch) spekulativen Konsequenzen für die Bauwirtschaft

Dies führt gemäss Herrn Günther dazu, dass die **mittel- bis langfristigen Wirkungen auf die Bauwirtschaft** im Bereich der Spekulation bleiben müssen. Hier sind aus der Fülle seiner Schlussfolgerungen die wichtigsten für die Bauwirtschaft aufgeführt:

- Dank der üppigen Ausstattung mit Wohnfläche der privaten Haushalte (zur Zeit 47 Quadratmeter pro Einwohner) wird das verlängerte Zu-Hause-Bleiben der Kinder ermöglicht, auch zur Wahl eines nahen Studienorts.
- Erwerbstätigen-Wohnungsgemeinschaften dürften zunehmen.
- Erweiterte Home-Office-Angebote können zu einer räumlichen Entzerrung der Wohnungsmärkte führen.
- In den Städten könnten durch die Umnutzung von Büroflächen neue Wohnungsangebote entstehen. 1% Umnutzung entspricht ca. 50.000 Wohnungen zu je 70 Quadratmetern.
- In Summe führt dies zu einem Rückgang der Nachfrage in hochpreisigen Zentren und damit zu einem Ende des Preisbooms.
- Allerdings zeigt sich, dass der deutsche Markt im Vergleich zu Metropolen wie London und New York deutlich langsamer reagiert und sich abschwächt.
- Der Neubau lässt sich aber wegen der Anforderungen an den Bau und wegen der sehr hohen Grundstückspreise kaum preisgünstiger erstellen.
- Die Singularisierung (Haushaltsverkleinerung) war bisher die Wohnungsbedarfskomponente mit der stärksten Dynamik. Sie bedarf aber stetig steigender Realeinkommen und/oder sinkender Wohnkosten. Diese sinkenden Wohnkosten sind aber zur Zeit nicht in Sicht.
- Durchaus noch spekulativ sind weiter Fragen der staatlichen Haushaltspolitik, der Auswirkungen der Investitionen in Klimaschutz auf die Realeinkommen sowie die Frage der „aufgeschobenen" Insolvenzen.

Fazit

Das Fazit von Herrn Matthias Günther besteht aus **sechs Feststellungen**:

- Die gegenwärtigen Wohnungsmärkte sind von einer sehr hohen Wohnflächenausstattung der Haushalte im mittleren und höheren Alter geprägt.
- Die Neueinsteiger in den Wohnungsmarkt müssen sich hingegen seit einiger Zeit mit wenig Wohnfläche zu hohen Preisen zufriedengeben.
- Die demographische Entwicklung führt zu einer rückläufigen Haushaltsbildung bei einem steigenden Bestandsangebot.
- Die erweiterten Home-Office-Angebote lassen tendenziell eine räumliche Entzerrung der Wohnungsmärkte bei gleichzeitiger Angebotserhöhung in den Zentren zu.
- Die Aussichten für den Wohnungsneubau sind aufgrund der hohen Grundstückspreise trotz noch immer hoher Defizite eher gedämpft.
- Für die Verstetigung des Wohnungsneubaus könnte ein „variables" Programm „Abriss und Neubau" beitragen, das zur Erreichung der Klimaziele dringend notwendig wäre.

Herr Günther betont allerdings, dass gerade die Auswirkungen der Corona-Krise die Zuhörerinnen und Zuhörer des Baustoffgipfels dazu bewegen sollen, sich selbständige Gedanken über die sie konkret betreffenden Schlussfolgerungen zu machen. Denn sie fallen je nach Region und Segment, in denen man unternehmerisch tätig ist, differenziert aus.

Dr. Albert Dürr
Geschäftsführender Gesellschafter der Wolff & Müller Holding GmbH & Co. KG, Stuttgart

Ein Bauunternehmen in Zeiten von Corona – Herausforderungen und Strategien für die Zukunft

Herr Dr. Albert Dürr leitet in dritter Generation das mittelständische Familienunternehmen aus Stuttgart. Wolff & Müller ist entlang der Wertschöpfungskette **„Planen – Bauen – Betreiben"**tätig: Unter den Bereich Planung fallen Dienstleistungen wie die Projektentwicklung oder Beratung in Bezug auf Brandschutz, Energie oder Versicherung, im größten Bereich Bauen finden sich die Bauleistungen, sowie Bau- und Rohstoffe. Der Bereich des Betreibens umfasst unter anderem Immobilienservices und Personalentwicklung. Das Unternehmen ist ein Vorreiter für Digitales Planen und Bauen und lebt nach dem Gottlob-Müller-Prinzip der Nachhaltigkeit im Kontext der Wirtschaftlichkeit. Wolff & Müller wurde bereits 2010 als erstes CO_2-neutrales Bauunternehmen Deutschlands ausgezeichnet. Auch dank eines Wiederaufforstungsprojekts auf den, bereits im ersten Vortrag erwähnten Philippinen. Aktuell sind ca. 2.100 Mitarbeitende bei Wolff & Müller beschäftigt. Die Jahresleistung der Unternehmensgruppe liegt bei ca. 1 Milliarde Euro.

Persönliche Einschätzungen zur Baukonjunktur

Zuerst bestätigt Herr Dr. Dürr die bisher gemachten Einschätzungen zur Bauwirtschaft. Die öffentlichen Gelder für die Bauwirtschaft stehen zur Verfügung, aber es braucht eben Zeit, bis die Projekte umgesetzt werden bzw. in einem ersten Schritt von Ländern und Kommunen angestoßen zu werden. Einen Beitrag dazu leisten beschleunigte Vergabeverfahren sowie die Anpassung, Aufstockung und Neuauflage von Förderprogrammen. Aus seiner Sicht „marschiert" der Wohnungsbau momentan, aber der Industrie- und Wirtschaftsbau verzeichnet klar eine Schwäche. Es stellt sich auch die Frage, ob für Baden-Württemberg auch ein Plan B existiert, falls die führende Automobilindustrie und ihre Zulieferer nicht in die Erfolgsspur zurückfinden. Im Rückblick auf den Beginn der Corona-Pandemie kommt Herr Dr. Dürr für Wolff & Müller zu folgenden Schlussfolgerungen: Das potenzielle Ausmaß der Pandemie wurde frühzeitig erkannt und durch Ergreifung von Maßnahmen zur Liquiditätssicherung und Bildung eines schlagkräftigen Krisenstabs wurden frühzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen. Trotzdem war ein Aufklaffen der Schere beim Auftragseingang merklich und die Komplexität sowie die Kosten für das Corona-Management sind stetig gewachsen. Wie auch in anderen Branchen erfolgte wo möglich ein rascher Umstieg auf digitales Arbeiten, unter verstärktem Einsatz von Videokonferenzen.

Konkrete Massnahmen wegen Corona für vier Anspruchsgruppen

Bei Wolff & Müller werden die Maßnahmen im Zuge von Corona nach den vier Anspruchsgruppen **Mitarbeitende, Kunden, Baupartner** sowie **Umwelt und Gesellschaft** gegliedert. In der Folge werden die wichtigsten Maßnahmen kurz vorgestellt.

Bei den **Mitarbeitenden** wird nach kurz- und langfristig (strategisch) wirkenden Maßnahmen untergliedert. **Kurzfristig** stehen operative Fragen im Mittelpunkt: Förderung und Reporting des mobilen Arbeitens, bezahlte Freistellung für Kinderbetreuung, Ausweitung des Rahmens für Arbeitgeberdarlehen, regelmässiges Corona-Reporting. **Strategisch** gilt nach Herrn Dr. Dürr der Grundsatz, dass Corona nicht für eine Bilanzoptimierung durch Kurzarbeit genutzt werden sollte. Seit Beginn der Corona-Pandemie arbeitet Wolff & Müller daran, den Betrieb auf Baustellen und in den Büros weiter geregelt zu ermöglichen. Hierzu wird die Ausstattung von Mitarbeitenden für das mobile Arbeiten verbessert und es wurde ein Personalmarktplatz für Vakanzen aufgebaut, der mittlerweile auch in den Regelbetrieb überführt wurde. Dieser dient dazu, Unter- und Überbeschäftigung zwischen einzelnen Geschäftsbereichen und Standorten auszugleichen.

Bezogen auf die Anspruchsgruppe der **Kunden** baut Wolff & Müller einen „Angebotsmarktplatz" zur zukünftigen Sicherung von Leistung und Ergebnis. Das Unternehmen und seine Kunden sollen noch enger zusammenwachsen. Dazu dienen sofort wirksame Maßnahmen wie Cross-Selling-Aktivitäten sowie der längerfristige Aufbau von strategischen Partnerschaften und die Erschließung neuer Wachstumsmärkte wie Gesundheit oder Logistik.

Für die Anspruchsgruppe der **Baupartner** wurden seit Beginn der Corona-Pandemie unterschiedliche Maßnahmen ergriffen. So werden Baupartner durch liquiditätssichernde Maßnahmen unterstützt und eigene Mitarbeitende, sowie Mitarbeitende von Baupartnern durch Corona-Maßnahmen auf den Baustellen geschützt. Auch erhielten Baupartner Zugriff auf Formblätter und Baustellenbestätigungen, um für den Fall eines Lockdowns vorbereitet zu sein und wurden durch die Formulierung klarer Quarantäne-Regelungen für den Heimaturlaub von Mitarbeitenden unterstützt. Diverse Dankes-Aktionen auf den Baustellen wurden nicht nur für eigene Mitarbeiter:innen von Wolff & Müller durchgeführt, sondern auch für Baupartner zur Motivation und Stärkung des Team-Zusammenhalts.

Die **Umwelt und Gesellschaft** wird über eine transparente Informationspolitik über die Corona-Maßnahmen angesprochen. Dazu kommt die aktive Mitwirkung in der gemeinsamen Verbandsarbeit. Besonders betroffene Gruppen, wie Tafeln oder Studierende werden gezielt unterstützt. Auch im eigenen Portfolio werden Erweiterungen angestrebt, z. B. durch die Entwicklung neuer Baudienstleistungen.

Digitalisierung der Kundenbeziehungen und vier Zukunftsthemen

Bezogen auf das **Rohstoffgeschäft** von Wolff & Müller bietet Herr Dr. Dürr einen kleinen Exkurs zu der Wolff & Müller Quarzsande GmbH. Hier schlägt sich die Industrieabhängigkeit und der Wegfall von Automobil-Kunden nieder. Im Gegenzug kann ein zunehmendes Onlinegeschäft verzeichnet werden, in welchem sich auch die Digitalisierung der Kundenbeziehungen zeigt. Es ergibt sich eine gesteigerte Nachfrage im eigenen Onlineshop (quarzsand-shop.de), in welchem sich auch weitere Auswirkungen der Pandemie zeigen, z. B. durch die erhöhte Filtersandnachfrage für den Poolbau. Aber auch hier sind wie in den anderen Unternehmensbereichen noch zusätzliche Auswirkungen der Pandemie spürbar (z. B. erschwerte länder-übergreifende Logistik).

Bezogen auf das Baugewerbe gibt Herr Dr. Dürr einen kurzen Ausblick auf d**ie Prognosen für 2021** aus Verbandssicht. Der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V. hat im November 2020 folgende Prognose erstellt: Ein Wachstum des Wohnungsbaus um 2,5 %, bei Rückgängen im Wirtschaftsbau um 3,2 % und im Öffentlicher Bau von 1,8 %.

Als Fazit hält Herr Dr. Dürr fest, dass aber auch Chancen vorhanden sind, die es jetzt, zu ergreifen gilt. Dazu zählen **vier Zukunftsthemen**: Digitalisierung/Technologie, Nachhaltigkeit, Urbanisierung, Demografischer Wandel. Ummantelt werden diese Themen von einer Konzentration auf Partnerschaftsmodelle und Prozessorientierung. Es gibt durchaus Möglichkeiten die Corona-Krise als Chance zu nutzen: Als Turbostarter für die Digitalisierung und Beschleunigung der Unternehmensziele. Für die strategische Ausrichtung und Differenzierung als Bauunternehmen. Für das richtige Fokussieren der Kapazitäten und Kompetenzen (siehe Abbildung 6). Trotz der ernüchternden Prognosen für das Baugewerbe muss daher festgehalten werden, dass Chancen vorhanden sind. Die tatsächliche Herausforderung ist es aber diese auch zu ergreifen.



