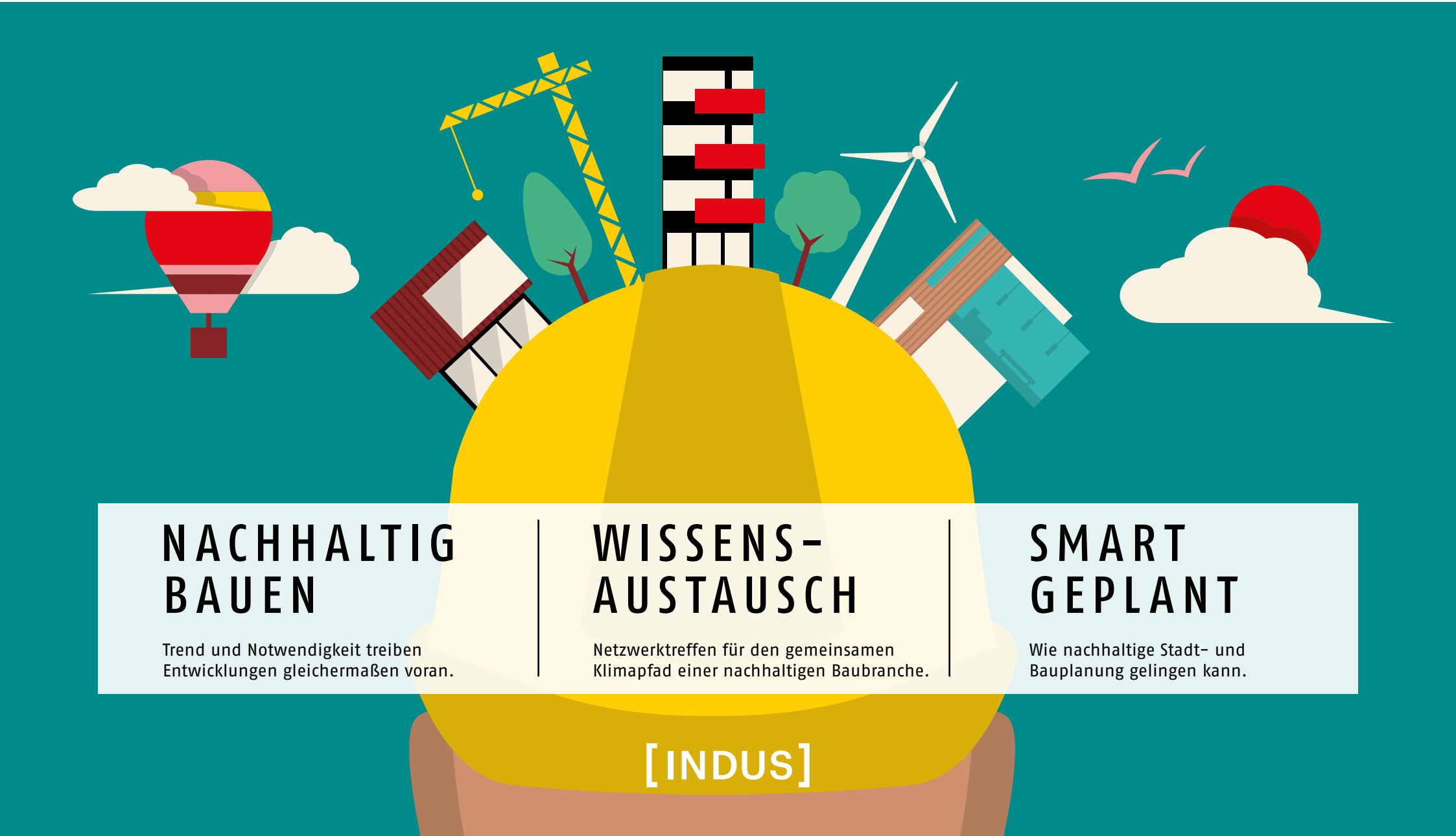
INDUS
Nachhaltigkeits-
magazin

SUSTA[IN]



NACHHALTIG BAUEN

Trend und Notwendigkeit treiben Entwicklungen gleichermaßen voran.

WISSENS-AUSTAUSCH

Netzwerktreffen für den gemeinsamen Klimapfad einer nachhaltigen Baubranche.

SMART GEPLANT

Wie nachhaltige Stadt- und Bauplanung gelingen kann.

[INDUS]

Inhalt

VERWEISE

Für weitere Informationen im Web bitte dem Link folgen

Verweis innerhalb des Dokuments oder zu anderen Quellen

EDITORIAL 3

STORY
NACHHALTIG BAUEN 4

Ein Blick auf die aktuellen Entwicklungen in der Bau-, Energie- und Umwelttechnik.

ARBEITSKREIS
WISSENSAUSTAUSCH 11

Im Interview: Dr. Christine Lemaitre, geschäftsführende Vorständin der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

PRODUKTE & LEISTUNGEN
GUT AUFGESTELLT 14

Wie INDUS-Beteiligungen die nachhaltige Entwicklung im Baubereich vorantreiben.

BAUWEISE
SMART GEPLANT 18

Wie smarte Logistik, digitale Lösungen und nachhaltige Kreisläufe die Stadtplanung zukünftig beeinflussen.

RESSOURCENEFFIZIENZ
CIRCULAR ECONOMY 23

Teure Baustoffe, nachhaltiger Ressourceneinsatz – die Kreislaufwirtschaft bietet Lösungen.

GEFÖRDERT
EFFEKTIVE ENTWICKLUNG 25

Das neue Werkzeug im Koffer von INDUS.

KLASSIFIZIERT
EU-TAXONOMIE 28

Wie INDUS sich auf das neue Regelwerk vorbereitet und es umsetzt.

AUS DER GRUPPE
SHOWROOM 21

KLIMAKOMPASS
UNSERE FORTSCHRITTE 30

KONTAKT & IMPRESSUM 31

Dr. Jörn Großmann,
Vorstand der
INDUS Holding AG

NACHHALTIG CHANCEN ERGREIFEN

Das 1,5-Grad-Ziel der Pariser UN-Klimakonferenz werden wir bereits vor 2030 überschreiten. Geplant ist eine langfristige Begrenzung der Erderwärmung bei dieser Marke. Der Treibhausgasausstoß in Deutschland stieg 2021 laut Angaben des Umweltbundesamtes um 4,5 %. Dabei waren wir 2020 mit einem Minus von 8,7 % gut unterwegs. Der Wohnungsnot in den Städten will Deutschland mit jährlich 400.000 neuen Wohnungen begegnen. 2021 waren es gerade einmal 293.000, wieder deutlich weniger als benötigt.

Schlimm? Das hängt davon ab, wie wir damit umgehen. Rückschläge geben Korrekturimpulse. Und sie motivieren. Beides benötigen wir dringend: Kurz vor dem Start der letzten Klimakonferenz in Glasgow veröffentlichte die UNO im letzten Herbst einen alarmierenden Bericht über die aktuelle Klimapolitik der Weltgemeinschaft. Demnach müssen die Staaten ihre Bemühungen versiebenfachen, wenn sie das 1,5-Grad-Ziel wirklich erreichen wollen.

Versiebenfachen. Das klingt nach: „Unmöglich." Wären da nicht der Einfallsreichtum des Menschen und die Erfahrung, dass große Veränderung offenbar stets Dringlichkeit benötigt. Und Letzteres ist – daran schwinden inzwischen auch die letzten Zweifel – mehr als gegeben.

Die CO_2-Bilanz muss so schnell und so weit wie möglich runter – auch und insbesondere an den Orten, an denen wir leben und arbeiten. Mit Bau/Infrastruktur haben wir in unserer Unternehmensgruppe ein Segment, das genau dieses Feld adressiert. Die Baubranche ist nicht nur ein wichtiger Konjunkturmotor, sondern auch ein Zukunftsfeld, in dem zurzeit viel Innovation stattfindet: Nachhaltige Materialien, zirkuläre Baustoffprozesse, die intelligente Verknüpfung von Strom-, Wärme- und Mobilitätsströmen – in der Bauwirtschaft entstehen gerade ganz neue Wertschöpfungsketten, an deren Gestaltung sich auch die Unternehmen der INDUS beteiligen.

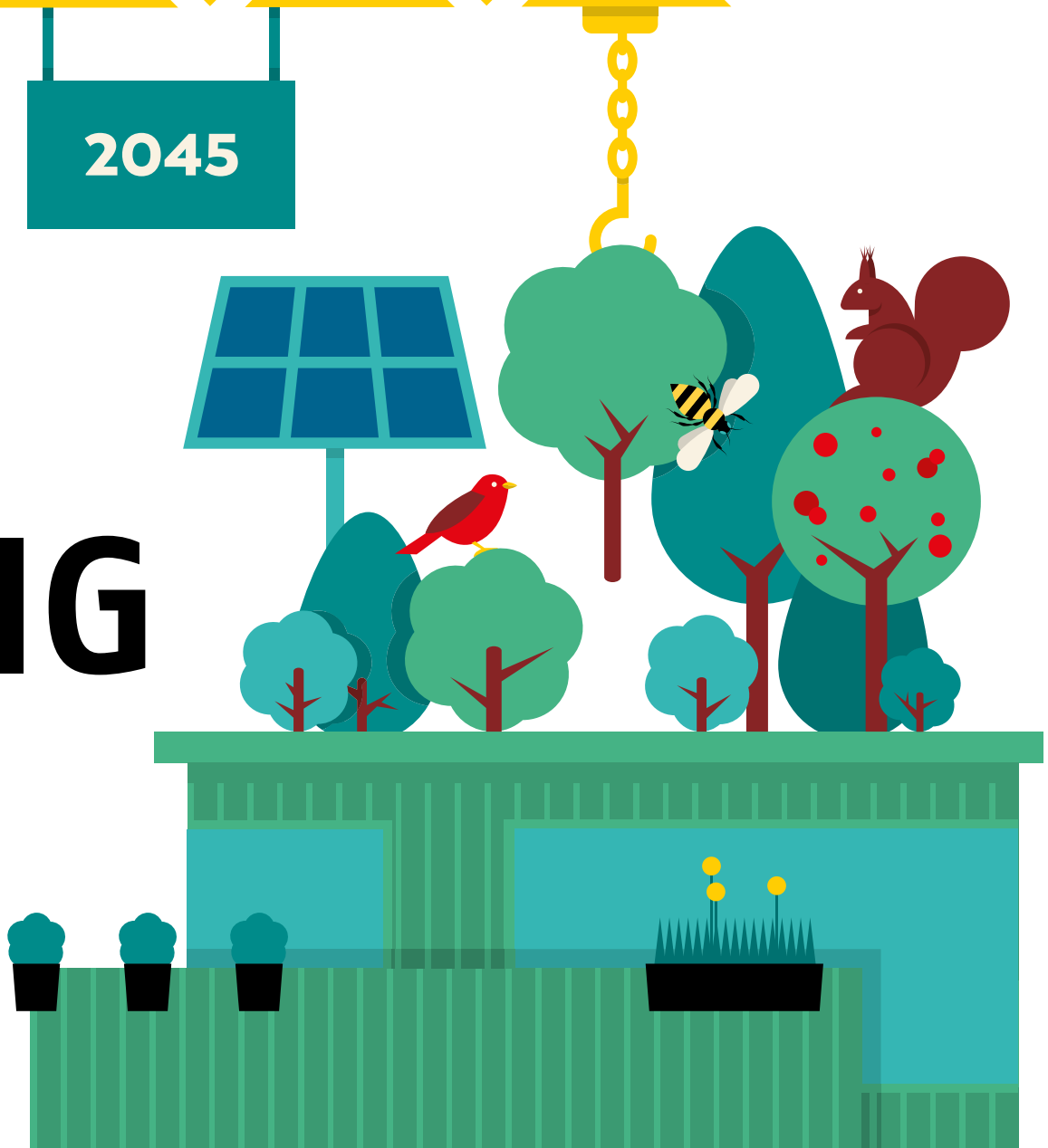
Was genau das heißt? In diesem – unserem zweiten – Nachhaltigkeitsmagazin können Sie es nachlesen. Aber auch darüber hinaus ist unsere Gruppe sehr aktiv, um die Interessen von Natur, Mensch und Wirtschaft in ein nachhaltiges Gleichgewicht zu bringen.