Vier Zukunftsthemen und die Chancen einer Krise

Dierk Mutschler
Partner und Vorstand der Drees & Sommer SE, Stuttgart

Urban Mining – Urbane (mineralische) Rohstoffe nutzen

Drees & Sommer versteht sich mit mehr als 50 Jahren Erfahrung in allen Fragen rund um Immobilien und Infrastruktur und über 4.200 laufenden Bauprojekten als Partner für „Beraten – Planen – Bauen – Betreiben". Die Erfolgsformel des Unternehmens für zukunftsfähige und wirtschaftliche Projekte besteht aus vier Komponenten: nachhaltig, digital, innovativ und wirtschaftlich. Die rund 3.820 Mitarbeiter des Unternehmens an weltweit 46 Standorten haben 2019 einen Konzernumsatz von ca. 500 Millionen Euro erwirtschaftet. In der Bau- und Immobilienbranche gilt Drees & Sommer seit Jahren als Marktführer und Innovationstreiber. In diesem Kontext steht auch der folgende Vortrag zum Thema „Urban Mining".

Zu Beginn startet Herr Dierk Mutschler mit einer persönlichen Anmerkung: „Ich liebe Beton". Auch wenn Drees & Sommer heute vor allem Projektmanager sei, so habe er seit seinem Studium eine Passion für Architektur und Sichtbeton. Mittlerweile sind dazu die Verbund-Baustoffe gekommen. Sowie die Leidenschaft für die Veränderung von ganzen Prozessen. In seinem Vortrag werde er deshalb wie bei einem **„Werkstattbericht"** aus seinen Erfahrungen in den Projekten berichten, wie sein Unternehmen sich diesbezüglich neu aufstellt, und warum Kooperationen bei ihnen hoch im Kurs stehen. Zudem sei wichtig zu erkennen, dass die aktuellen Trends und Veränderungen in den Megastädten auch zu uns kommen werden.

Auf dem Weg in die „Circular Economy" (Kreislaufwirtschaft)

Die rasante Verstädterung, die wachsende Industrialisierung in den Schwellenländern und die zunehmende Bautätigkeit führen verstärkt dazu, dass immer mehr Rohstoffe und Energie verbraucht werden. Dadurch steigen nicht nur die CO_2-Emissionen, sondern auch die Umweltschäden nehmen immer weiter zu. Allein die Baubranche ist für bis zu 50 % des europäischen Ressourcenverbrauchs und gut 60 % des Abfallaufkommens verantwortlich. Für Dierk Mutschler, Vorstand von Drees & Sommer, steht daher fest: Beim Umgang mit Rohstoffen muss konsequent in Richtung **Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft** weitergedacht werden.

Als führendes Planungs- und Beratungsunternehmen sieht Drees & Sommer es als seine Aufgabe an, diesen Veränderungsprozess mit innovativen Ansätzen, beispielhaften Projekten und erfolgreichen Kooperationen aktiv zu begleiten. Das Ziel ist dabei stets, **Ökonomie, Ökologie, Funktionalität und Ästhetik** zu verbinden. Das zu Beginn erwähnte Bild des **Ökosystems der „Blue City"** verdeutliche das. Ein Video dazu findet sich auf der Homepage von Drees & Sommer. Daraus leiten sich **Fragen** ab, wie: Wer sind die Immobilien-Nutzer der Zukunft? Wie sollen Immobilien zukünftig kreiert und gestaltet werden? Wie kann das damit verbundene „Datengold" genutzt werden? Wie können Städte als Schmelztiegel der Traditionen weiterentwickelt und neu erfunden werden? Wie können „Greentech" und eine „Green Infrastructure" realisiert werden?

In seinem Vortrag **„Urban Mining – Urbane (mineralische) Rohstoffe nutzen"** berichtet Dierk Mutschler über seine Erfahrungen in den Projekten und darüber, wie die Ressourcenschonung erfolgreich gestaltet werden kann. Das Schlüsselwort lautet dabei: **„circular economy"**.

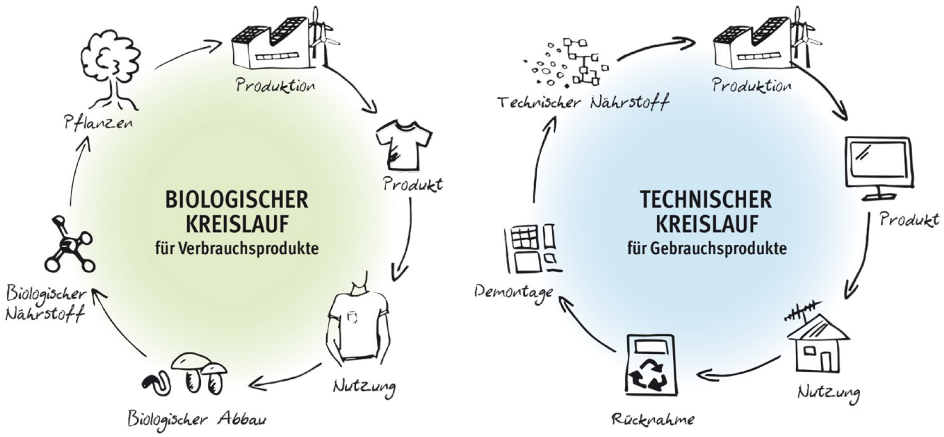
Fakten zu den verbauten Rohstoffen

Anhand von verschiedenen Beispielen und Zahlen belegt Dierk Mutschler, dass in unseren Immobilien und Städten große Mengen an Ressourcen lagern und dass der Zugang zu Rohstoffen künftig schwieriger wird. So sind derzeit allein in Deutschland 15 bis 16 Milliarden Tonnen Rohstoffe in Immobilien verbaut, das sind etwa 190 Tonnen pro Person. Dazu kommen weitere 13 bis 15 Milliarden Tonnen in der Infrastruktur. Heruntergebrochen auf die Anlagentechnik eines Wohngebäudes bedeutet das, dass in einem Haus rund 165 kg Metalle, 18 kg mineralische Rohstoffe und 13 kg Kunststoffe pro Person gebunden sind. Derzeit werden in Baden-Württemberg 10 % der beim Bau anfallenden mineralischen Bauabfälle auf Deponien beseitigt, weil ein Recycling bzw. eine Wiederverwertung aufgrund von Schadstoffbelastungen nicht möglich ist. 90 % der anfallenden Baurestmassen werden in Baden-Württemberg verwertet. Bedenken sollte man auch, dass in Deutschland beim Hochbau rund 20 % der Baukosten auf Baustoffe zurückzuführen sind – und das mit steigender Tendenz. Dies zeigt die ökonomische und ökologische Bedeutung der Kreislaufwirtschaft deutlich. Das Ziel sollte daher sein, möglichst viele Baustoffe, die im Bestand gebunden sind, möglichst hochwertig zu recyceln, dem Wertschöpfungskreislauf wieder zuzuführen.

Dieses Ziel lässt sich nur dann erreichen, wenn wir Städte und Gebäude als Rohstoffdepots mit dem Potenzial einer positiven Wertentwicklung verstehen. Im Fokus stehen dabei Stahl, Kupfer, Beton, Aluminium, Gips, Indium und weitere wertvolle Rohstoffe. Denn neben dem bekannten Energieproblem haben wir das Materialproblem, welches wir jetzt gemeinsam anpacken müssen. Woher sollen die Rohstoffe zukünftig kommen? Wie müssen Produkte und Gebäude für geschlossene Kreisläufe optimiert werden? Und wie können wir die Entstehung von Abfall von Anfang an vermeiden? Fest steht: „Die Gebäude von heute sind unsere Ressourcen von morgen!"

Circular Economy: Mit kontinuierlichen Kreisläufen Rohstoffknappheit begegnen

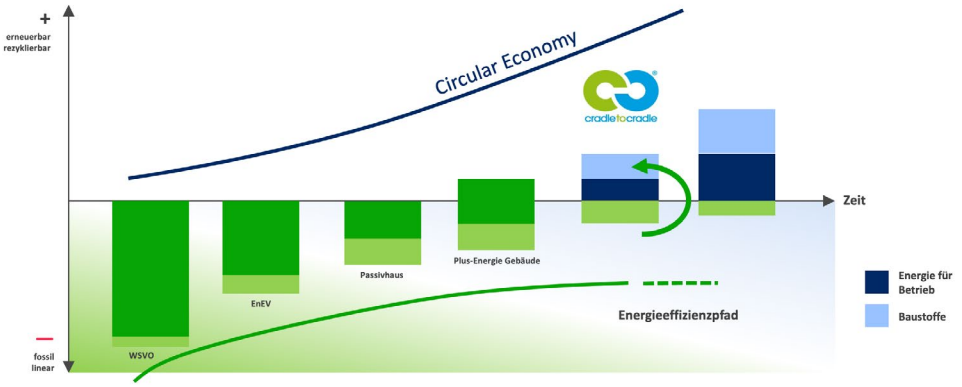
Einen Lösungsweg weisen laut Dierk Mutschler der Circular Economy-Ansatz und das Urban Mining-Konzept. Circular Economy ist ein Wirtschaftssystem, bei dem eine konsequente Kreislaufwirtschaft angestrebt wird – weg von der linearen hin zur zirkulären Wirtschaftsweise. Die wissenschaftliche Grundlage dafür wird durch das Cradle to Cradle-Designprinzip, kurz C2C, beschrieben. Nach C2C zirkulieren alle Materialien und Nährstoffe unendlich in Kreisläufen. Dabei wird zwischen dem biologischen Kreislauf für Verbrauchsprodukte (z. B. Textilien) und dem technischen Kreislauf für Gebrauchsprodukte (z. B. Elektrogeräte) unterschieden. Alle Inhaltsstoffe sind dabei chemisch unbedenklich und sortenrein trennbar. Müll im heutigen Sinne gibt es nicht mehr, sondern nur noch nutzbare Nährstoffe.



Nach dem Cradle to Cradle-Konzept zirkulieren Produkte und Materialien in zwei kontinuierlichen Kreisläufen. ©EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer

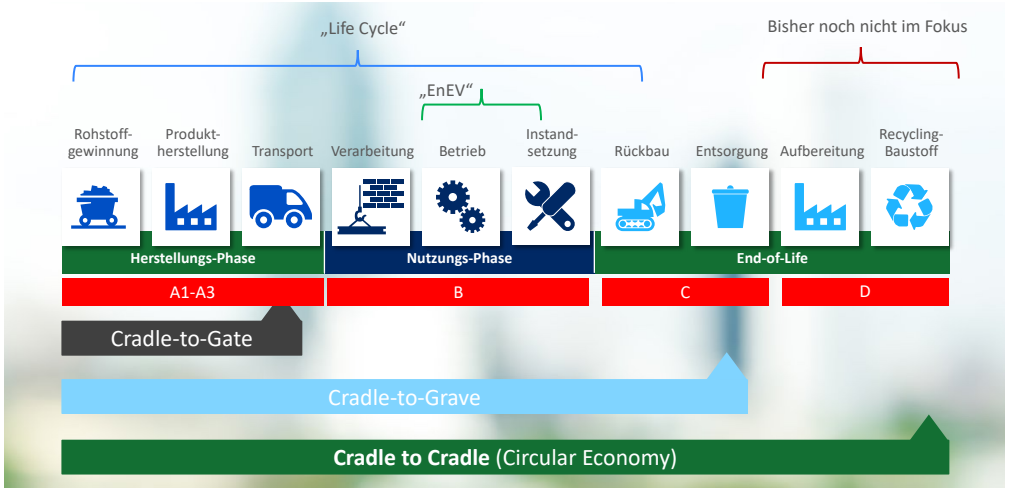
Die zu Beginn vorgestellten Fakten zeigen, warum kreislauffähige Konzepte wie Cradle to Cradle für unsere Zukunft wichtig sind. Die Bauwirtschaft hat sich lange mit dem Thema Energieeffizienz beschäftigt. Inzwischen ist energieeffizientes Bauen fast zum Standard geworden, sogar Plusenergiegebäude werden mittlerweile gebaut. Während der Energieverbrauch der Immobilien also gesunken ist, hat der Verbrauch an Baustoffen in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Vor diesem Hintergrund gewinnen Fragen nach dem Anteil der in Gebäuden verbauten Baustoffe sowie der damit verbundenen CO_2-Emissionen (Stichwort: graue Energie) immer mehr an Bedeutung.

Durch die konsequente Umsetzung des C2C-Ansatzes werden Baustoffe und Materialien in Kreisläufe zurückgeführt und Materialwerte auf einem höchstmöglichen Niveau gehalten. Das hat sowohl positive Auswirkungen auf das bereits erwähnte Materialproblem als auch für das Energieproblem.

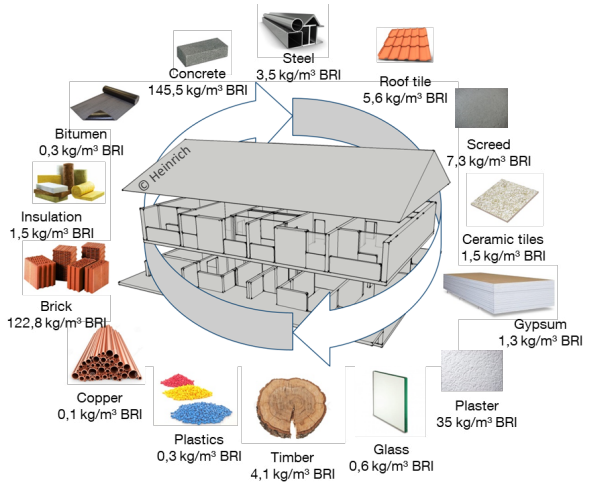


Zusammenhang zwischen der Energieeffizienz, „Circular Economy“ und „Cradle to Cradle“

Auf dem Weg zu einer konsequenten Kreislaufwirtschaft stehen wir heute noch in den Anfängen. Denn derzeit ist die lineare Wirtschaftsweise noch die gängige Praktik. D. h. Produkte, die wir einsetzten, werden früher oder später zu Abfall. Im Vergleich zum linearen Wirtschaftsprinzip, das auch als „Cradle to Gate“ oder „Cradle to Grave“ bezeichnet wird und den Prozess von der Rohstoffgewinnung über die Produktherstellung bis hin zum Rückbau umfasst, zielt C2C auf die kontinuierliche Zirkulation von eingesetzten Materialien in geschlossenen Stoffkreisläufen ab. Zwar kommen heute oft recycelte Materialien zum Einsatz, es handelt sich dabei aber meist um Downcycling, also Recycling mit Qualitätsverlust. Zudem wird insbesondere im Hochbau der Einsatz von Recyclingbaustoffen im Vergleich zur Gesamtbauleistung noch recht selten verfolgt. Im Gegensatz dazu werden nach dem Cradle to Cradle-Konzept Produkte von Anfang so gestaltet, dass sie schadstofffrei und sortenrein trennbar sind. D.h. auch die spätere Verwertung und die Wiederverwendung werden von Beginn an mitgedacht. Eine wesentliche Rolle spielen bei C2C auch Modularität und Demontagefähigkeit der Produkte. Mit anderen Worten: Was modular gebaut ist und ohne giftige Klebstoffe auskommt, kann auch schneller demontiert und einfacher in die Kreisläufe zurückgeführt werden. Auf diese Weise werden Rohstoffe effizient genutzt, der Abfall vermieden und die Umwelt geschont. Der Kreis schließt sich somit erst, wenn die Circular Economy konsequent umgesetzt wird.



Prozessorientierte Aufzeichnung des „Cradle to Cradle“- Ansatzes



Beispielhafte Aufstellung der Materialzusammensetzung eines Mehrfamilienhauses von 1962

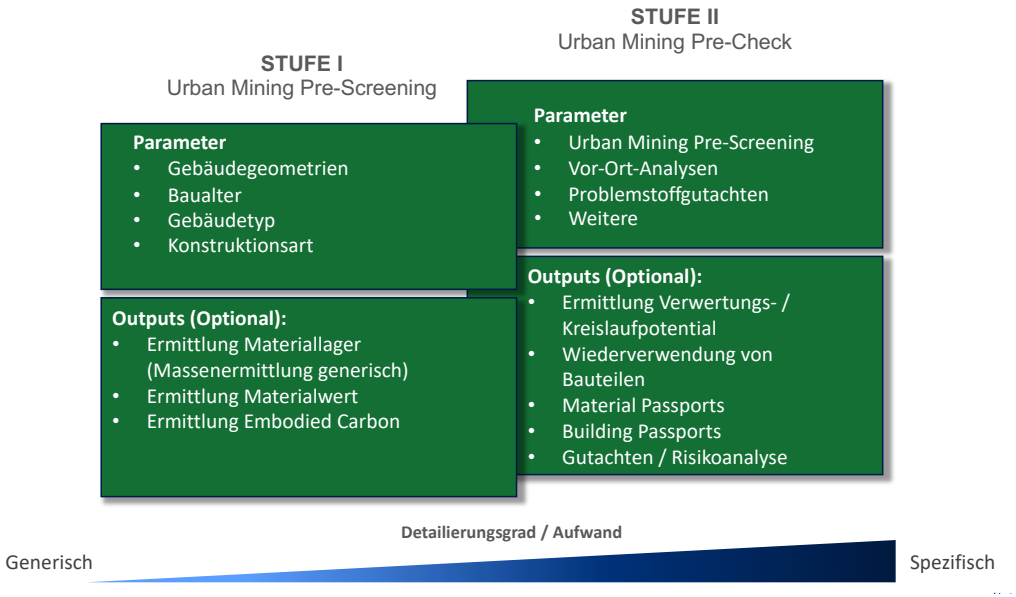
Urban Mining: Stoffströme im urbanen Raum

In einem engen Zusammenhang mit dem Thema Circular Economy steht der Urban Mining-Ansatz. Ins Deutsche übersetzt bedeutet der Begriff „Stadtschürfung“ oder „Bergbau im städtischen Bereich“ und bezeichnet die systematische Gewinnung und die Weiterverwendung von Sekundärrohstoffen, die in einer Stadt gebunden sind. Wo und welche Sekundärrohstoffe gelagert sind, erläutert Dierk Mutschler anhand der Ergebnisse der Doktorarbeit von Dr. Matthias A. Heinrich, dem Experten für Circular Economy bei der EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer. Als Eingangsbeispiel dient dabei die Aufstellung der materiellen Zusammensetzung eines Mehrfamilienhauses in Ziegelbauweise aus dem Jahre 1962 in Relation zum umbauten Raum. Hier wird aufgezeigt, welche und wie viele Materialien in diesem Gebäudetyp gebunden sind. So wurden im untersuchten Mehrfamilienhaus z. B. etwa 122,8 kg/m^3 Backstein, 145,5 kg/m^3 Beton und 3,5 kg/m^3 Stahl verwendet. Daraus lässt sich ableiten, mit welchen Stoffströmen wir zukünftig zu rechnen haben und welches Potenzial durch eine Kreislaufführung erreicht werden kann.

Bei Urban Mining-Projekten wendet Drees & Sommer ein zweistufiges Verfahren an. In der Stufe I erfolgt das „Urban Mining Pre-Screening“. Um eine erste Abschätzung treffen zu können, wird dabei anhand weniger Parameter (z. B. Gebäudetyp, Baujahr, Gebäudevolumen etc.) abgeleitet, welche Masse an Baustoffen in einem Gebäude gebunden ist. In der Stufe II „Urban Mining Pre-Check“ wird es dann spezifischer. Im Rahmen einer Vor-Ort-Analyse werden verbaute Materialien systematisch erfasst, um Verwertungspotenziale und Materialrestwerte zu ermitteln. Mit der Methodik der Stufe I lassen sich beispielsweise Immobilien-Bestandsportfolios analysieren. Mit dem 7-phasigen Vorgehen aus Stufe II können hingegen konkrete und projektspezifische Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

In Kurzform lauten die 7 Phasen des „Urban Mining Pre-Check“ wie folgt.

Phase 1: Ermittlung der verbauten Materialien.
Phase 2: Einschätzung der Materialqualitäten und potenzieller Problemstoffe.
Phase 3: Grobeinschätzung der monetären Materialwerte und Verwertungskosten bzw. -erlöse.
Phase 4: Erstellung von Varianten der Stoffstromanalyse.
Phase 5: Ersteinschätzung potenzieller Verwertungswege.
Phase 6: Erstellung von Empfehlungen für das Rückbau-Leistungsverzeichnis.
Phase 7: Erste Einschätzung der potenziell wiederverwendbaren und verwertbaren Bauteile und Stoffe.



Zweistufiges Verfahren des „Urban Mining"-Konzepts

Erste Urban Mining-Projekte hat Drees & Sommer bereits realisiert. Dabei hat sich gezeigt, dass Urban Mining mit einem konsequenten, strukturierten und prozessorientierten Vorgehen auch in der Praxis umsetzbar ist.

Als aktuelle Projektbeispiele führt Dierk Mutschler das Landratsamt Rottweil und die WTC 1&2 – Gebäude in Brüssel an. So soll der „Urban Mining Pre-Check" beim Projekt in Rottweil unter anderem aufzeigen, welche Bauteile aus dem Bestand für einen Neubau wiederverwendbar sind. Beim Projekt in Brüssel geht es um ein Umsetzungsszenario von Büronutzung zu einem Wohn-/Hotel-Mix. Ein aktuelles Thema, das direkt an den obigen Vortrag von Herrn Günther anknüpft.

Das abschließende Beispiel von München-Freiham verdeutlicht, dass die hier aufgezeigten Methoden auch geeignet sind, um ganze Quartiere und Städte hinsichtlich ihrer materiellen Zusammensetzung sowie zukünftige Stoffströme zu erfassen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Damit unsere Städte zu wahren Rohstoffdepots werden, gilt es, deren Zusammensetzung auch quantitativ aufzuzeigen.

Fazit und Diskussion

Zum Abschluss fasst Dierk Mutschler seine vier Kernbotschaften zusammen:

- **Gebäude und Städte sind unsere Rohstofflager der Zukunft.** Wenn wir unsere Produkte und Gebäude kreislauffähig gestalten, können wir die wertvollen Rohstoffe sparen und unsere Umwelt schonen. Auch die in den Bestandsbauten gebundene Ressourcen gilt es, intelligent zu heben und in die Kreisläufe zurückzuführen.
- **Grüne Energie ist eine Seite der Medaille.** Auch die graue Energie von Gebäuden kann und soll signifikant reduziert werden. Dies geschieht z. B. durch die Bereitstellung von erneuerbaren Energien in den Herstellungsprozessen (z. B. grüner Wasserstoff in der Stahlindustrie).
- **Echte Kreislaufwirtschaft schafft nachhaltige Werte.** Das Motto lautet dabei: Effizient und effektiv die richtigen Dinge tun. Die Entscheidung über die richtigen Baustoffe bestimmt, ob diese nach ihrer Nutzung wieder in den Kreislauf zurückgeführt werden können.
- **Modulares Planen und Bauen macht Neubau zukunftsfähig.** Es ist wichtig, Gebäude von Beginn an durchzudenken, also modular zu planen und zu bauen. Damit können sie später flexibel um- und rückgebaut werden und für eine neue Nutzung vorbereitet werden. Industrielle Vorfertigung und der Einsatz von Cradle to Cradle-Produkten optimieren die Bauzeit und den ökologischen Fußabdruck gleichermaßen.