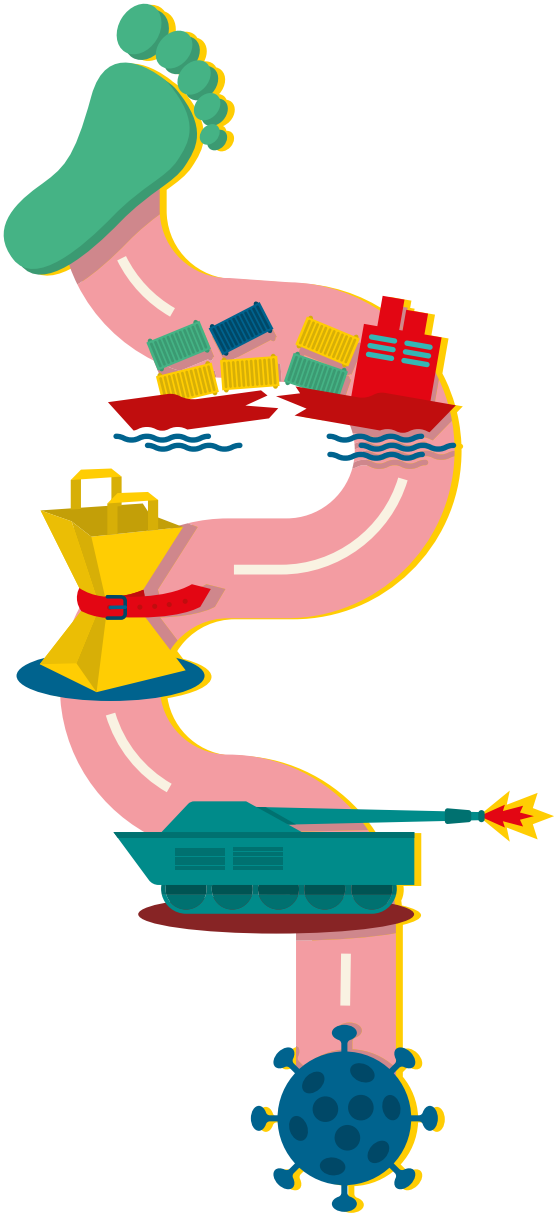
Viel Spaß bei der Lektüre

Ihr Jörn Großmann

STORY **Seit Sommer 2021 steht es im Klimaschutzgesetz: Deutschland soll bis 2045 klimaneutral werden. Soll dies gelingen, führt am Gebäudesektor kein Weg vorbei. Dieser allein verursacht in Deutschland rund 16 % der CO_2-Emissionen. Das macht die Bautechnik zu einer Zukunftsbranche. INDUS knüpft hier aktiv an.**

NACHHALTIG BAUEN





SCHLECHTE ZEITEN FÜR GROSSE VORHABEN?

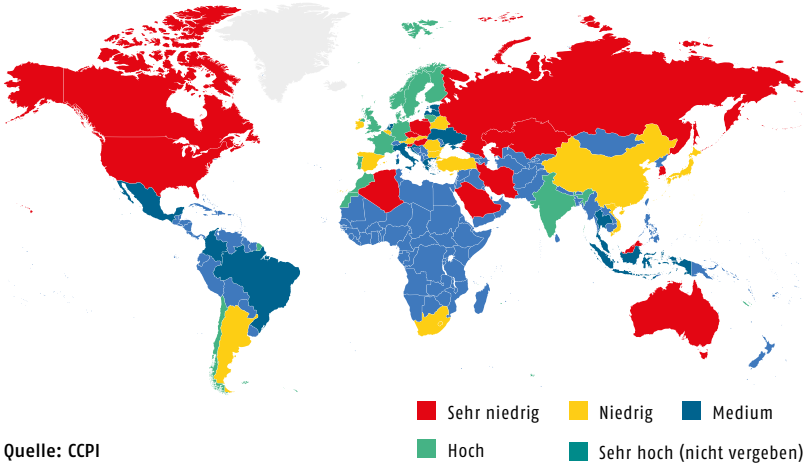
Explodierende Energiepreise, erhöhte Inflation, unterbrochene Lieferketten, Krieg. Jedes dieser Probleme für sich gesehen kann Veränderung massiv bremsen. 2022 muss unsere Gesellschaft gleich mit allen vier zurechtkommen. Und die Pandemie befindet sich in Wartestellung. Ungeachtet dessen bekräftigte Olaf Scholz bei einer Befragung der Bundesregierung Anfang April noch einmal das große Klimavorhaben: „Jetzt erst recht! Bis 2045 wollen wir ein klimaneutrales Industrieland sein. Das machen wir für den Klimaschutz. Gleichzeitig gewinnen wir so Unabhängigkeit – ökonomisch und politisch." Die Aussicht auf energetische Unabhängigkeit wirkt vor dem Hintergrund des Russland-Ukraine-Krieges wie ein Beschleuniger.

Das ist auch gut so, denn die Menschheit lebt weiter massiv über ihre Verhältnisse. Laut Klimaschutz-Index, den die Nichtregierungsorganisationen Germanwatch und das New Climate Institute im vergangenen November veröffentlichten, befindet sich noch kein einziges Land auf dem 1,5-Grad-Pfad. Auch Deutschland nicht, wenngleich es sich im Ranking aufgrund der Abschaltung von Kohlekraftwerken und angehobener Ziele um sechs Positionen auf Platz 13 verbessern konnte.

GEBÄUDE HABEN GROSSES KLIMAPOTENZIAL

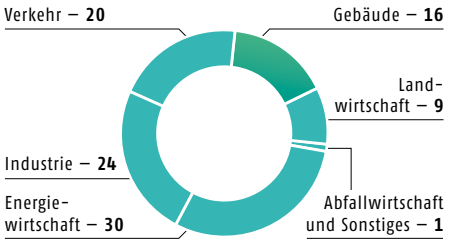
Der Gebäudebereich ist für die Realisierung der Klimaziele ein Handlungsfeld mit großem Gewicht. Laut aktuellen Erhebungen werden hier in Deutschland 16 % der deutschen Treibhausgasemissionen verursacht. Genau genommen ist der Wert sogar fast doppelt so hoch. Denn: Bezieht man weitere Emissionen ein, die bei der Herstellung von Strom und Fernwärme oder Baustoffen entstehen, steigt der Anteil auf etwa 30 %. Obwohl man die drei Produktgruppen maßgeblich auch im Gebäudesektor benötigt, werden die Emissionen statistisch der Energiewirtschaft und der Industrie zugerechnet.

KLIMASCHUTZ-INDEX 2022
BEITRAG ZUR ERREICHUNG DER KLIMASCHUTZZIELE



Quelle: CCPI

TREIBHAUSGASEMISSIONEN IN DEUTSCHLAND NACH SEKTOREN (2020) (in %)



Quelle: Umweltbundesamt (2021a)

Um 41 %

sanken die Treibhausgasemissionen
in Deutschland zwischen 1990 und 2020.
Das Ziel bis 2030 sind 65 %.

Zwischen 1990 und 2020 sanken die Treibhausgasemissionen in Deutschland um 41 %. Das Ziel für 2030 ist ein Minus von 65 %. Die Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor machten 1990 noch 210 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente aus. 2021 lag der Wert immerhin nur noch bei 115 Millionen Tonnen. Bis 2030 sollen die Emissionen im Gebäudesektor weiter auf 67 Millionen Tonnen CO_2 sinken.

Um diese Reduktion zu erreichen, greift die Regierung der Wirtschaft und den Privathaushalten kräftig unter die Arme: mit einem 5-Milliarden-Euro-Sofortprogramm für energetische Gebäudesanierung und energieeffizienten Neubau (2022), mit Prämien für den Umstieg auf erneuerbare Wärme sowie mit steuerlichen Vergünstigungen für Maßnahmen, mit denen sich die energetischen Bilanzen von Gebäuden verbessern lassen.

Die energetische Sanierung – also zum Beispiel Heizungstausch, Einbau neuer, gut isolierender Fenster und Türen, Dämmen von Dächern und Fassaden – spielt für das erfolgreiche Beschreiten des Klimapfads im Gebäudebereich eine Schlüsselrolle. Das zeigen diese Zahlen eindrucksvoll: Knapp 60 % der Gebäudeenergie verbrauchen wir heute über das Heizen, etwa 12 % für Warmwasser. Als Ressource dafür nutzen wir zu knapp 55 % Erdgas und Heizöl.

Schon der Neubau nachhaltiger klimafreundlicher Wohnungen und Siedlungen ist anspruchsvoll. Noch größer ist die Herausforderung bei der Sanierung von Beständen. Und sanierungsbedürftige Immobilien gibt es hierzulande viele. Von den 19 Millionen Wohngebäuden in Deutschland wurden 60 % vor 1979 gebaut, fast jedes siebte Gebäude sogar vor dem Ersten Weltkrieg.