Im Anschluss an seinen Vortrag lädt Herr Mutschler die Zuhörerinnen und Zuhörer zum weiteren Austausch über diese Themen im Nachgang des Baustoffgipfels sowie zu entsprechenden Veranstaltungen von Drees & Sommer herzlich ein.

Die erste Frage der darauffolgenden Diskussionsrunde handelt von der verfügbaren Fläche und den Produktionsstandorten für diesen Wandel. Zwar hätten etliche Städte sich ein Nullflächenverbrauchsziel gesetzt, die Lösung könne aber nur regional und individuell gefunden werden, so Dierk Mutschler. Gerade neu entstehende Business Parks in Baden-Württemberg könnten seine Meinung nach hier den Weg weisen. Die zweite Frage der Diskussionsrunde bezieht sich auf Vor- und Nachteile von modularen Betonfertigteilprodukten und vorgefertigten Stahlbauteilen bzw. Holzbauteilen. Aus Kreislaufgesichtspunkten erlauben reine Betonteile ein sortenreines Recycling, erklärt Dierk Mutschler den Teilnehmern. Es komme aber jeweils auf die einzelnen (Verbund-) Materialien an. Die dritte Frage handelt von den schwer recycelbaren Verbundbaustoffen der 70er-Jahre. Als Antwort weist Dierk Mutschler auf das Problem der richtigen Produktgestaltung hin. Es sei jetzt wichtig zu lernen, wie richtige Kreislaufwirtschaft funktioniert und schnell am Ökodesign der neuen Produkte zu arbeiten. „Wie schnell wir das erreichen, hängt von unser aller Haltung ab. Wie bekommen wir die wertvollen Rohstoffe wieder zurück und wie können wir die Zukunft kreislauffähiger gestalten? Das müssen wir jetzt gemeinsam in Unternehmerkreisen diskutieren", so Dierk Mutschler.

Christian Knell
Sprecher Geschäftsleitung Deutschland der HeidelbergCement AG, Heidelberg

Wie stellt sich die Baustoffindustrie auf die Herausforderungen der Zukunft ein?

HeidelbergCement als einer der weltweit führenden Baustoffhersteller beschäftigt ca. 55.000 Mitarbeitende und ist mit ca. 3.100 Standorten in über 50 Ländern tätig. Die führende Position nimmt das Unternehmen bei **Zuschlagstoffen, Zement und Transportbeton** ein. In Deutschland ist HeidelbergCement Marktführer, beschäftigt ca. 3.500 Mitarbeitenden und betreibt ca. 300 Produktionsstätten. Diese erwirtschaften mit Zement, Beton, Kies, Sand, Betonfertigteilen und -produkten ca. 7 % des Konzernumsatzes.

Fakten zu den vier bestimmenden Megatrends

Nach Ansicht von Herrn Christian Knell muss sich HeidelbergCement vier Megatrends stellen, um zukunftsfähig zu bleiben: **Klimawandel, Ressourcenschonung, Urbanisierung und Digitalisierun**g. Auf diese Megatrends geht Herrn Knell jeweils konkret ein, bevor er die entsprechenden Lösungsvorschläge dafür aufzeigt.

Klimawandel: Dieser bringt für HeidelbergCement neue Anforderungen und neuen Wettbewerb. Die Forderungen aus Politik und Gesellschaft nach **CO_2-Reduktion und Null-CO_2-Emissionen** richten sich weltweit an die Zementhersteller. Mittlerweile werden diese Forderungen ebenso seitens des Kapitalmarkts an die großen, börsenkotierten Unternehmen gestellt. Wie Unternehmen ihre Nachhaltigkeit und ihre **Klimaziele für den Kapitalmarkt** darstellen ist zu einer relevanten Frage geworden. Investmentgesellschaften wie Allianz Union Invest oder Black Rock kommunizieren klar, ab welchem Jahr (z. B. 2030) sie nur noch in Unternehmen investieren werden, die bestimmte klimabezogene Kriterien erfüllen. Diese Taxonomie wird schrittweise auch auf mittelständische Unternehmen angewendet werden. Sie hat dann Einfluß auf die **Kreditvergabe der Banken**. Neue Wettbewerber kommen ebenfalls auf, sei es aus dem Holzbereich oder aus der Forderung nach „low embodied carbon concrete".

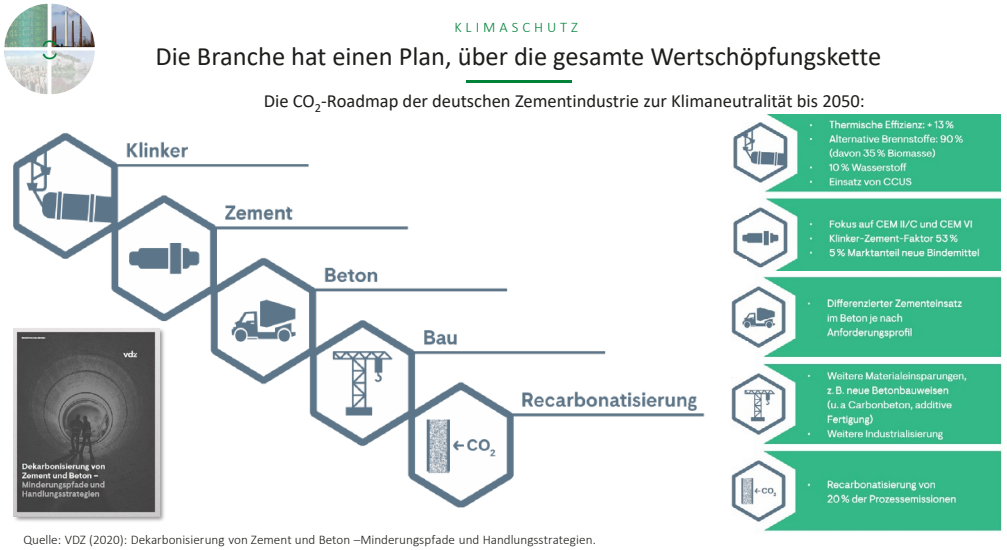
Ressourcenschonung: Zu diesem Thema arbeitet HeidelbergCement eng mit dem ISTE zusammen. Konkret geht es dabei um den Umgang mit und der **Lösung von Flächennutzungskonflikten**. Dies kann dazu führen, dass in manchen Ländern kein Abbau mehr erlaubt ist, dafür nur noch Importe, die zwangsläufig aber woanders abgebaut werden müssen. Entsprechend spielt die Diskussion mit den gesetzgebenden Institutionen sowie mit den regionalen Bürgerinitiativen und deren Einbezug eine entscheidende Rolle.

Urbanisierung: Dieser Megatrend verlangt nach neuen Lösungen auf den Gebieten **Bauen & Wohnen sowie Nachverdichtung & Logistik**, heute und in der Zukunft. Die aktuellen Herausforderungen auf dem Gebiet Bauen & Wohnen sind vielfältig und teilweise bereits in den anderen Vorträgen angeklungen. Wie will die junge Generation wohnen? Woher können Fachkräfte rekrutiert bzw. wie ausgebildet werden? Wie kann generell die Effizienz gesteigert werden? Welche Lösungen gibt es für das Klima und gegen die Wärmebildung in der Stadt? Wie kann das Thema Flächenversiegelung gelöst werden? Wie gehen wir mit Abbruch(-Materialien) um? Wie können Ressourcen geschont und wie kann das Recycling vorangetrieben werden? Welche Lösungen gibt es für Umnutzungen? Wie ist generell die Akzeptanz in der Gesellschaft für das Bauen? Wie werden CO_2-Verordnungen formuliert und umgesetzt? Wieviel CO_2 pro Haus und Parkplatz ist (zukünftig) erlaubt? Zukünftig werden diese **Akzeptanzdebatten**, die Themen **grünes und bezahlbares Wohnen** sowie die Suche nach **qualifizierten Fachkräften** an Bedeutung weiter zunehmen. Seitens des Themas „Nachverdichtung und Logistik" müssen Lösungen für eine höhere Wertschöpfung sowie den zu hohen Logistikaufwand und zu hohe Kosten gefunden werden,

Digitalisierung: Herr Knell weist unter Bezug auf eine Studie darauf hin, dass die Bauwirtschaft im Branchenvergleich den Platz 21 von 22 bei der Digitalisierung und Automatisierung belegt. Entsprechend groß ist der Aufholbedarf. Denn mit digitalen Lösungen lässt sich die **Effizienz auf dem Bau steigern**. Für HeidelbergCement stehen dabei **vier Lösungsansätze** im Vordergrund: Die **interaktive Online-Beratung** zu Spezialprodukten, **digitale Services** für Bauunternehmer und BIM, schnelle und **effiziente Logistik** sowie die **papierlose Baustelle** mit Kundenportal. BIM erlaubt dabei eine präzisere Planung. Denn eine präzisere Mengen- und Zeitplanung der Baustelle optimiert den Transport (ca. 15 % Abweichung). Zudem lässt sich aus den Datensätzen des Baustellenmanagements ableiten, welche Unternehmen und Projekte wie effizient arbeiten. Das wiederum eröffnet Ansätze für eine individuelle Bepreisung.

CO_2-Roadmap der deutschen Zementindustrie

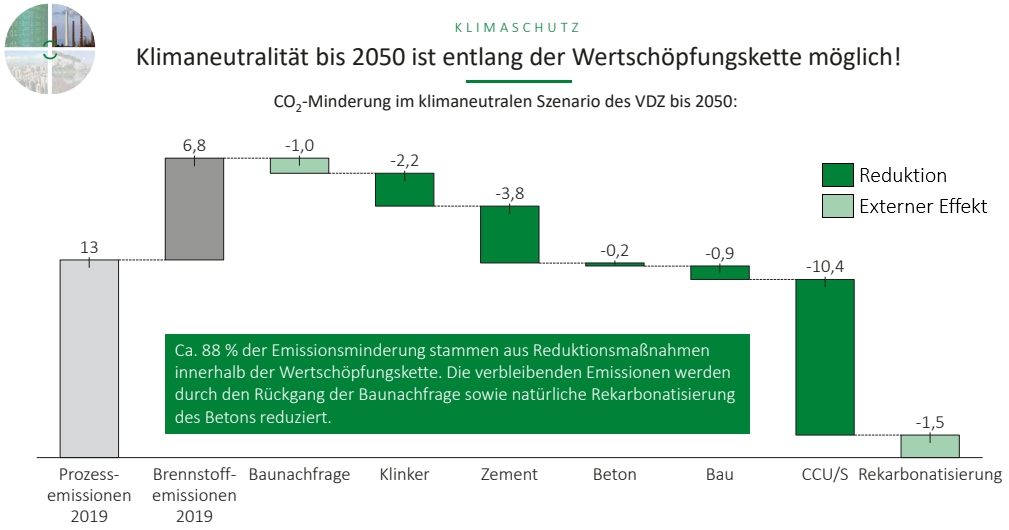
Herr Knell ist überzeugt, dass HeidelbergCement mit seinen Produkten die Herausforderungen auf den Gebieten Modernes Wohnen, Infrastruktur, öffentlicher Nahverkehr und Energiewende meistern kann. Entscheidend dafür ist, dass die Zement-Branche einen durchgängigen **Plan über die gesamte Wertschöpfungskette** hat.



Quelle: VDZ (2020): Dekarbonisierung von Zement und Beton –Minderungspfade und Handlungsstrategien.

Zusammenfassende CO_2-Roadmap der deutschen Zementindustrie

Die **CO_2-Roadmap – „Dekarbonisierung von Zement und Beton“** – der deutschen Zementindustrie hat die Klimaneutralität bis 2050 zum Ziel. Sie umfasst Klinker, Zement, Beton, Bau und Rekarbonatisierung von Prozessemissionen. Zugleich entsteht jetzt ein **„Grüner Nachfragemarkt“**, für den die Branche Antworten finden muss. Geht man dabei von den gesamten Prozess- und Brennstoffemissionen aus, so können ca. 88 % der Emissionsminderung aus Reduktionsmaßnahmen innerhalb der **Wertschöpfungskette Klinker – Zement – Beton – Bau – CCU/S** (Carbon Capture Utilization and Storage, insbesondere) erzielt werden. Die restlichen Minderungen kommen durch einen angenommenen Rückgang der Baunachfrage und eine natürliche Rekarbonatisierung des Betons zustande. Dabei können die Minderungen bei Klinker und Beton bis zu ca. 50 % in den kommenden 10 bis 15 Jahren erreicht werden. Bei CCU/S dürfte es dafür noch 20 bis 30 Jahre dauern.



Quelle: Verein Deutscher Zementwerke, VDZ, Hrsg. Dekarbonisierung von Zement und Beton – Minderungspfade und Handlungsstrategien. Düsseldorf, 2020.

Geplante CO_2-Minderung entlang der Wertschöpfungskette

ISTE-Pilotprojekt zu CO_2-Gewinnung und Recycling von Betonabbruch

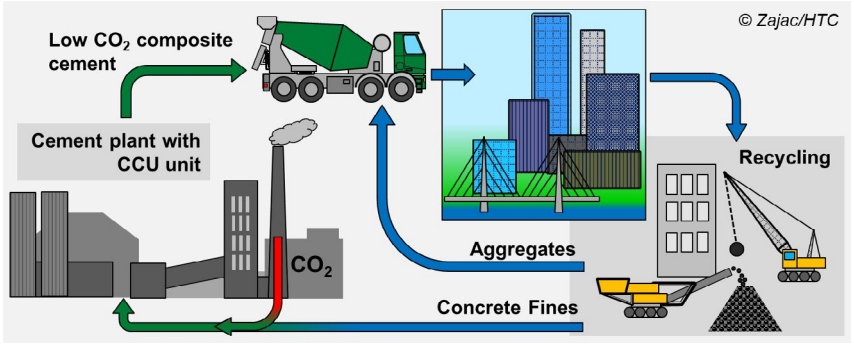
Bei CCU/S geht es darum, das CO_2 aus den Schornsteinen abzuscheiden/aufzufangen und dann weiterzuverarbeiten oder zu binden bzw. zu lagern. Dazu ist ein Pilotprojekt mit anderen Zementpartnern in Baden-Württemberg gestartet worden, das zur Aufgabe hat hochreines CO_2 aus dem Klinkerbrennprozess zu erzeugen, welches dann anschließend weiterverwendet werden kann.

Dabei soll mit dem **„Power-to-liquid-Verfahren“** das CO_2 mit Wasserstoff zu synthetischem Benzin für die Flugindustrie umgewandelt werden. Ein weiteres Thema in diesem Kontext ist das Recycling von Betonabbruch. Grundsätzlich geht es laut Herrn Knell beim Thema Beton nicht um das „Zubetonieren“, sondern um das **Nutzen der vielfältigen Produkteigenschaften von Beton** für das Bauen nachhaltiger Städte.



KREISLAUFWIRTSCHAFT

Recycling von Betonabbruch schafft Kreisläufe und schützt das Klima.



Die Rolle des Recyclings von Betonabbruch bei der CO_2-Einsparung

Neue Bauweisen und neue Produkte

Herr Knell ist davon überzeugt, dass wir zur Nutzung neuer Bauweisen entsprechend neue Produkte entwickeln müssen. Konkret geht es bei den **neuen Bauweisen** um 3D-Druck-Verfahren, Automatisierungslösungen, Betonfertigteile und die Modularisierung des Bauens. Anwendungen für **neue Produkte** sind u.a. klimafreundliche Betonsorten, Recycling-Beton sowie Spezialprodukte für die Energiewende und Luftreinhaltung. Zukünftig wird dann „One size fits all“ nicht mehr gelten. Ein **Mehrfamilienhaus** wird dann aus sechs bis acht verschiedenen Betonsorten, aus Betonfertigteilen und Komponenten aus dem 3D-Drucker gebaut werden. Das ist ressourcensparender und effizienter.



BAUTRENDS UND LÖSUNGEN

Neue Produkte für neue Bauweisen



Neue Bauweisen sind verbunden mit der Entwicklung neuer Produkte

Als Fazit stellt Herr Knell fest, dass HeidelbergCement mit seinen Innovationen bereits Teil der Antworten ist, die es heute und zukünftig benötigt. Davon ist die gesamte Wertschöpfungskette betroffen. Bei der Ressourcenschonung geht es die Nutzung langlebiger und lokaler Rohstoffe sowie der richtigen Balance zwischen Primär- und Sekundär-Rohstoffen. Bei der Urbanisierung geht es um bedarfsgerechte Produkte sowie die Verbindung von Qualität und Klimaschutz. Bei der Digitalisierung geht es um eine effiziente Produktion und effiziente Baustellen. Beim Klimawandel geht es um branchenübergreifende Lösungen sowie wertbasiertes anstatt volumenbasiertes Bauen.

Erforderliches Zusammenwirken von Gesellschaft, Politik und Industrie

Zum Abschluss seines Vortrags richtet Herr Knell einen **Appell zur Zusammenarbeit** an alle. Dann schaffen wir das! Denn es geht ihm um das magische Dreieck „Gesellschaft – Politik – Industrie". National wie international. Bei der Gesellschaft sieht er das größte Fragezeichen. Sind Akzeptanz, Veränderungswille und Zahlungsbereitschaft vorhanden? Die Politik ist für das Investitionsklima, die Transformationsunterstützung und die Wettbewerbsfähigkeit verantwortlich. Hier steigt das Verständnis, denn in den Parteien und Nichtregierungsorganisationen sind kluge Köpfe am Werk, die die Wirklichkeit sehen. In der Industrie sieht Herr Knell die Arbeit an Innovationen, die Investitionsbereitschaft, das Denken in der Kreislaufwirtschaft und den Unternehmergeist am Werk. Von daher: Wenn alle drei Bereiche aufeinander zugehen, wird es kein magisches Dreieck sondern ein **lösungsorientiertes und umsetzungsfähiges Dreieck** sein.



Wechselseitige Verbindung und Wirkung von Industrie, Politik und Gesellschaft

Diskussion

Im Rahmen der anschliessenden Diskussion stellt Herr Knell fest, dass es **ohne die Nutzung heimischer Baustoffe eine Energiewende nicht geben kann**. Er ist fest davon überzeugt, dass der technische Fortschritt zu Lösungen führen wird und deshalb sind die Unternehmen der Branche intensiv dabei, in die Forschung & Entwicklung zu investieren.

Denn so **Herr Heinz Sprenger vom ISTE: „Unsere Industrie ist Teil der Lösung und nicht das Problem!"** Deshalb sollten der Verband und seine Mitgliedsunternehmen eine proaktive Position in der öffentlichen Diskussion einnehmen.

International gesehen ist nach Ansicht von Herrn Knell **Europa der Treiber** bei der Erarbeitung und Umsetzung von innovativen Lösungen. Genauer gesagt, Deutschland ist vorne dabei, dann folgt Europa und dann die weitere Welt. Wobei nicht ganz, es gibt zwei Ausnahmen: Kalifornien verfolgt als Bundesstaat (nicht die USA) ambitionierte Ziele und Projekte, ebenso trifft das auf Kanada zu. China ist als Spezialfall anzusehen: Einerseits fällt es bei den oben genannten Themen ab, andererseits ist es ambitioniert bei Ersatzinvestitionen in neue Zementwerke und beim Vorantreiben der Elektro-Mobilität. China vereint zur Zeit noch die Dritte und die Erste Welt in sich.

Joachim Strobel
Geschäftsführer der Liebherr-EMtec GmbH, Kirchdorf:

Worauf stellen sich Zulieferunternehmen ein?

Die Liebherr-EMtec GmbH mit Sitz in Kirchdorf an der Iller ist die Spartenobergesellschaft für die **Sparte Erdbewegung** von Liebherr. An acht Produktionsstandorten in Europa, Asien und Südamerika entwickelt Liebherr-EMtec ein umfangreiches Produktprogramm: Mobil- und Raupenbagger, Hydro-Seilbagger, Spezialtiefbaumaschinen, Planier- und Laderaupen, Rohrleger, Teleskoplader, Radlader, knickgelenkte Muldenkipper und Materialumschlagmaschinen. Durch die Entwicklung eigener Antriebs- und Steuerungssysteme besitzt das Unternehmen eine hohe Fertigungstiefe.

Strategische Analyse der Ausgangslage

Herr Joachim Strobel stellt **drei Fragen** an den Beginn seines Vortrags: Was kommt auf uns zu? Wie entwickeln sich die Rahmenbedingungen? Und im Mittelpunkt seiner Ausführungen: Worauf stellen sich die Zulieferunternehmen ein? Hierzu nimmt Herr Strobel eine **Analyse der Risiken, Folgen, Chancen und Handlungsoptionen** vor.

Im Gegensatz zu den unmittelbar betroffenen Branchen wie Reise-, Luftfahrt-, Messe- und Hotel-/Gastrobranche ist die **Baumaschinenbranche mittelbar von Corona** betroffen. Dazu sind **fünf verschiedene Szenarien** mit unterschiedlichen Auswirkungen vorstellbar. Die Szenarien der unkontrollierten Ausbreitung, der jahrelangen Ausbreitung und der Beruhigung von alleine werden dabei von Herrn Strobel ausgeschlossen. Stattdessen arbeitet Liebherr-EMtec mit den folgenden zwei Szenarien. Erstens eine längere Zeit anhaltende Epidemie mit Investitionsrückgängen, aufgeschobenen Projekten und Insolvenzen. Zweitens mit einer relativ kurzfristigen Kontrolle der Epidemie durch verfügbare Impfstoffe, was eine wirtschaftliche Delle und politische Maßnahmen zur Folge hätte. Trotzdem würden bestimmte Veränderungen dauerhaft bleiben.

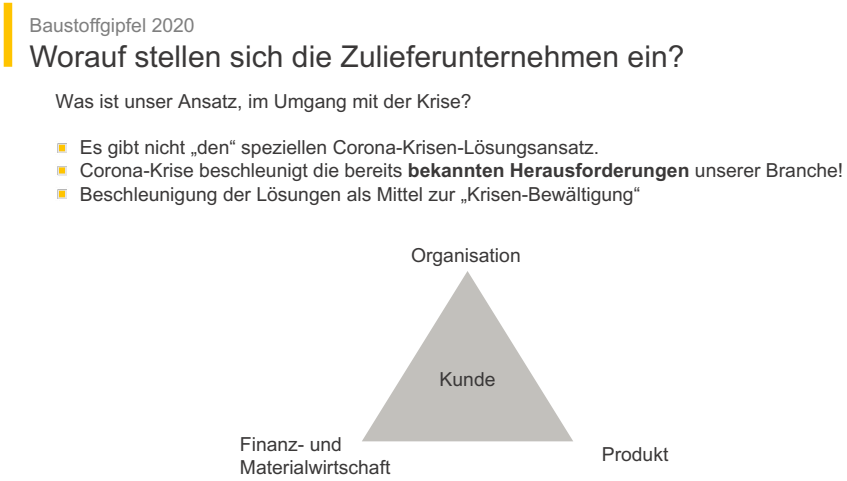
Die **Kundensicht**: Was hört Herr Strobel dazu von seinen Kunden? Die Antworten sind vielfältig. Auftragsbestände der Kunde sind auf deutlich niedrigerem Niveau als im Vorjahr. Genehmigungsverfahren verzögern sich aufgrund veränderter Arbeitssituationen in den Ämtern. Neue Bauprojekte werden verschoben oder zurückgestellt, sei es von privater Seite, aber besonders im Industriebau. Der Kampf um verbleibende Projekte wird härter. Mehr Bieter sind im Rennen, was den Preisdruck verschärft. Kommunen planen ihr Budget aufgrund fehlender Steuereinnahmen vorsichtiger und investieren weniger. Die Lockdown-Phasen mitsamt ihren Auflagen führen zu finanziellen Herausforderungen. Die Vergabe von Subventionen und Hilfen verläuft noch nicht reibungsfrei.