Bis weit in die 70er-Jahre spielte das Thema Nachhaltigkeit weder in der Politik noch in der Wirtschaft eine Rolle. Das Resultat ist, dass in den Wohnungen von heute die CO_2-Emissionen durchschnittlich bei rund 47 Kilogramm pro Quadratmeter und Jahr liegen. Würden Heizungen, Fenster und Dämmung nach heutigem Stand der Technik erneuert und Solaranlagen integriert werden, könnte der Wert auf rund 15 Kilogramm sinken. Mit grüner Fernwärme, Wasserstoff statt Erdgas und einer intelligenten Vernetzung der erneuerbaren Energiequellen – dazu gleich mehr – ließe er sich sogar auf unter fünf Kilogramm bringen.

Für das Erreichen einer kompletten Klimaneutralität braucht es aber auch negative Emissionen. Das heißt, es muss CO_2 aus der Atmosphäre entnommen und geologisch gespeichert werden. Möglich ist dies zum Beispiel in ausgebeuteten Gas- oder Erdöllagerstätten, in salinen Gesteinsschichten oder im Meeresgrund. Eine aktive CO_2-Speicherung ist allein schon deshalb notwendig, weil sich Emissionen in vielen Bereichen nicht vermeiden lassen, zum Beispiel in der Landwirtschaft (Methan, Lachgas), in der Industrie (Zement) oder im Alltag (Konsum).

ENERGIETECHNIK: REGENERATIV UND VERNETZT

Ein klimaneutrales Gebäude lässt sich weder durch energetische Sanierung noch durch den Einsatz moderner Technik bei Neubauten allein realisieren, geschweige denn wirtschaftlich darstellen. Ein Weg, mit dem sich die verbleibende Lücke aber schließen lässt, ist die Sektorenkopplung. Bei diesem Prinzip löst man sich energietechnisch von der einzelnen Immobilie und geht die Lösung auf Quartiersebene an. Auf dieser werden die bislang getrennten energieverbrauchenden Bereiche Strom, Wärme und Mobilität technisch so miteinander vernetzt, dass im Stromnetz ein Ausgleich der fluktuierenden Strommengen aus erneuerbaren Energien stattfinden kann. Nicht benötigter Strom wird zwischengespeichert bzw. kann in anderen Sektoren genutzt werden.

Ein Beispiel aus der Praxis: In Bochum-Weitmar entstand das Pilotprojekt „Energiezentrale der Zukunft“ des Wohnungsunternehmens Vonovia in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut. Das zweigeschossige Gebäude inklusive Verteiler- und Erzeugungsanlagen versorgt 81 Wohnungen, die vorab energetisch saniert und mit Photovoltaik (PV) ausgestattet wurden, mit innovativen Energietechnologien. Dazu gehören ein Elektrolyseur zur Produktion von Wasserstoff aus Strom sowie Brennstoffzellen und Wärmepumpen. Zusammen führen sie dazu, dass die anliegenden Gebäude und Haushalte zu mindestens 60 % autark – sprich mit dezentral erzeugter CO_2-freier Wärme – versorgt werden. Durch erste Forschungsergebnisse können bereits jetzt mit kalter Nahwärme 2.0 höhere Effizienzgrade erreicht werden. Somit wird das Quartier zukünftig in milden Wintern wärmeautark.

Regenerative Energien wie Sonne und Geothermie, aber auch Windkraft, Wasser und Biomasse, haben einen großen Vorteil: Ist die Infrastruktur für ihre Nutzung erst einmal geschaffen, stehen sie dem Nutzer:innen kostenfrei zur Verfügung. Klimafreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit in der Nutzung – diese beiden Attribute sind für viele Unternehmen der Gebäudetechnik zurzeit zentrale Orientierungspunkte bei ihrer Produktausrichtung.

So auch bei der INDUS-Tochter REMKO. Das Unternehmen mit Sitz im ostwestfälischen Lage ist ein Spezialist für Wärme- und Klimatechnik. Als solcher produziert es auch smarte Wärmepumpen, die die Wärme der Umgebungsluft nutzen. Da Luftwärmepumpen mit vergleichsweise wenig Aufwand in Betrieb genommen werden können, halten sich die Investitionskosten in Grenzen. Gleichzeitig arbeitet die Smart-Wärmepumpe durch ihren leistungsmodulierenden Betrieb moderner Inverter-Technik besonders effizient – unabhängig davon, ob sie für einen Neubau oder ein älteres Gebäude im Einsatz ist.

NEUE UND ALTE BAUSTOFFE

Wie wichtig das Thema Bauen inzwischen aus Umwelt- wie auch aus Sozialgesichtspunkten ist, zeigt sich darin, dass die neue Regierung im vergangenen Dezember das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen ins Leben gerufen hat. Für die leitende Ministerin Klara Geywitz ist klar: „Wir wollen die Treibhausgase im Gebäudesektor bis 2030 fast halbieren. Mein Ziel: Was neu gebaut oder saniert wird, muss klimagerecht und sozialverträglich sein."

Eine zentrale Rolle spielen dabei die Baustoffe. Die Tage, an denen die Industrie unreflektiert Unmengen an Sand, Wasser, Kies, Kalkstein, Ton und Mergel zu Beton verarbeitet, sind gezählt. Denn die Produktion ist extrem energieintensiv: Bei dessen Herstellung fallen weltweit jährlich 2,8 Milliarden Tonnen CO_2 an. Das sind fast 8 % der weltweiten Emissionen und damit mehr, als der Flugverkehr und alle Rechenzentren zusammen ausstoßen. Stattdessen gewinnen regenerative Baustoffe wie Holz, Stein, Naturfasern und recycelbare Baumaterialien für den Bau an Bedeutung. Ein Stichwort, das in der Baubranche zurzeit Hochkonjunktur hat, ist Cradle-to-Cradle (C2C). Es heißt übersetzt „von der Wiege zur Wiege" und beschreibt das Konzept, dass Materialien über geschlossene Kreisläufe dauerhaft in der Nutzung bleiben.

Dank innovativer Ansätze bleibt aber auch Beton weiter im Spiel. So arbeitet zum Beispiel eine durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projektgruppe an einem Verbundwerkstoff aus Beton und Kohlenstofffasern: dem Carbonbeton. Der neue Baustoff hat eine erwartete Lebensdauer von 200 Jahren. Er reduziert den Materialbedarf um bis zu 80 % und senkt den CO_2-Ausstoß um bis zu 50 %. Der Bau des weltweit ersten Gebäudes aus Carbonbeton befindet sich auf dem Campus der Technischen Universität Dresden gerade in der Umsetzung.

Klara Geywitz ist leitende Ministerin im Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

» WIR WOLLEN DIE TREIBHAUSGASE IM GEBÄUDE-SEKTOR BIS 2030 FAST HALBIEREN. «

Klara Geywitz*

* Grußwort der Bundesministerin Klara Geywitz anlässlich des Tages der Bauindustrie am 19. Mai 2022

VORTEILE DES MODULBAUS

- GERINGER RESSOURCENVERBRAUCH
- EFFIZIENTER MATERIALEINSATZ
- KURZE BAUZEIT
- GUTE ÖKOBILANZ
- GERINGE LÄRM- UND UMFELD-BELASTUNG AUF DER BAUSTELLE
- LEICHTER RÜCKBAU
- LÜCKENLOSE DOKUMENTATION

EFFIZIENTE BAUPROZESSE

Energie- und materialintensiv waren bislang auch die Bauprozesse. Dank der neuen Möglichkeiten aus der Digitalisierung muss dies nicht so bleiben. Mithilfe der digitalen Planungsmethode des „Building Information Modeling“ (BIM) wird die Prozesskette eines Bauvorhabens – vom Entwurf über die Planung bis hin zur Fertigung – inzwischen hocheffizient gestaltet. Auch der Bau selbst entwickelt neue Formen: So entstand 2021 im nordrhein-westfälischen Beckum Deutschlands erstes Haus in 3D-Druck. Gerade einmal 100 Stunden brauchte der Drucker für das zweistöckige Einfamilienhaus. In wenigen Jahren wird diese Technologie nicht nur schnell sein, sondern auch preislich wettbewerbsfähig.

Hoch wirtschaftlich und auch bereits etabliert ist die Modulbauweise. Hier werden die Gebäude mit einem Vorfertigungsgrad von bis zu 90 % im Werk produziert. Die entstehenden Raummodule schließen neben Außenwand, Boden und Decke meist den kompletten Innenausbau inklusive Oberflächenbelägen, Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsinstallationen sowie sonstigen Festeinbauten ein. Die vorgefertigten Räume werden vom Werk zur Baustelle transportiert und dort nach dem „Baukastenprinzip“ zusammengesetzt.

Der Modulbau eignet sich besonders für das Errichten größerer, weitgehend standardisierter Bestände. So werden bereits ganze Quartiere in serieller Bauweise errichtet, sodass die Wohnungen für die späteren Mieter:innen bezahlbar bleiben. Oder auch für Studierende: In Bochum errichtet das niederländische Bauunternehmen Jan Snel gegenwärtig das EU-weit höchste Modulwohngebäude. 737 Apartments werden hier im Halbstundentakt zu einem Community-Campus für Studierende zusammengefügt. Das zwölfgeschossige Gebäude ist Teil des Klimaschutzquartiers Seven Stones und soll einen maßgeblichen Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele der Stadt leisten.