Auf was muss sich Liebherr-EMtec als **Zulieferunternehmen der Steine und Erdenindustrie** dadurch einstellen? Die Kaufentscheidungen der Kunden werden komplexer und gegebenenfalls kurzfristiger. Die Investitionen in den Maschinenpark werden gestreckt bzw. verschoben. Die Nachfragemenge geht zurück, was zu einer geringeren Auslastung führt. Der Wettbewerbskampf wird noch härter werden. Es treten erschwerte Bedingungen in den Produktionsabläufen auf, da Teams getrennt werden müssen und dadurch die Effektivität der Produktion sinkt. Lieferketten sind/könnten teilweise instabil werden. Insgesamt führt dies alles zu erhöhten Kosten.

Doch Herr Strobel sieht bei all diesen kritischen Faktoren auch **Chancen** in der derzeitigen Situation. Dazu zählt der absolute Wille der meisten Regierungen die Pandemie zu bekämpfen. Entsprechend wird u.a. mit öffentlichen Investitionsprojekten wie zum Beispiel dem Ausbau der Stromtrassen, des Bahnnetzes, der Brückensanierungen, der Infrastruktur für die Elektromobilität etc. gegengesteuert. Die EU zeigt hohe Bereitschaft, ihre notleidenden Wirtschaftsräume vor dem Niedergang zu schützen, was wiederum hilft Absatzmärkte für deutsche Hersteller zu sichern. Die Notwendigkeit einer globalen Lösung wird erkannt, Egoismen bringen uns nicht weiter. Doch zugleich werden die Grenzen und Auswirkungen einer rigorosen Globalisierung bewusster.

Kein Patentrezept, dafür Beschleunigung der Lösungen

Herr Strobel betont, **dass es nicht „den" speziellen Lösungsansatz für die Corona-Krise gibt**. Stattdessen sieht er eine Beschleunigung der bereits bekannten Herausforderungen für seine Branche. Konsequenterweise braucht es deshalb auch eine Beschleunigung der Lösungen als **Mittel zur „Krisen-Bewältigung"**.



Ansatz von Liebherr-EMtec zur Krisenbewältigung

Rund um den Kunden, dem ein Mehrwert geboten werden muss, sieht Herr Strobel für Liebherr-EMtec ein ebenfalls **lösungsorientiertes, magisches Dreieck aus der Organisation, den Produkten und der Finanz- und Materialwirtschaft**. Auf diese drei Punkte des Dreiecks geht er in der Folge unter der Leitfrage „Was machen wir daraus?" ein.

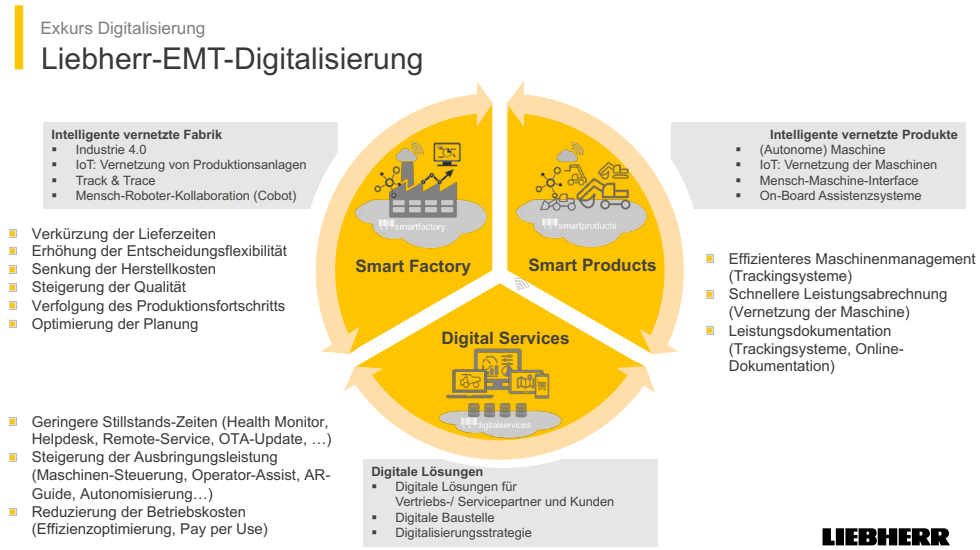
Die Organisation. Wie bei Wolff & Müller bereits gesehen, wird auch Liebherr-EMtec hierzu das **Mobile Arbeiten** nicht nur in der Administration sondern auch im Technikbereich weiter ausbauen. Hierzu zählt beispielsweise die Ausrüstung für CAD-Modelle auch für das Home Office. Die **Besprechungskultur** ändert sich stark: Anstatt „Reisetourismus" durch Europa sind viele Projektgruppen auf online-Meetings umgestellt worden, was auch in Zukunft eine Effizienzsteigerung bewirken wird. Generell sollen die Digital-Möglichkeiten weiter ausgebaut werden. Grundsätzlich soll der Krise aktiv entgegengewirkt werden. Deshalb ist auch bei Liebherr-EMtec kein Stellenabbau geplant.

Die Produkte. Hierbei erfolgt eine (noch) stärkere Fokussierung auf neue Technologie-Produkte, konkret auf die drei Bereiche **Digitalisierung, Automatisierung** und mit höherer Priorität der **Einsatz alternativer Antriebskonzepte**. Damit sowohl der Hersteller wie auch die Kunden als Betreiber die CO_2-Auflagen auch zukünftig erfüllen können. Dazu kommt eine höhere Flexibilisierung durch Standardisierung wie den **Aufbau von Plattformen**. Die Effizienz in Konstruktion und Produktion soll weiter intensiviert und dadurch die Durchlaufzeiten verkürzt werden.

Die Finanz- und Materialwirtschaft. Als lokaler Hersteller ist es für Liebherr-EMtec wichtig, Signale zu setzen und seine **Investitionen wie geplant umzusetzen**. Dies betrifft den Ausbau der Werke und der Vertriebs- und Servicestrukturen. Es wird keine De-Investitionen geben, d.h. keine Bereiche stehen zur Disposition. Das ist auch eine Frage der gesellschaftlichen Verantwortung. Die nationale Absicherung der Lieferketten und weiterhin ein hoher Wertschöpfungsanteil durch Eigenfertigung sind weiterhin wichtig. Genauso wie die weiterhin gegebene **finanzielle Unabhängigkeit** des Unternehmens und seiner Produkte.

Drei Digitalisierungs-Schwerpunkte

In einem kleinen Exkurs geht Herr Strobel dann auf die Digitalisierung von Liebherr-EMtech ein. Im Zentrum steht dabei immer die Frage: **Was hat der Kunde davon?** Die Digitalisierungs-Agenda umfasst drei **Schwerpunktbereiche: Smart Products, Smart Services und Smart Factory**.



Drei Digitalisierungsschwerpunkte von Liebherr-EMtec

Bei den **Smart Products** geht es um intelligent vernetzte Produkte. Stichworte hierzu sind Mensch-Maschine-Interfaces, On-Board-Assistenzsysteme, (autonome) Maschinen und die Vernetzung der Maschinen für IoT-Anwendungen. Der Nutzen daraus: Effizienteres Maschinenmanagement mit Trackingsystemen, schnellere Leistungsabrechnung dank Vernetzung, bessere Leistungsdokumentationen dank Tracking und Online-Dokumentationen.

Bei den **Digital Services** liegt das Augenmerk auf digitalen Lösungen für Kunden, Vertriebs- und Servicepartner und Baustellen. Der versprochene Nutzen liegt dabei in geringeren Stillstands-Zeiten, die Steigerung der Ausbringungsleistung und die Reduzierung der Betriebskosten (u.a. „Pay per Use"-Lösungen).

Bei der **Smart Factory** geht es um den Aufbau der intelligent vernetzten Fabrik durch Industrie 4.0-, IoT-, Track & Trace-Lösungen und Mensch-Roboter-Kollaborationen. Die Nutzendimensionen sind vielfältig: Kürzere Lieferzeiten, höhere Entscheidungsflexibilität, sinkende Herstellkosten, gesteigerte Qualität, verfolgbarer Produktionsfortschritt und optimierte Planung.

Zusammenfassend stellt Herr Strobel **fünf Erkenntnisse** aus seinem Vortrag heraus. Erstens muss die Corona-Krise ernst genommen werden. Zweitens bieten sich neben Risiken auch Chancen. Drittens verstärkt die Epidemie bereits bekannte Herausforderungen. Viertens konzentriert sich Liebherr-EMtec auf die Annahme der Herausforderungen als Wettbewerbsvorteile. Fünftens bietet die Digitalisierung ein breites Feld für Verbesserungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Womit sich wieder der Kreis zum vorne angesprochenen Thema des Ökosystems „Bau- und Baustoffindustrie" schließt. Das Ziel von Liebherr-EMtec ist es, zusammen mit den Kunden gestärkt aus dieser Krise herauszukommen!

Markus Hahn
Niederlassungsleiter Großkunden Südwest der Commerzbank AG, Stuttgart:

Rating und Finanzierung der Bau- und Baustoffindustrie aus Sicht der kreditgebenden Banken

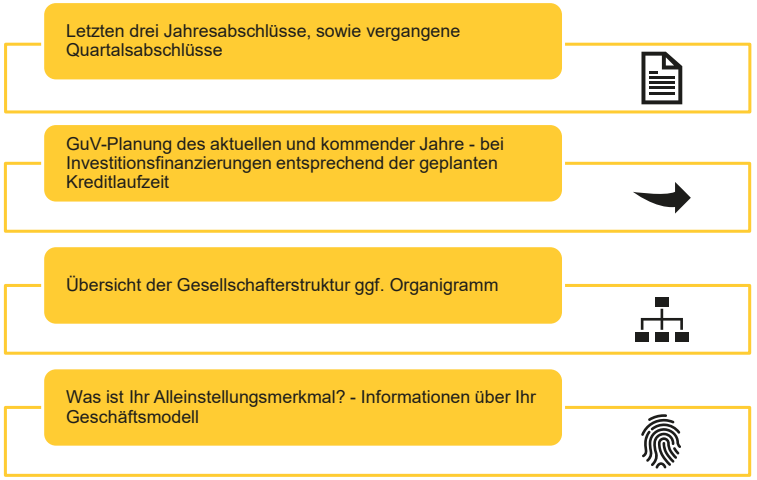
Einschätzung der Baustoffindustrie

Herr Markus Hahn stellt zuerst kurz die Commerzbank als „die Mittelstandsbank" Deutschlands vor, bevor er direkt in den **„Branchenbericht Bau – Subsegment Baustoffe"** einsteigt. Dabei geht die Commerzbank weiterhin von einem Wachstum der Baubranche aus, wenn auch in abgeschwächter Form. Das hängt auch damit zusammen, dass der rohstoffintensive Neubau nur ca. ein Drittel der Bauleistungen ausmacht. Zudem kommen aufgrund der Klimadebatte und Rohstoffengpässen verstärkt alternative Baustoffe zum Einsatz. Zu diesen und zu leichteren Baustoffen wie Carbonbeton wird geforscht. Die deutsche Baustoffindustrie, insbesondere die Zementindustrie, hat sich angesichts des weltweiten Konzentrationsprozesses als **wettbewerbsfähig** erwiesen.

Hintergründe zum Ratingverfahren der Commerzbank AG

Darauffolgend geht Herr Hahn kurz allgemein auf das Thema Risikoanalyse, die auch und gerade in Coronazeiten erforderlich ist. Das Vorgehen, Verstehen – Analysieren – Risiken minimieren – Chancen identifizieren, konnte bereits im vorhergehenden Vortrag im Praxiseinsatz betrachtet werden. Vertieft geht Herr Hahn daraufhin auf die Aspekte der Risikoanalyse und des Ratingverfahrens der Commerzbank bezüglich mittelständischer Unternehmen ein.