EINE NEUE UND EINE ALTE HÜRDE

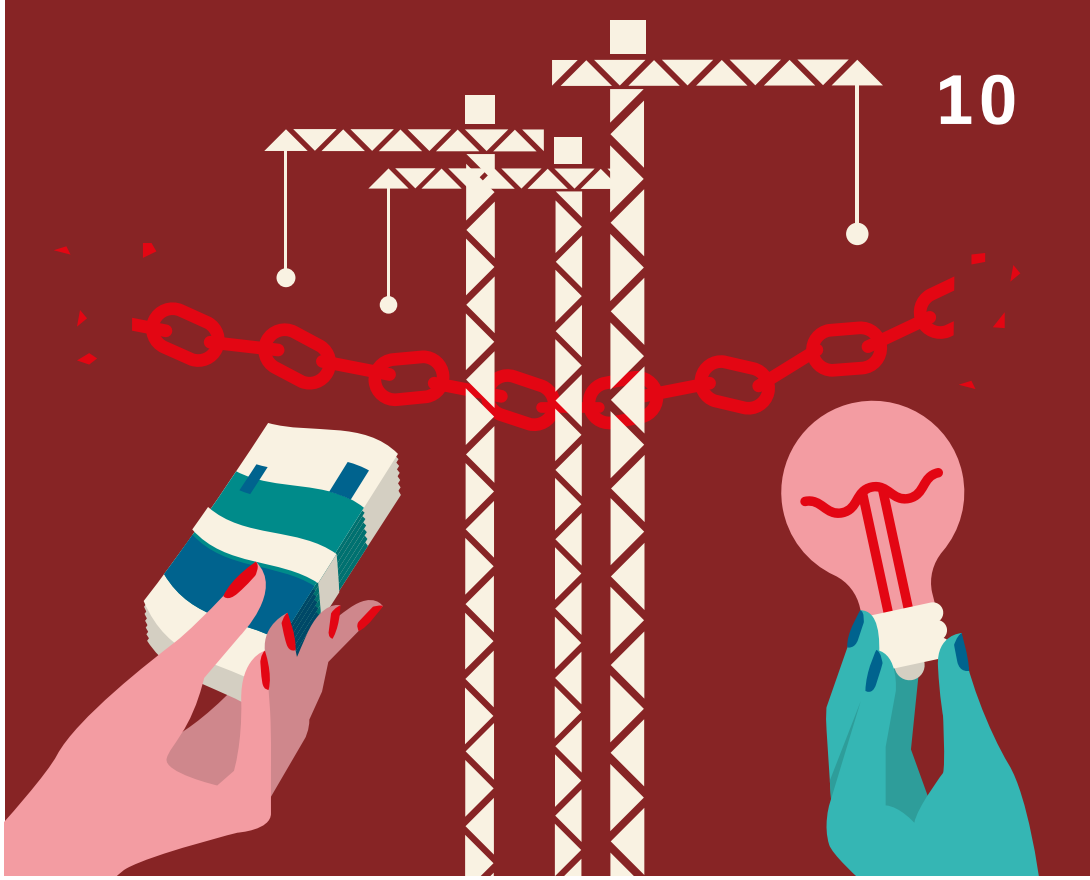
Angestoßen durch politische Weichenstellungen, Digitalisierung und Innovation bewegt sich in der Bautechnik gerade sehr viel, sodass die Chancen für ein rasches Vorankommen in eine klimafreundliche Gebäudezukunft gegeben sind. Auch die Kapitalmärkte (EU-Taxonomie, Ratings, Investmentkriterien) lenken ihre Finanzmittel zunehmend in Felder, in denen die Nachhaltigkeit zur Bedingung gehört. Dass es auf dem Klimapfad voraussichtlich dann doch etwas stockender vorangeht, liegt auch an folgenden zwei Umständen:

Zum einen wäre da die aktuelle Marktsituation in der Bauindustrie: Coronabedingt unterbrochene Lieferketten und die sich daraus ergebende Rohstoffknappheit trafen die Branche mit großer Wucht – und zogen massive Preissteigerungen nach sich. Betonstahl in Stäben war 2021 im Jahresdurchschnitt über 50 % teurer als 2020 und Metalle um rund 25 %. In einer Umfrage des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie (HDB) gaben Anfang April dieses Jahres 90 % der Baufirmen Preissteigerungen als ihr größtes Problem an. Der Russland-Ukraine-Krieg, Fachkräftemangel und steigende Zinsen verbessern die aktuelle Situation nicht gerade.

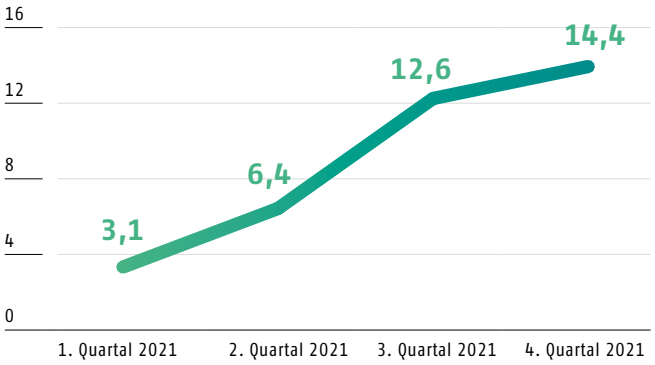
Der andere Umstand ist die Regulatorik. Schon seit Langem kämpft die Branche erfolglos um Bürokratieabbau, vereinfachte Genehmigungsverfahren, entschlackte Vorschriften und eine Harmonisierung der unterschiedlichen Landesbauordnungen. Auch die neuen Gesetze wie das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz und eine verschärfte Arbeitszeiterfassung stellen neue Herausforderungen für den Mittelstand dar.

INDUS: DEN NACHHALTIGKEITSWEG TECHNOLOGISCH STÄRKEN

Unabhängig von den aktuellen Hürden bleibt der Gebäudesektor – hier sind sich die Experten einig – eine Zukunftsbranche. INDUS und ihre Unternehmen fokussieren sich auf die nachhaltige Bautechnik und damit auf den Bereich, der mit innovativen Technologien zu einer klimafreundlichen Wirtschaft beiträgt. Dabei setzt die Gruppe weiter auf die Entwicklung der Beteilungen durch Investitionen in Innovation und das Zusammenbringen von Kompetenzen und auf gezielte Akquisitionen. Heute besteht das Segment Bau/Infrastruktur aus zwölf Unternehmen mit einem Umsatz von ca. 450 Mio. EUR. Wenn INDUS ihren Weg erfolgreich weitergeht, werden beide Werte in den kommenden Jahren – nachhaltig – steigen. <<



BAUPREISINDEX FÜR WOHNGEBÄUDE
(Veränderung zum Vorjahresquartal in %)



Quelle: Statistisches Bundesamt

WISSENS-AUSTAUSCH

ARBEITSKREIS **„Nur gemeinsam schaffen wir die Wende!“ – Im Mai trafen sich im baden-württembergischen Hermaringen Vertreter:innen aus 14 INDUS-Beteiligungen zur Auftaktveranstaltung des Arbeitskreises „Nachhaltiges Bauen“. Ihr Ziel: Wissensaustausch und Finden von Anknüpfungspunkten für neue Lösungen, die dazu beitragen, dass die Gesellschaft auf den angestrebten Klimapfad kommt. Als Expertin mit dabei war Dr. Christine Lemaitre.**

DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

[FRAGE] **Frau Lemaitre, Sie sind Geschäftsführende Vorständin der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen – DGNB e. V. Was ist der Zweck Ihrer Organisation?**

CHRISTINE LEMAITRE Wir sind eine Non-Profit-Organisation, die sich für nachweislich gute Gebäude und lebenswerte Quartiere einsetzt. Wir wollen dazu beitragen, dass sich im Bau- und Immobilienmarkt ein Qualitätsverständnis etabliert, bei dem der Faktor Nachhaltigkeit die zentrale Entscheidungs- und Verhaltensgrundlage ist. Kurz: Wir fördern nachhaltiges Bauen.

[FRAGE] **Wie erreichen Sie das?**

LEMAITRE Indem wir Instrumente, Wissen und ein großes Netzwerk an Experten anbieten, die das konkrete Handeln sofort möglich machen. Die Klimaaufgabe ist riesig und die Bauindustrie hat die große Chance und – angesichts ihres Umwelteinflusses – auch die Verantwortung, ihren Teil zur Lösung beizutragen. Dazu ist es enorm wichtig, dass wir heute handeln. Der DGNB gehören nach 15 Jahren inzwischen rund 1.600 Mitgliedsorganisationen an. Sie alle vereint das Ziel, die Baubranche zu transformieren. Die Nachfrage nach den Fort- und Weiterbildungsangeboten unserer DGNB Akademie war noch nie so groß. Dies zeigt: Das Bedürfnis nach Expertise und einem qualifizierten Austausch ist riesengroß.

[FRAGE] **Nachhaltigkeit ist mehr als die Reduktion von Treibhausgasemissionen.**

LEMAITRE Genau. Nachhaltiges Bauen steht im Einklang mit Menschen und Umwelt und ist zugleich wirtschaftlich. Nur wenn alle drei Dimensionen berücksichtigt werden, entsteht ein ganzheitlich qualitätsvolles Ergebnis mit langem Werterhalt. Neben dem Thema Klimaschutz gehören also auch Themen wie Ressourcenschonung und die Gesundheit des Menschen in den Fokus. Wir brauchen Bauprodukte, die frei sind von Schadstoffen und Materialien, die langlebig sind und wieder in den Kreislauf geführt werden können.

DGNB DGNB DGNB DGNB

Um die Qualität von nachhaltigem Bauen erfass- und bewertbar zu machen, hat die DGNB 2009 ein ganzheitliches Zertifizierungssystem entwickelt, das die Umwelt, den Menschen und die Wirtschaftlichkeit gleichermaßen einbezieht – und das über den gesamten Lebenszyklus.

[FRAGE] **Sie haben ein Zertifizierungssystem entwickelt. Was bedeutet Zertifizierung?**

LEMAITRE Wenn wir über nachhaltiges Bauen sprechen, ist oftmals gar nicht klar, was das eigentlich im Detail bedeutet. Deshalb haben wir ein Zertifizierungssystem entwickelt, dem Transparenz und eine Methodik zugrunde liegt und das Nachhaltigkeit plan-, mess- und bewertbar macht. Beim Bauen treffen viele Akteur:innen aufeinander – und das oft zu unterschiedlichen Zeitpunkten, denn die Planungs- und Entscheidungszeiträume können sich bei Projekten ja mitunter über Jahrzehnte erstrecken. Das Zertifizierungssystem ist ein verbindendes Element, an dem sich alle beteiligten Akteur:innen orientieren können. Es ist ein „lernender" Kriterienkatalog, der sich mit den Praxiserfahrungen weiterentwickelt und von uns alle zwei bis drei Jahre aktualisiert wird.

»
INDUS MACHT ›IM KLEINEN‹ DAS, WAS WIR AUCH IM GROSSEN BRAUCHEN.
«

Dr. Christine Lemaitre
Geschäftsführende Vorständin
der Deutschen Gesellschaft für
Nachhaltiges Bauen – DGNB e.V.

www.dgnb.de

AUFTAKT DES INDUS-ARBEITSKREISES „NACHHALTIGES BAUEN“

Der Arbeitskreis Bauen der INDUS-Gruppe traf sich am 11. Mai 2022 in der Firmenzentrale der HAUFF-Gruppe. Beim erfolgreichen Auftakt als Experte mit dabei war Prof. Dr.-Ing. Jörg Wallaschek von der Leibniz Universität Hannover. Für September ist die nächste Veranstaltung geplant. Gemeinsam mit einer externen Beratung werden sich die Teilnehmer:innen konkreter auf die kreative Suche nach neuen Produkten und Geschäftsmodellen begeben.

„Kein ‚Ja, aber…‘ mehr“ – Dr. Jörn Großmann und Dr. Christine Lemaitre beim Arbeitskreis.

[FRAGE] Nachhaltig zu bauen muss man sich leisten können. Und jetzt steigen auch noch die Rohstoffkosten.

LEMAITRE Nachhaltiges Bauen bedeutet nicht automatisch teures Bauen. Wir haben diesen möglichen Zusammenhang untersucht und sind in dieser Frage zu einem eindeutigen Ergebnis gekommen: Höhere Baukosten entstehen meist nicht durch die Aspekte der Nachhaltigkeit. Zu Kostensteigerungen kommt es eher durch zusätzliche Extras, etwa für eine bessere Vermarktung der Gebäude. Entscheidend ist, das Gebäude von vornherein nachhaltig zu planen und später zu betreiben. Die Frage ist doch, was die Alternative ist zu qualitätsvollem gesunden Bauen ohne schädliche Umwelteinwirkungen. Am Ende profitieren Nutzer:innen und Bauherren nicht nur von einem Gebäude, das sie gerne nutzen, sondern auch der Geldbeutel, durch weniger Emissionen, Baumaterial und Abfall.

[FRAGE] Können wir die Klimaschutzziele in der Bau- und Planungsbranche noch erreichen?

LEMAITRE Die Chance ist da. Unsere Branche hat viel Wissen angesammelt. Dieses müssen wir zusammenführen und konkret und mit Blick auf die langfristige Wirkung nutzen. In der Baubranche sind die Zyklen sehr lange. Was wir heute bringen, entfaltet seine Wirkung in fünf bis zehn Jahren. Wenn wir Änderungen erreichen wollen, müssen wir heute beginnen. Und die Naturereignisse sowie der neueste Weltklimabericht sagen uns aufs Deutlichste: Wir haben noch ein Zeitfenster von zehn Jahren!

[FRAGE] Was nehmen Sie aus dem Kick-off-Treffen des INDUS-Arbeitskreises „Nachhaltiges Bauen“ mit?

LEMAITRE Den Unternehmen, die ich hier kennengelernt habe, ist die Bedeutung des Themas bewusst und die Bereitschaft, etwas zu tun, groß. Was mich aber besonders freut, ist, dass jede Beteiligung bereits auf ihre Weise sehr konkret unterwegs ist. Und der Ansatz, gemeinsam nach neuen Produkten und Geschäftsmodellen zu suchen, ist genau der richtige. INDUS macht „im Kleinen“ das, was wir auch im Großen brauchen: Sie etabliert firmenübergreifend ein Netzwerk für nachhaltiges Bauen. So erreichen wir die Veränderung, die wir in der Immobilien- und Baubranche benötigen. <<

Im Austausch: Der Arbeitskreis „Nachhaltiges Bauen“ findet regelmäßig statt, um neue Lösungswege anzustoßen und in die Umsetzung zu bringen.

GUT AUFGESTELLT

PRODUKTE & LEISTUNGEN **Nachhaltiges Bauen wird erst möglich, wenn Verfahren und Prozesse effizient ablaufen und die Produkte zum verschwendungsarmen Bauen sowie zu Langlebigkeit der Bauten beitragen. Die Beteiligungen von INDUS leisten mit ihren vielfältigen Produkten und Dienstleistungen ihren Beitrag, nachhaltiges Bauen und damit die Erreichung der Klimaziele wesentlich voranzutreiben.**

ERDBEBENSICHERER BAU

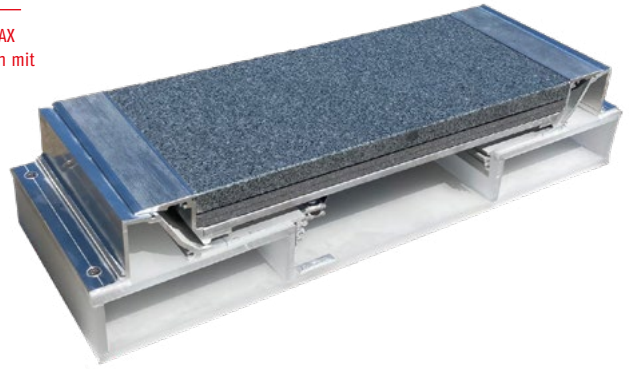
Jedes Jahr ereignen sich geschätzte 400.000 Erdbeben. Davon klassifiziert man etwa 390.000 als kaum wahrnehmbar mit einer Stärke von unter 4 auf der Richterskala (Magnitudenskala zur Angabe der Stärke von Erdbeben). Moderatere Erdbeben mit einer Stärke ab 5 ereignen sich weltweit ca 2.500 Mal jährlich. Immerhin rund 150 Erbeben messen eine Stärke von 6 oder höher auf der Richterskala.

Diese können nicht nur Menschenleben kosten, sondern auch den Wiederaufbau von Wohnraum und öffentlicher Infrastruktur nötig machen. Die Konstruktion von Gebäuden kann aber bereits von vornherein auf natürliche Ereignisse wie Erschütterungen der Erde eingehen.

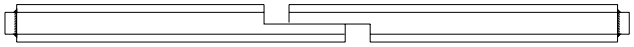
Die INDUS-Tochter MIGUA hat mit MIGUMAX ein flexibles und damit erdbebensicheres System entwickelt, das Bewegungen der Fuge von bis zu 750 mm (+250/-500 mm) aufnehmen und ausgleichen kann. www.migua.de

So können bauliche Schäden minimiert und die Langlebigkeit der Bauten gewährleistet werden. Und was noch viel wichtiger ist: Leben wird geschützt!

Auch bei der INDUS-Tochter ANCOTECH hat das Thema Nachhaltigkeit zu neuen Produkten geführt: DUKTIPLEX, eine Bewehrung für die Erdbebensicherheit von den immer populärer werdenden Holzständerbauten, steht kurz vor der Markteinführung. www.ancotech.com



Die Fugenkonstruktion MIGUMAX gleicht seismische Bewegungen mit extrem großer Flexibilität aus.



DUKTIPLEX ist ein hochduktiles Zug- und Druckglied im Holzständerbau.

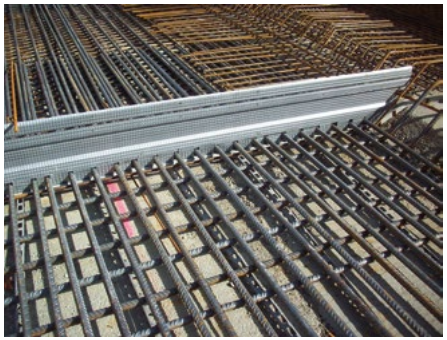
Die Außenmodule der Luftwärmepumpen WKF 180 Duo für den Neubau. Christopher Imig, Erster Vorsitzender des Vereins (rechts), und Nils Quentmeier, Produktmanager Neue Energien bei REMKO.

SMARTE WÄRMEPUMPEN

Die INDUS-Tochter REMKO ist eine europaweit tätige Spezialistin für Klima- und Wärmetechnik. Besonders die Smart-Wärmepumpe ist ein echtes Multitalent. Durch die vormontierten Komponenten ist sie einfach zu installieren und somit relativ günstig in der Anschaffung und Inbetriebnahme. Sie arbeitet im Winter als energieeffiziente Heizung, indem sie die Wärme der Umgebungsluft nutzt. Im Sommer sorgt das wasserführende System für eine komfortable Klimatisierung. Auf diese Weise werden wertvolle Ressourcen gespart und die Produktion von CO_2 minimiert. www.remko.de

ENGAGEMENT

REMKO unterstützt auch gemeinnützige Projekte mit nachhaltiger Klimatisierung in der Nachbarschaft und spendet zwei Luftwärmepumpen an das Tierheim Detmold.



Auch maßgeschneiderte Individual-lösungen werden binnen kürzester Zeit nach Auftragseingang zum Ort der Verwendung geliefert.

DIGITALISIERUNG IN DER BAUPLANUNG

Die BETOMAX systems GmbH & Co. KG bietet das komplette Spektrum von Elementen und Systemen für den konstruktiven Beton- und Ingenieurbau. Neben Bewehrungs- und Ankertechnik zählen hierzu ebenfalls Abschaltechnik sowie auch Brückenbautechnik.

BETOMAX bietet Planer:innen und Statiker:innen eine spezielle Bemessungssoftware, mit der das Konfigurieren von Rückbiegeanschlüssen ganz effizient und sicher in wenigen Minuten möglich ist. Die COMAX® Softwarelösung ist kostenfrei nutzbar und die konfigurierten Teile können ohne Systembruch direkt bestellt werden. Um den zukünftigen Anforderungen für smarte Bauplanung zu entsprechen, ist die Anbindung an BIM-Modelle bereits in Planung.
www.betomax.de

Auch weitere INDUS-Beteiligungen treiben die Nutzung und Weiterentwicklung von digitalen Modellen für die Bauwerksdatenplanung voran. Diese erleichtern nicht nur eine übersichtliche Bauplanung, sondern auch die Zusammenarbeit aller Bauprojekt-Beteiligten von Architekt:innen bis zu Bauunternehmen und Handwerker:innen.

Weiterführende Informationen zur digitalen Arbeitsmethode BIM und zu Wertsteigerung durch Digitalisierung in der Baubranche gibt es auf unserem Blog. https://indus.de/2021/03/15/bim-wertsteigerung-durch-digitalisierung-in-der-baubranche <<

SMART GEPLANT

BAUWEISE Es wird eng in Deutschland. Drei von vier Menschen wohnen inzwischen in der Stadt. Tendenz: steigend. Für Stadtplaner:innen, Architekt:innen und Bauunternehmen ist diese Situation anspruchsvoll. Sie müssen auf begrenzten Flächen neuen Raum schaffen und zugleich dafür sorgen, dass die neuen Immobilien den Ansprüchen von Natur und Mensch gerecht werden.