Ausgangspunkt ist dabei die **Strukturierung aller Ebenen der Bilanz**. Dabei werden die Aktiv- und Passivseite der Bilanz genau analysiert, Kennziffern berechnet und daraus Schlussfolgerungen für die konkreten Finanzierungsentscheidungen abgeleitet. Diese werden vor dem Hintergrund der individuellen Ziele und Möglichkeiten getroffen. Häufig als **Kombination verschiedener Finanzierungsinstrumente**. In den letzten Monaten konnte Herr Hahn erfreulicherweise beobachten, dass viele Unternehmen ihre Working Capital-Finanzierung optimieren konnten und sich die Liquiditätslage wieder verbessert hat.

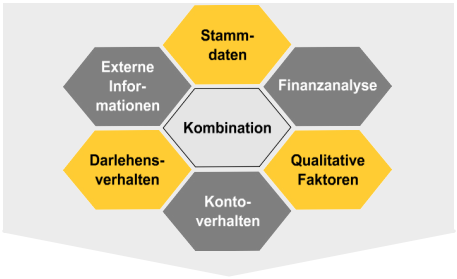


Informationsbedürfnisse im Rahmen des Kreditvergabeprozesses

Für das **Verständnis des Kreditvergabeprozesses** ist es wichtig, das Informationsbedürfnis des Kreditgebers zu verstehen, und entsprechend darauf die Antworten zu geben. So kann mit Transparenz das erforderliche **Vertrauen** zwischen beiden Seiten geschaffen werden. Dabei ist wichtig zu wissen, dass die Kreditvergabe nach dem **Vier-Augen-Prinzip** funktioniert: Kundennaher Vertrieb zusammen mit der Kreditabteilung im Hintergrund. Für die Entscheidung sind **vier Kernthemen** relevant. Erstens die **Analyse der letzten drei Jahresabschlüsse** sowie vergangene Quartalsabschlüsse. Zweitens die **Gewinn-und-Verlust-Planung** des aktuellen und der kommenden Jahre. Bei Investitionsfinanzierungen entsprechend der geplanten Kreditlaufzeit. Drittens eine **Übersicht der Gesellschafterstruktur**, gegebenenfalls mit einem Organigramm. Viertens **Informationen über das Geschäftsmodel**l: Was ist Ihr Alleinstellungsmerkmal? Diese Aussagen und Planungen sind dann mit **Szenarien** zu unterlegen. Die Bank muss dabei die Szenarien verstehen können. Im Prinzip ist das im Zuge der Verhandlungen zwischen Unternehmen und Bank dann ein **„Spielen mit der Erwartungshaltung"**. Auf diese Weise verbindet sich die vor allem formale Analyse der Vergangenheitsdaten mit der Auseinandersetzung über die Zukunftsplanung sowie den personellen und strukturellen Charakteristika des Unternehmens.

Modularer Aufbau des Ratingverfahrens

Kombination der Module je nach Datenverfügbarkeit, deren Aktualität und Umsatzgröße



ZE	Modulkombination
ZE	Integrationsanalyse (Konzern)
ZE	Overruling
PD	Bonitätsrating

ZE = Zwischenergebnis

Sechs Module des Commerzbank Ratingverfahrens

Das Commerzbank **Ratingverfahren ist entsprechend modular aufgebaut**. Dabei spielt der quantitative Teil (die Zahlen) zu ca. 60% eine Rolle, die qualitativen Faktoren zu ca. 40%. Grundsätzlich werden sechs Module miteinander kombiniert, je nach Datenverfügbarkeit, Aktualität und Umsatzgröße. Die **sechs Module** lauten: **Stammdaten, Finanzanalyse, qualitative Faktoren, Konto- und Zahlungsverhalten, Darlehensverhalten und externe Informationen**. Diese Modulkombination ergibt zusammen mit einer allfälligen Integrationsanalyse (Konzern) und einem eventuellen Overruling (Überstimmen) das eigentliche Bonitätsranking. Dieses bildet die Grundlage für die **Krediteinschätzung** und das **Kreditpricing**, d.h. die Höhe des Zinssatzes. Dabei fliessen also auch die Brancheneinschätzung sowie der **Auftritt des Managements** mit ein. Entsprechend kann man sich als Geschäftsleitung auf diese Kreditgespräche auch gezielt einstellen, vorbereiten und proaktiv die erwarteten Informationen erstellen.

Zwei Beispiele aus dem Ratingverfahren

Am **Beispiel des Moduls Finanzanalyse** erläutert Herr Hahn dessen Funktionsweise. Fünf bewertungsrelevante Kennzahlen stehen im Zentrum: Das Umsatzwachstum in %, die EBITDA-Marge in %, die Eigenmittelquote in %, die Nettoverschuldung/EBITDA (im Verhältnis am wichtigsten) sowie die EBIT-Zinsdeckung. Die Kennzahlen werden leicht unterschiedlich gewichtet und es wird jeweils eine Risikoeinschätzung auf einer elfstufigen Skala von niedriges über neutrales bis höheres Risiko vorgenommen. Der Kernpunkt dieser Finanzanalyse ist dann der Vergleich der Zahlen eines Unternehmens mit den Zahlen von in etwa gleichen Unternehmen aus derselben Branche.

Die Funktionsweise für das **Modul der Qualitativen Risikoanalyse** ist identisch. In diesem Fall sechs Kriterien, die wiederum gewichtet werden, und dann anhand einer elfstufigen Skala eine Risikoeinschätzung. Die sechs Kriterien lauten in diesem Fall: Rahmenbedingungen, Markt & Wettbewerb, Wertschöpfung, Management, finanzwirtschaftliche Informationen und Warnindikatoren. Die beiden wichtigsten Kriterien sind die Warnindikatoren und das Management. Dazu zählt die personelle Zusammensetzung der Geschäftsleitung wie auch eines (falls vorhanden) Aufsichtsrats bzw. Beirats. Das Vorhandensein eines unabhängigen Aufsichtsrats bzw. Beirats hat dabei einen positiven Einfluss auf die Ratingbeurteilung. Die konkrete Beurteilung der Kriterien erfolgt dabei auf der Basis der strukturierten Beantwortung eines umfangreichen Fragenkatalogs.

Die Commerzbank-Ratingskala

Im Sinne eines **„Gesamtergebnisses"** wird dann das Bonitätsrating auf der Commerzbank-Ratingskala abgebildet. Dabei reicht die Spannbreite der Ratingklassen von 1.0 bis 5.8. Gemessen wird in 0.2er-Schritten. Ein Rating von 2.0 und besser kann als „super" eingestuft werden. Es entspricht einem AAA-A-Rating bei Standard & Poors. Herr Hahn betont, dass ein **Rating bis 2.8**, entsprechend den internationalen BBB-Varianten, für ein mittelständischen Unternehmen als gut und akzeptabel angesehen werden können. Denn bis dahin gelten alle Einstufungen als „Investment-Grade". Ab 3.0 hingegen wird es schrittweise immer kritischer. Dann bewegen sich die Urteile im „Sub-Investment Grade"-Bereich. Und ab 4.0 kann auch nicht mehr mit einem positiven Kreditentscheid gerechnet werden. Dann wird sogar unter Umständen eine Restrukturierung und Sanierung erforderlich. Für die einzelnen Bezeichnungen der verschiedenen Ratingklassen sei auf den Vortrag selbst hingewiesen.

Wichtiger werdende Kriterien

In Anknüpfung an die Ausführungen von Herrn Knell zur **wachsenden Bedeutung von Nachhaltigkeits- und Klimakriterien** bei der Unternehmensfinanzierung weist auch Herrn Hahn auf die zunehmende Dynamik und Bedeutung dieses Themenbereichs für den Mittelstand hin. Zwar liegt noch kein verbindliches Regelwerk sondern erst Empfehlungen vor, die Zielrichtung ist jedoch klar. Mit der EU-Taxonomie zur „Finanzierung nachhaltigen Wachstums" soll das Thema schrittweise in EU-Rechtsvorschriften übergehen. Für Banken wie für Unternehmen sind dabei jeweils drei Treiberfaktoren relevant. Zuerst für die Banken. Die EU möchte (private) Kapitalflüsse in nachhaltige Investitionen umlenken. Die Ratings sollen deshalb zukünftig Nachhaltigkeitsfaktoren und die langfristigen Risiken eines nicht nachhaltigen Verhaltens berücksichtigen. Zudem wird deren Berücksichtigung in Aufsichtsvorschriften angestrebt. Für die Unternehmen ist relevant: Die Förderung von Investitionen in nachhaltige Projekte sowie einer nachhaltigen Unternehmensführung und den Abbau von kurzfristigem Denken auf den Kapitalmärkten. Dazu kommt die Stärkung der Vorschriften zur Offenlegung von Nachhaltigkeitsinformationen. Herr Hahn prognostiziert für die nächsten Jahre eine **wachsende Bedeutung der Vorteile dieser nachhaltigen Kreditfinanzierungen**. Und zwar betreffend vorteilhafterer Konditionen, Attraktivität für Investoren und Kreditgeber, positive Außenwirkung und wachsenden Know-hows. Erforderlich ist dafür die Eingliederung in die übergeordnete Zielsetzung und Unternehmensstrategie in Bezug auf die Nachhaltigkeit.

Aufbau von Portfolien

Die abschliessende Empfehlung von Herrn Hahn betrifft den **gezielten Aufbau eines Finanzierungs- und Bankenportfolios**. Das Finanzierungsportfolio dient dabei der Diversifikation durch verschiedene Finanzierungsinstrumente und unterschiedliche Laufzeiten sowie einer Fristentransformation, wodurch das Risiko von Liquiditätsengpässen geringer wird. Das Bankenportfolio dient dem Aufbau von lokalen, regionalen und internationalen Partnerschaften mit jeweils unterschiedlichen Stärken. Dies macht ein Unternehmen krisensicherer und bietet im Gegenzug den Banken unterschiedliche Cross-Selling-Möglichkeiten.

In der nachfolgenden Diskussion betont Herr Hahn, dass die Corona-bedingte Krise trotz der genannten Lichtblicke nicht vorbei ist. Sie habe noch nicht in der Breite der Wirtschaft durchgeschlagen. 2021 stehen somit noch grössere Herausforderungen für die Gesellschaft und die Industrie an. Im Gegensatz zur letzten Finanzkrise sind diesmal aber die Banken nicht das Problem sondern Teil der Lösung. Wobei die Finanzierungsmöglichkeiten über die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) bisher noch nicht so stark angenommen wurden, was aber so auch gut sei.

Ulrich Sommer
Partner der FAS AG, Stuttgart

Aufbau eines Risiko-Früherkennungssystems

Definition und Einordnung eines Risikofrüherkennungssystems (RFS)

Zu Beginn seines Vortrags nimmt Herr Ulrich Sommer eine Abgrenzung des Begriffs Risikofrüherkennungssystem (RFS) vor und erläutert relevante Eigenschaften. Das RFS ist dabei ein wesentlicher Teil des Risikomanagements im Unternehmen. Es ist insbesondere auf die frühzeitige Erkennung von bestandsgefährdenden Risiken für ein Unternehmen ausgerichtet. Der grundsätzliche Ablauf ist dabei folgendermassen: Ausgehend von den Unternehmenszielen findet eine Risikoidentifizierung statt. Dann folgen die Risikoanalyse, die Risikobewertung, die Festlegung der Risikostrategie und schliesslich die konkrete Risikosteuerung. Die Risikokommunikation begleitet diesen Prozess.



Risikofrüherkennungssystem als Teil des Risikomanagements im Unternehmen

Risiken: Unsichere Ereignisse mit Aspekten der Ungewissheit bezogen auf interne oder externe Entwicklungen. Diese können sich potenziell negativ auf das Erreichen der gesetzten Unternehmensziele auswirken und möglicherweise bestandsgefährdende Ausmasse einnehmen.