»
EINE IMMOBILIE MUSS EINEN NACHHALTIGEN LEBENSZYKLUS ABBILDEN KÖNNEN.
«

Volker Auch-Schwelk
Sachverständiger
Nachhaltiges Bauen

sustainable strategies
www.sustainable-strategies.eu

IM FOKUS: DER LEBENSZYKLUS

Volker Auch-Schwelk ist Architekt und Stadtplaner. Der 60-jährige Stuttgarter berät mit seinem Unternehmen sustainable strategies neben Bauherren und Kommunen auch das Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen zu Themen der Energieeffizienz und des nachhaltigen Bauens. Seine Expertise ist zurzeit stark gefragt, denn um heute „richtig" zu bauen, muss auf viele Dinge geachtet werden: „Eine moderne Immobilie muss heute funktional sein und wirtschaftlich betrieben werden können. Gleichzeitig muss sie aber auch einen nachhaltigen Lebenszyklus abbilden können – als Immobilie selbst und im Kontext des Quartiers. Klimawandel und Klimaschutz erfordern gerade im Bauwesen weitsichtiges Handeln."

Zu den Voraussetzungen für einen nachhaltigen Lebenszyklus zählt nicht nur, dass eine Immobilie energieeffizent ist und die eingesetzten Materialien umweltverträglich sind. Nachhaltige Immobilien passen sich auch den Bedürfnissen und Anforderungen ihrer Nutzer:innen an.

Bei Wohnimmobilien ist dies zum Beispiel die Barrierefreiheit: Deutschland altert rasant. Laut Statistischem Bundesamt wird die Zahl der Personen im Alter ab 67 Jahren zwischen 2020 und 2035 um 22 % steigen: von 16 auf voraussichtlich 20 Millionen. Entsprechend steigen die Anforderungen an das Bad und die Haustechnik, das Treppenhaus und die Zuwegung, um altersgerecht nutzbar zu sein.

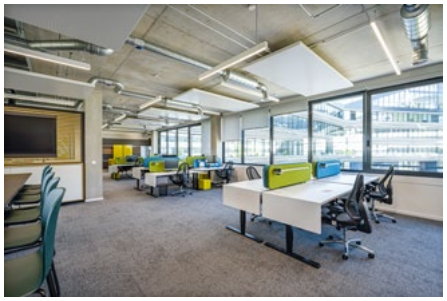
Bei gewerblichen Immobilien ist es die Flexibilität in der Nutzung: verschiedene Mieter:innen, verschiedene Präferenzen. Die 2010er-Jahre waren geprägt vom Trend des kollaborativen Arbeitens. Die Wände fielen, und hochwertige Begegnungsflächen machten den Arbeits- zu einem Lebensraum, in dem man sich gerne aufhält – bis Corona kam. Mit der Pandemie ist der Anreiz für das Arbeiten in Co-Working-Spaces abrupt gesunken. Gleichzeitig haben sich Präsenzzeiten – sowohl in den geschäftlichen als auch in den privaten Räumen – verschoben. Das Thema Homeoffice ist über Nacht gekommen, um auf lange Sicht zu bleiben. So sind neue Konzepte für die Aufenthaltsqualität und die Kommunikationsbereiche gefragt. Attraktive Arbeitsplätze werden zum Wettbewerbsvorteil für Unternehmen.

20

Mio. Menschen
älter als 67 Jahre leben
nach Schätzung bis 2035
in Deutschland

AUFENTHALTSQUALITÄTEN

Ob zu Hause oder im Büro: Der Anspruch an die Immobilienparameter hat sich mit den neuen Möglichkeiten der Digitalisierung erhöht. Die Digitalisierung befähigt im wahrsten Sinne des Wortes zu smarten Lösungen – und das bereits aus der Planungsphase heraus. Volker Auch-Schwelk: „Wir sind heute in der Lage, das thermische Verhalten von Innenräumen stundengenau zu berechnen, bevor die Immobilie steht. So können wir zum Beispiel Parameter wie Lufttemperatur, Oberflächentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftgeschwindigkeit gezielt in unsere Berechnungen einbeziehen." Mit diesen Berechnungen können also die Energieeffizienz und der Komfort des Gebäudes optimiert werden. Gleiches gilt für das Thema Licht. Auch-Schwelk: „Die Lichtverhältnisse in einem Innenraum sind für den Menschen ein elementarer Wohlfühlfaktor. Wir verbringen heute mehr Zeit innerhalb unserer Gebäude als außerhalb. Umso schöner ist, dass wir auch hier nichts mehr dem Zufall überlassen müssen."



© Eckhart Matthäus // www.em-foto.de

Insgesamt hat SCHUSTER bei diesem Projekt ca. 10.600 m² Lüftungskanäle und Formstücke verbaut.

KONKRET DABEI

An einem modernen Nutzungskomfort für Immobilien beteiligt sich auch die INDUS-Tochter SCHUSTER. Ein Highlight-Projekt des Friedberger Klimaspezialisten war im vergangenen Jahr die Installation einer energieeffizienten Lüftungs- und Klimatechnik für den Gebäudekomplex „Weitblick“ in Augsburg. Der sechsgeschossige Smart-Building-Komplex bietet den Unternehmen im Wirtschaftsraum Augsburg heute auf 29.000 m² hochmoderne Büroarbeitswelten.

Für eine neue urbane Mobilität hat die INDUS-Tochter DSG eine spannende Lösung entwickelt. Die Demografie und das wachsende Nachhaltigkeitsbewusstsein verändern das Mobilitätsverhalten der Menschen. Die Bevölkerung selbst entdeckt zunehmend die einfachen Mobilitätsformen wider. Das Fahrrad ist in der Stadt ein ideales Fortbewegungsmittel, es braucht keinen Parkplatz – aber vielleicht eine Garage. Die Dessauer DSG ist eigentlich auf Schaltschrank- und Gehäusetechnik spezialisiert. Mit dem Angebot einer Fahrradgarage schafft das Unternehmen in Zukunft auch Abhilfe bei Platzproblemen in Hausfluren und Kellern und senkt das Diebstahlrisiko. <<

Die modulare Kasettenbauweise der DSG-Fahrradgaragen ermöglicht eine einfache Montage vor Ort.

SHOWROOM

Ausgewählte ESG-Initiativen aus unseren Beteiligungen

KRAFTSTOFFVERBRAUCH REDUZIEREN

GSR

Das Thema Wasserstoff ist derzeit in aller Munde, wenn es um die Energien der Zukunft geht. Als alternatives Reduktionsmittel ist Wasserstoff außerdem unerlässlich in der Prozessindustrie – Stichwort „Grüner Stahl“. Bei GSR hat man das schon vor einiger Zeit erkannt und richtet sich strategisch entsprechend aus. In einem vielversprechenden Projekt beispielsweise wird der weltweit erste integrierte Wasserstoffgenerator auf Schiffen mit Ventillösungen aus Vlotho bestückt, die direkt vor dem Motor eingebaut sind und das Wasserstoffgemisch einspritzen. Der Generator reduziert den Kraftstoffverbrauch der maritimen, dieselbetriebenen Maschinen um bis zu 15 %, während die Umweltbelastung durch eine saubere und kühlere Verbrennung um bis zu 80 % gesenkt werden kann. Darüber hinaus findet man GSR-Wasserstoffventile in Wasserstofftankstellen – sowohl in den Zapfanlagen als auch in Kompressor- und Speichersystemen – und in der Raumfahrttechnik.

www.ventiltechnik.de

UNTERNEHMENSWALD

JST

Die Jungmann Systemtechnik (JST) engagiert sich mit sozialökologischen Baumpflanzungen für einen grünen Planeten. Jeder Kunde, der ein Stratos-Operatorpult bei Jungmann erwirbt, wird automatisch Pate eines Baums auf Madagaskar. Insgesamt wurden von JST bereits 200 Wald- und Fruchtbäume erworben und warten auf ihre neuen Besitzer:innen. Für den Berater Dirk Lüders, der das Projekt Anfang 2022 initiiert hat, ist es eine echte Herzensangelegenheit: „Wir engagieren uns gemeinsam dafür, unseren ökologischen Fußabdruck zu verringern.“ Der Clou an dem Projekt – die Paten können online ihrem Baum beim Wachsen zusehen, erfahren, wie hoch die CO_2-Kompensation ausfällt und sich über das Wettergeschehen vor Ort erkundigen.

www.jungmann.de

VERPACKUNGSREDUKTION

AURORA

Es gibt ja bekanntlich viele Stellschrauben, um sich als Unternehmen nachhaltiger aufzustellen. Ein großer Punkt ist die Reduzierung von Einweg-Verpackungsmüll und damit auch die Umstellung auf nachhaltige Verpackungslösungen. Aurora, ein Spezialist für Heiz- und Klimasysteme für Nutzfahrzeuge, hat sich dazu entschieden, seine Logistikkette von Einwegpaletten und Kartonagen auf KTP-Mehrweg-Verpackungssysteme umzustellen. Die Vorteile liegen klar auf der Hand: Die Boxen bieten eine bessere Ausnutzung der Lademeter, da sie sich effizient und sicher stapeln lassen und am Ende ihres Produktlebenszyklus recycelt werden können. Mit der Umstellung auf grüne Verpackungslösungen und weiteren Maßnahmen konnte Aurora in einem Jahr den Holzabfall von 17,4 auf 5 Tonnen und den Restmüll von 63 auf 11,5 Tonnen reduzieren.

www.aurora-eos.com

MIGOGREEN

MIGUA

Aktives Engagement der Mitarbeitenden steigert den Erfolg von Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Daher bindet MIGUA mit dem Programm „MIGOGREEN“, das die Bereiche Ökologie, Soziales und Ökonomie umfasst, seine Mitarbeiter:innen proaktiv in die Findung und Umsetzung von Aktivitäten ein. Gestartet wurde mit einem Nachhaltigkeitskreis. Inzwischen kann jeder Mitarbeitende am öffentlich zugänglichen MIGOGREEN-Nachhaltigkeits-Board Vorschläge einbringen. Bereits umgesetzte Maßnahmen, zum Beispiel die Umstellung auf Ökogas, der Wechsel zu LED-Beleuchtung oder die Dämmung der Fassade, werden ebenfalls, für alle sichtbar, dort angepinnt. Weitere Kommunikationsmittel, wie zum Beispiel die „grüne Spur“ durch das Verwaltungsgebäude oder die MIGOGREEN-Lunchbox, sensibilisieren die Mitarbeitenden zusätzlich. Denn ein Ziel des Programms ist, den CO_2-Footprint zu reduzieren und klimaneutral zu werden.

www.migua.com

„WASH-PROJEKTE“ (WATER, SANITARY, HYGIENE)

HAUFF-Technik

Hinter der Initiative „VIVA CON AGUA“ steht ein gemeinnütziger Verein, der sich dafür einsetzt, dass Menschen weltweit Zugang zu sauberem Trinkwasser haben. Das Konzept der Initiative besteht daraus, Wasserprojekte – die sogenannten „WASH-Projekte“ zu unterstützen. Damit Unternehmen sich mit einer Geldspende an der Initiative beteiligen können, muss das entsprechende Produkt gewisse Voraussetzungen erfüllen: unschädlich für die Umwelt zu sein und bei der Herstellung wenig wertvolles Trinkwasser zu verbrauchen und zu verschmutzen. Zusätzlich müssen die Arbeitsbedingungen im Betrieb und bei Zulieferfirmen fair sein. Im Aktionsjahr 2021 hat HAUFF-Technik für jedes verkaufte Bauherrenpaket einen Euro an weltweite Wasserprojekte gespendet. Mit den Spendeneinnahmen von 50.000 EUR können nun an vier Schulen in Lusaka (Sambia) vier solarbetriebene Wasserversorgungssysteme und Brunnen gebaut werden, die den rund 4.000 Schüler:innen Zugang zu sauberem Trinkwasser ermöglichen.

www.hauff-technik.de

WIR UNTERSTÜTZEN VIVA CON AGUA

GIRLS‘ DAY

M. BRAUN

Der Mädchen-Zukunftstag ist seit 2001 das größte Berufsorientierungsprojekt für Schülerinnen weltweit: Unternehmen und Hochschulen in ganz Deutschland öffnen ihre Türen für Mädchen ab der 5. Klasse. Sie lernen dort Ausbildungsberufe und Studiengänge in den MINT-Berufen kennen. Hier sind Frauen bislang noch immer zu selten vertreten.

Auch M. BRAUN ermöglicht Schülerinnen einen Einblick in die Berufsfelder, die Mädchen bei der Berufsorientierung leider nur selten berücksichtigen. So erfahren sie, wie aufregend die Arbeit zum Beispiel im Labor der Forschungs- und Entwicklungsabteilung sein kann.

Für eine Berufswahl, die frei von Geschlechterklischees ist, gibt es seit 2010 ebenfalls einen Boys’ Day. Auch hier ist das Ziel, die typischen Rollenbilder aufzubrechen und Jungen wie Männer für die typisch weiblichen Berufsfelder zu begeistern.

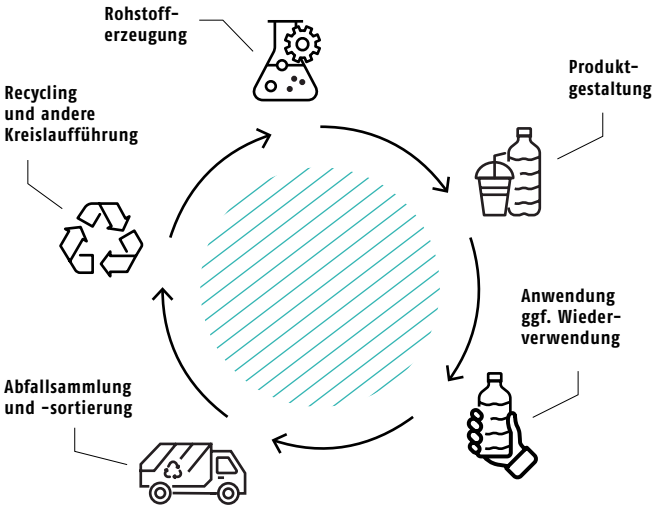
www.mbraun.com

CIRCULAR ECONOMY

RESSOURCENEFFIZIENZ **Die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) ist ein Alleskönner – lassen sich mit ihr doch Umwelt- und Wirtschaftsprobleme gleichermaßen angehen. Viele Unternehmen haben diesen Vorteil bereits erkannt, denn ambitionierte Klimaziele und Rohstoffmangel zwingen die Wirtschaft, neue Wege zu gehen.**

Deutlich weniger Abfall, mehr Reparatur und Wiederverwertung sind das Gebot der Stunde. Ansonsten kommen wir aus dem Strudel von Materialknappheit, steigenden Rohstoffpreisen und großen Abfallmengen wohl nicht raus. Laut der Europäischen Kommission gelangen nur 12 % der Sekundärstoffe und -ressourcen wieder in die Wirtschaft zurück. Besonders Verpackungen, Elektro- und Elektronik sowie

WICHTIGE SCHRITTE IN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT



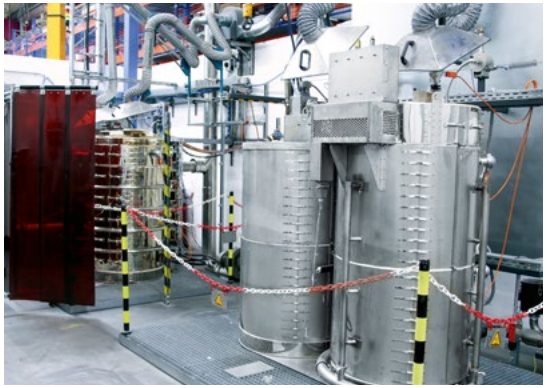
Quelle: vci

Bau- und Abbruchmaterialien stechen hier negativ hervor – ein wirkliches Problem in Hinblick auf einen steigenden Ressourcenbedarf und limitierte Rohstoffvorkommen.

Rohstoffe im Kreislauf halten – oder einfacher gesagt: Kreislaufwirtschaft – heißt hier das Zauberwort. So zielt der im März 2020 durch die Europäische Kommission angenommene neue Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Action Plan 2.0) darauf ab, den Übergang von einer linearen zu einer kreislauforientierten Wirtschaft zu erreichen. Mit Maßnahmen über den gesamten Lebenszyklus von Produkten sollen Rohstoffe in den Kreislauf zurückgeführt und somit wiederverwertet werden können.

WIN-WIN-SITUATION

Auch in der INDUS-Gruppe machen sich zahlreiche Unternehmen das Prinzip der Kreislaufwirtschaft zunutze. BETEK, ein Spezialist für hartmetallbestückte Verschleißwerkzeuge und Werkzeugsysteme unter anderem für den Straßenbau, setzt zum Beispiel auf das Recycling von teurem Hartmetall.



Rund 1.800 Tonnen Wolframcarbid werden jährlich benötigt. Ein Sechstel des Bedarfs soll aus dem patentierten Recycling-Verfahren gewonnen werden.

Am OBUK-Standort in Chociwel (Polen) wird der Hartschaum gemahlen, verpresst und als Rohstoff für die Produktion von Dämmstoffplatten zu 100 % wiederverwertet.

Für die Herstellung von Straßenfräsmeißel wird eine große Menge Wolframcarbid benötigt. Dessen Beschaffung wird vor dem Hintergrund von gestörten Lieferketten und politischen Themen immer teurer und schwieriger. So hat das Unternehmen aus Aichhalden ein neues Zink-Recycling-Verfahren entwickelt, wodurch bereits im Jahr 2022 jährlich bis zu 40 Tonnen aus alten Hartmetallwerkzeugen wiedergewonnen werden können. Mittelfristig liegt das Recycling-Ziel bei 300 Tonnen Jahrestonnage. Neben Emissionen lassen sich damit Abhängigkeiten reduzieren und Geld einsparen. Das macht das patentierte Verfahren sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll.

UMDENKEN IM BAUSEKTOR

In der Baubranche liegt ein großer Hebel für die Kreislaufwirtschaft, denn sie gehört zum einen zu den ressourcenintensivsten Wirtschaftszweigen, und zum anderen fällt eine erhebliche Abfallmenge beim Abbruch von Bauwerken an. So müssen in Nordrhein-Westfalen – mit Inkrafttreten des neuen Kreislaufwirtschaftsgesetzes im Februar 2022 – bei öffentlichen Vorhaben Nachhaltigkeitskriterien eingehalten werden, und der Einsatz von Rezyklaten soll deutlich erhöht werden. Auch mit der EU-Taxonomie und dem Circular Economy Action Plan hat sich in Sachen Kreislaufwirtschaft einiges in der Baubranche bewegt. Die INDUS-Beteiligung OBUK, ein Hersteller für Haustürfüllungen im Premiumsegment, ist hier bereits gut aufgestellt. Mit ihrer neuen Hartschaum-Recycling-Mühle können die Hartschaumabfälle, die bei der Herstellung von Dämmstoffplatten für Haustürfüllungen anfallen, zu 100 % recycelt werden. Das spart sowohl Transport- als auch Kosten für die Sondermüllentsorgung. Das granulierte Polyurethan kann am Ende für neue Dämmstoffplatten wiederverwertet werden. Ein weiterer Pluspunkt: Die Mühle wird mit Solarstrom betrieben. Die Beispiele von BETEK und OBUK zeigen einmal mehr, dass das Denken in Kreisläufen in vielerlei Hinsicht Vorteile schafft und ein wichtiger Schritt in Richtung Ressourcenschonung ist. <<

EFFEKTIVE ENTWICKLUNG

GEFÖRDERT **Die Nachhaltigkeitsförderbank ist das neue Werkzeug im Koffer von INDUS, um die Beteiligungen aktiv bei der Verbesserung ihrer Nachhaltigkeitsleistungen zu unterstützen.**

DER HINTERGRUND

Im Geschäftsjahr 2021 wurde „Nachhaltig handeln“ als eigene strategische Initiative in das Strategieprogramm PARKOUR aufgenommen. Das Ziel: mit der gesamten Gruppe bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu arbeiten und zu produzieren. Darüber hinaus gilt es, sowohl neue Erkenntnisse und Ansätze in die Gruppe zu tragen, aber natürlich auch neue gesetzliche und regulatorische Anforderungen aufzunehmen und umzusetzen.

DIE IDEE

Damit dieses Ziel erreicht werden kann, müssen die zur Verfügung stehenden Stellschrauben möglichst bald in die richtige Richtung bewegt werden. Da kommt seit 2022 die Nachhaltigkeitsförderbank von INDUS ins Spiel. Die Idee dahinter: Es werden Projekte gefördert, die die Nachhaltigkeitsleistung der Beteiligungen verbessern und die Emissionsreduzierung deutlich ankurbeln, sich aber für die Beteiligungen nicht schnell genug rechnen würden. Ziel ist es, mit der Förderung die Amortisationsdauer der Investition auf drei Jahre zu reduzieren. Bis zu 5 Mio. EUR pro Jahr liegen im Topf und können per Antrag ohne viel Bürokratie angefragt werden.