Risikomanagementsystem: Strukturiert das Risikomanagement und den Umgang mit Risiken im Unternehmen. Es umfasst alle Regelungen und Massnahmen zur Identifizierung, Analyse, Bewertung, Steuerung und Überwachung von Risiken.

Risikofrüherkennungssystem (RFS): Wichtiger Teilaspekt eines effektiven Risikomanagementsystems. Dazu besteht eine Verpflichtung nach Paragraph 91 Abs. 2 des Aktiengesetzes, ist aber auch für GmbHs relevant. Es ist auf die Früherkennung sogenannter bestandsgefährdender Entwicklungen ausgerichtet.

Fokus auf bestandsgefährdende Risiken

Was sind nun **bestandsgefährdende Risiken**? Nach dem Aktiengesetz ist eine Entwicklung dann bestandsgefährdend, wenn sie sich in wesentlicher Weise nachteilig auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft auswirken kann. Hierzu gehören insbesondere solche Entwicklungen, die eine Insolvenz zur Folge haben können (Überschuldung, (drohende) Zahlungsunfähigkeit).

Die folgenden Beispiele lassen sich dafür laut Herrn Sommer anführen. Er empfiehlt, diese Themen immer im Blick zu behalten und sich dazu am besten eine Checkliste anzulegen.

Strategische Risiken wie Gefährdung des Geschäftsmodells aufgrund von disruptiven Technologien, Fehlinvestitionen, Wettbewerb oder zu langsamer Weiterentwicklung.

Operative Risiken wie Lieferengpässe (wegen Grenzen), Mangel an Arbeitskräften, Cyberangriffe, Pandemie oder Umweltschäden.

Finanzrisiken wie eine Herabstufung des Rating-Grads und dadurch Verteuerung oder sofortige Rückzahlung der Kredite, (akute) Liquiditätsengpässe oder wie es aktuell vorkommen kann, Forderungsausfälle.

Compliance- bzw. Regelverstösse, die zu existenzbedrohenden Strafen führen, wie zum Beispiel Kartellrecht, Korruption oder Datenschutz.

Der Aufbau und „Betrieb" solch eines RFS ist wichtig! Denn neben der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen ermöglicht es die Früherkennung von Risiken und vor allem die rechtzeitige Ergreifung geeigneter Massnahmen zur Abwehr von Schaden und zur Sicherung des Unternehmens.

Verantwortung der Geschäftsleitung und pragmatischer Einsatz

Die **gesetzliche Anforderung** ist nach Aktiengesetz klar: Der Vorstand hat geeignete Massnahmen zu treffen, insbesondere ein Überwachungssystem einzurichten, damit den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen früh erkannt werden. Für die entsprechenden Rechtsgrundlagen aus dem Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG) und die internationalen Rahmenwerke sei auf die Vortragsfolien verwiesen. Ebenso auf die Details zu den weitreichenden Pflichten für die Geschäftsleitung. Diese bestehen für den Vorstand aus der Einrichtungs- und der Publizitätspflicht, für den Aufsichtsrat aus der Überwachung und Schwachstellenidentifizierung sowie für den Abschlussprüfer aus der Prüfungspflicht.

Für die zumeist **mittelständischen Unternehmen** aus der Baustoffindustrie ist es nach Herrn Sommer wichtig, die **zentralen Kerngedanken und Kernelemente** solch eines RFS für ihre Grösse und Situation entsprechend umzusetzen. Solch ein RFS kann für das eigene Unternehmen wie auch für die „Branche" befüllt werden. Das könnte dann eine gemeinsame **Verbandsaufgabe des ISTE** sein. Wichtig ist, dass sich einzelne Unternehmen damit nicht „tot" regulieren sollen und vor lauter Risikoanalyse ihrem eigentlichen Geschäft nicht mehr nachgehen können. Risiken gehören zum normalen Unternehmertum mit dazu. Man muss allerdings um sie wissen, und man muss sie vorsorgen, sie verlagern, sie vermeiden und sie nach Möglichkeit übertragen. Man muss bewusst und vernünftig mit den Risiken umgehen.

Neun Elemente des Risikofrüherkennungssystems

Der Aufbau eines RFS besteht aus **neun Elementen** und der dazu gehörigen **Zielsetzung**. Diese neun „Kombinationen" sind nachfolgend aufgeführt, denn sie müssen dann im Rahmen der Angemessenheit unternehmensspezifisch mit **Aktivitäten** ausgestaltet und dokumentiert werden. An dieser Stelle findet eine Konzentration auf die Elemente und die Zielsetzung mit einzelnen Aktivitäten statt. Für die vertiefenden Aktivitäten sei auf die nachfolgend abgebildeten Vortragsfolien verwiesen.

1. Risikokultur: Die Mitarbeitenden haben eine grundsätzliche Bereitschaft zur Erkennung, Kommunikation und Behandlung bestandsgefährdender Entwicklungen im Unternehmen. Der „Risikoappetit" ist definiert.

2. Ziele der Massnahmen: Eine hinreichende Aussage zum Grad der Bestandsgefährdung des Unternehmens und der Tragweite der Risiken wird vorgenommen.

3. Organisation der Massnahmen: Klare Rollen, Verantwortlichkeiten und Berichtswege sind definiert und dokumentiert.

4. Risikoidentifikation: Alle Risiken aus sämtlichen Unternehmensbereichen werden frühzeitig erfasst. Dazu werden Frühwarnindikatoren identifiziert und genutzt. Auf die Bedeutsamkeit dieses Elements wird besonders hingewiesen.

5. Risikobewertung: Einheitliche Bewertungsverfahren und -kriterien sind definiert. Ein sachgerechtes Aggregationsverfahren, das bestandsgefährdende Entwicklungen aus dem Zusammenwirken mehrerer Risiken aufzeigt, ist eingeführt. Mit einer Matrix aus Eintrittswahrscheinlichkeit X Einfluss des Risikos kann man sich auf die „richtigen" Risiken konzentrieren.

6. Risikosteuerung: Eine effektive Risikosteuerung inklusive Nachverfolgung der Massnahmenumsetzung ist etabliert. Dazu zählen Vermeidung, Minderung, Transfer, Akzeptanz oder vertragliche Aufteilung der Risiken. Hier zeigt sich das Bewusstsein für Risiken.

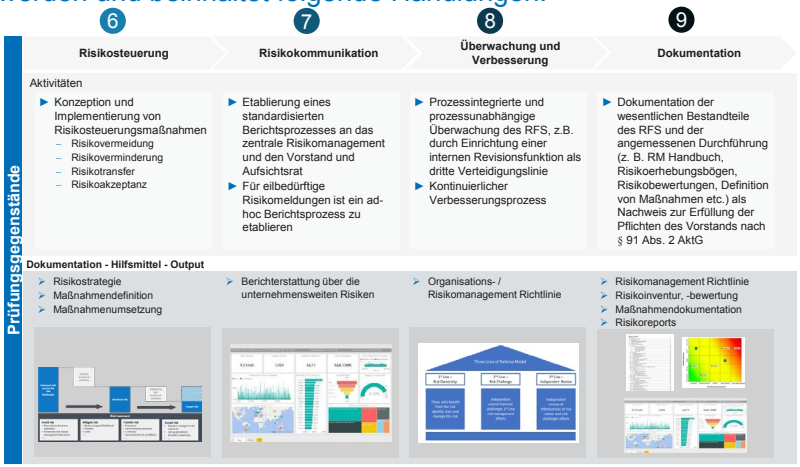
7. Risikokommunikation: Die Berichterstattung gewährleistet einen angemessenen Informationsfluss im Risikomanagementsystem. Dies beinhaltet einen Bericht an Vorstand und Aufsichtsrat.

8. Überwachung und Verbesserung: Die Funktionsfähigkeit und die Wirksamkeit des RFS wird regelmässig durch ein prozessunabhängiges Überwachungssystem geprüft.

9. Dokumentation des RFS: Die Funktionsfähigkeit und die Pflichten des Vorstands sind nachweislich dokumentiert.



Elemente und Zielsetzungen eines Risikofrühwarnsystems (Teil1)



Elemente und Zielsetzungen eines Risikofrühwarnsystems (Teil2)

Für das Beispiel von Finanzwirtschaftlichen Risiken erläutert dann Herr Sommer deren **Früherkennung auf Basis von „Key Risk Indicators" (KRIs)**. Das sind Kennzahlen, die regelmässig zu den Schlüsselrisiken erhoben werden. Sie geben Aufschluss darüber, ob sich ein Risiko in einen „kritischen Bereich" bewegt. Bei Überschreiten eines vorab definierten Schwellenwerts werden die Risiken dann frühzeitig signalisiert. So bleibt noch hinreichend Zeit für die Ergreifung geeigneter Massnahmen zur Abwendung der Bedrohung oder zur Schadensbegrenzung. KRIs sollten aber nicht für jedes Risiko definiert und überwacht werden, sondern unternehmensspezifisch für die wirklich wesentlichen Risiken. Somit kann mit grössenangepassten Kennzahlen das Unternehmen gesteuert werden.

Risikofeld Liquiditätsrisiken: Die Risikokategorien dazu sind z.B. Forderungsausfälle und Liquiditätsengpässe. Als mögliche Ursachen kommen die Insolvenz von Händlern oder Kunden sowie teure Kreditlinien aufgrund schlechter Bankbeziehungen oder schlechter Ratingurteile in Frage. Denkbare KRIs sind die Forderungsausfallquote, der Verlauf des operativen Cash Flow und für das Rating relevante KPIs (Key Performance Indicators).

Risikofeld Finanzierungsrisiken: Die Risiken sind z.B. Kreditausfallrisiko, Zinsrisiko und das Wechselkursrisiko. Mögliche Ursachen sind Inflation, Insolvenz des Kreditnehmers und Zinserhöhungen. Denkbare KRIs sind die Inflationsrate, Kursschwankungen, Marktzinsentwicklungen oder Börsenentwicklungen.

Für die Informationen über die Weiterentwicklung des RFS von einem reinen Berichts- zu einem umfassenderen Managementinstrument im Zuge der Neufassung des Prüfungsstandards IDW PS 340 für Abschlussprüfungen von Berichtszeiträumen nach dem 31.12.2020 sei ebenfalls auf die Vortragsunterlagen hingewiesen.

Fazit

Als Fazit hebt Herr Ulrich Sommer **fünf Punkte** hervor. Erstens sollte die Risikofrüherkennung **fester Bestandteil einer jeden Organisation** sein. Je früher Risiken erkannt werden, gerade in unsicheren Zeiten wie diesen, umso grösser ist der Reaktionsspielraum, und die Chance angemessene Steuerungsmassnahmen zu ergreifen. Zweitens sollten die einzelnen Elemente des RFS **pragmatisch ausgestaltet** werden und zum jeweiligen Unternehmen passen. Drittens sollte die **konkrete Ausgestaltung** des RFS unter Berücksichtigung der Unternehmensziele, der Grösse, Komplexität, Risikosituation und gegebenenfalls der finanziellen Lage des Unternehmens erfolgen. Viertens sollte jedes Unternehmen zur Ausgestaltung der einzelnen neun Elemente des RFS den **Status quo** des gegenwärtigen RFS evaluieren, um zu beurteilen, ob das gegenwärtige RFS den Anforderungen entspricht, oder ob Anpassungen erforderlich sind. Fünftens bietet die **Neufassung** des genannten Prüfungsstandards die Chance, das eigene Risikomanagement anzupassen und zu optimieren, um so Effizienz und Effektivität sicherzustellen.

In der Diskussionsrunde geht es um die Frage, warum grosse Unternehmen trotz sicher vorhandener Risikomanagementsysteme scheitern. Dazu ein redaktioneller Lesehinweis von Jim Collins: „How the mighty fall". Herr Ulrich Sommer dazu kurz und bündig: „Das ist dann der Fall, wenn **Emotionen über Fakten** siegen".