DIE KRITERIEN

Natürlich gibt es Kriterien, die die zu fördernden Projekte erfüllen müssen. Das Volumen der Investition muss bei ≥100 TEUR liegen. Die Projekte sollen Ressourcen signifikant schonen und THG-Emissionen vermeiden. Die Amortisationsdauer würde ohne Förderung mehr als drei Jahre betragen. Um die Förderung zu bekommen, muss eine kurze Projektbeschreibung und eine Wirtschaftlichkeitsrechnung eingereicht werden. Der INDUS-Vorstand prüft den Antrag, der Förderungsbeschluss erfolgt zeitnah.

Auch in das Gebäude von VULKAN wurde unter nachhaltigen Gesichtspunkten investiert. Die neue Entstaubungsanlage entspricht ebenfalls dem neuesten Stand der Technik.

DIE PROJEKTE

Bisher wurden im Startjahr der Förderbank 2022 sechs Projektförderungen beschlossen und befinden sich in der Umsetzung. Davon sind drei Anträge für Photovoltaik-Anlagen mit einem Gesamt-Investvolumen von 2 Mio. EUR bestätigt worden.

Ein weiteres Projekt bezuschusst ein adiabates Kühlsystem bei VULKAN INOX. Das Unternehmen zählt zu den führenden Herstellern von Edelstahlstrahlmitteln für die Oberflächentechnik. Herzstück der Produktion sind zwei leistungsstarke Induktionsschmelzöfen, die primär Recyclingschrotte einschmelzen. Für die Abfuhr der Prozesswärme besteht ein Wasserkreislauf, der bislang über ein Kühlsystem mit offener Wasserverrieselung geführt wurde. Durch das nun geschlossene Kühlsystem werden einerseits Verdunstungsverluste vermieden und der Frischwasserverbrauch um mindestens 80 % reduziert, andererseits ist es weniger wartungs- und energieintensiv und bedarf keiner biochemischen Inhibitoren. Mit dem neuen Verfahrensprinzip wird auch das Gesundheitsrisiko durch Legionellen ausgeschlossen, da keine Aerosole mehr freigesetzt werden. Die Einsparung an Treibhausgasemissionen wird auf 93 Tonnen pro Jahr veranschlagt und war ein wesentliches Kriterium für die Investitionsentscheidung.

Bei Schmelzprozessen wird eine Temperatur von bis zu 1.600°C erreicht. Daher wird eine effiziente Kühlung benötigt.

93

Tonnen
Treibhausgas werden pro Jahr durch die Verwendung des Kühlsystems eingespart.

www.vulkan-inox.de

Drei der sechs Projektförderungen sind Anträge für Photovoltaik-Anlagen, die mit einem Gesamt-Investvolumen von 2 Mio. EUR bestätigt wurden.

5

Mio. EUR
Fördermittel stehen insgesamt pro Jahr zur Verfügung.

www.ofa.de

Dampf wird beim Färbeprozess benötigt. Das Ergebnis sind jährlich neue und modische Farben der Strümpfe.

Bei einem weiteren sehr innovativen Projekt wurde die Anschaffung eines mit Holzpellets betriebenen Dampfkessels für die OFA Bamberg GmbH beschlossen. Die Projektierung der Anlage hat Anfang 2022 begonnen, die Inbetriebnahme erfolgt voraussichtlich Anfang 2024. Die OFA Bamberg GmbH ist ein Hersteller von medizinischen Kompressionsstrümpfen, Bandagen und Orthesen sowie von vorbeugenden Gesundheitsprodukten wie Stütz- und Reisestrümpfen. Zum Herstellungsprozess gehört das Färben der Strümpfe, wozu auch Dampf benötigt wird. Der alte, mit Heizöl laufende, Kessel aus den 90er-Jahren wird durch einen modernen, biomassebefeuerten Dampfkessel ersetzt. Damit schafft die OFA Bamberg GmbH einen großen Schritt in Richtung Klimaneutralität.

Das sechste geförderte Projekt betrifft die bestehende Stromversorgung bei der INDUS-Tochter SIMON Sinterlutions. Hier werden Serienformteile aus Metallpulver für die Automobilindustrie, Power Tools und den Maschinen- und Anlagenbau produziert. Ein intelligentes Steuerungssystem wird vor die Transformatoren geschaltet. Durch einen Bypass wird garantiert, dass bei einem Ausfall die Versorgungssicherheit des Werkes gewährleistet ist. Die Basis des Systems sind zwei galvanisch getrennte Kupferspulen um einen Eisenkern. Hinzu kommt aufwendige Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik. Bewirkt werden soll unter anderem eine Harmonisierung von Strom- und Spannungskurven, eine Begrenzung von Strom- und Spannungsspitzen sowie ein verbesserter Phasenausgleich. Würde die gesamte SIMON-Gruppe entsprechend ausgerüstet werden, könnte so eine Reduzierung des Stromverbrauchs zwischen 2 % und 6 % erwartet werden. Bei einem Jahresverbrauch im Jahr 2021 von 4,5 GWh bestünde somit die Möglichkeit, bis zu 275 MWh einzusparen. Das Projekt kann außerdem als Blaupause für weitere stromintensive Produktionsbereiche in der INDUS-Gruppe dienen.

DIE MARSCHROUTE

Die INDUS-Nachhaltigkeitsförderbank ist erfolgreich gestartet. Auf diese sechs Projekte werden in der Zukunft weitere folgen, die ebenfalls langfristig in das Ziel der klimaneutralen Arbeit und Produktion der gesamten Gruppe einzahlen werden. Substanziell unterstützt INDUS die Vorhaben der Beteiligungen mit bis zu 5 Mio. EUR Fördermitteln. Das sind rund 5 % der gesamten Investitionen. <<

EU-TAXONOMIE

KLASSIFIZIERT **Für das Geschäftsjahr 2021 hat INDUS erstmals die EU-Taxonomie-Verordnung angewendet und taxonomiefähige Wirtschaftsaktivitäten identifiziert. Denn seit Anfang 2022 legt die EU-Taxonomie Standards für „ökologisch nachhaltige" Geschäftsaktivitäten fest. Soziale Standards werden folgen.**

Klimaneutralität bis 2050 (national sogar bis 2045) – ein ambitionierter Plan der Europäischen Union, der nur gelingen kann, wenn Investitionen in nachhaltige Projekte und Aktivitäten gelenkt werden. Doch was bedeutet „nachhaltiges

6 UMWELTZIELE

1. Klimaschutz (ab 2022)
2. Anpassung an den Klimawandel (ab 2022)
3. Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen (ab 2023)
4. Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft (ab 2023)
5. Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (ab 2023)
6. Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme (ab 2023)

Eines der sechs Umweltziele: der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, deren Vorteile ab Seite 23 nachgelesen werden können.

Wirtschaften“ eigentlich und wie lässt sich ein gemeinsames Verständnis erreichen? Laut Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. ist es das In-Einklang-Bringen von sozialen, ökologischen und ökonomischen Belangen. Klingt logisch, doch ganz so einfach ist es am Ende nicht. Denn neben einem einheitlichen Verständnis, welche Geschäftsaktivitäten als nachhaltig gelten, ist im zweiten Schritt eine einheitliche Klassifizierung dieser Aktivitäten notwendig. Hier kommt die EU-Taxonomie-Verordnung ins Spiel. Die Verordnung ist als wichtiger Baustein des European Green Deal Anfang 2022 in Kraft getreten und ein entscheidender Schritt, die Erderwärmung in Übereinstimmung mit dem Pariser Klimaabkommen aus 2015/16 auf maximal 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.

Unternehmen, die zur nichtfinanziellen Berichterstattung verpflichtet sind, legen dabei offen, inwieweit sie ihre Geschäftstätigkeiten nach den Kriterien/Standards der Taxonomie ausrichten. Damit wird zum Beispiel für Investoren auf einen Blick erkennbar, wie nachhaltig ein bestimmtes Unternehmen wirtschaftet.

SECHS ZIELE GEBEN DIE RICHTUNG VOR

Die EU-Taxonomie gliedert sich in sechs Umweltziele, wobei die ersten beiden – Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel – im Jahr 2022 relevant sind und die restlichen vier im Jahr 2023 folgen sollen. Die Wirtschaftsaktivitäten der Unternehmen werden daran gemessen, ob bzw. inwieweit sie zu diesen Zielen beitragen. Als „ökologisch nachhaltig“ gemäß EU-Taxonomie gilt eine Aktivität, wenn sie

— einen wesentlichen Beitrag zu einem der Taxonomie-Ziele leistet (Substantial Contribution),
— keines der anderen Taxonomie-Ziele beeinträchtigt (Do No Significant Harm) und
— Mindeststandards für Arbeits- und Menschenrechte einhält (Minimum Safeguards).

So wurden pro Umweltziel ca. 90 Themen mit entsprechenden Bewertungskriterien verabschiedet, die durch die berichtspflichtigen Unternehmen zu überprüfen sind.

INDUS UND DIE TAXONOMIE

Auch INDUS ist verpflichtet, taxonomiefähige Umsätze, Betriebsausgaben und Investitionen anzugeben. Dementsprechend hat sich auf Holding-Ebene ein Expertenteam gebildet, um die 90 Themen vorzufiltern. Hierbei wurden für INDUS drei wesentliche Themenfelder ermittelt: Wärmepumpen, energieeffiziente Gebäudeausstattung sowie Photovoltaikanlagen und Wärmerückgewinnungssysteme. Mittels einer Abfrage bei den INDUS-Beteiligungen wurde dann die Relevanz dieser Wirtschaftsaktivitäten überprüft. Gerade im Segment Bau/Infrastruktur konnten so drei Unternehmen identifiziert werden, die taxonomiekonforme Produkte herstellen – Türen und Fenster mit hoher Wärmedämmung bei OBUK und WIRUS sowie Wärmepumpen bei REMKO. So kann INDUS bei den drei Beteiligungen insgesamt einen taxonomiefähigen Umsatz von 72,2 Mio. EUR ausweisen.

WAS KOMMT NOCH?

INDUS ist gut aufgestellt in Sachen EU-Taxonomie. Doch die Anforderungen steigen – die vier restlichen Umweltziele stehen in den Startlöchern. Waren bisher nur Umweltziele relevant, soll die Taxonomie perspektivisch auch auf soziale Ziele erweitert werden. So arbeitet INDUS intensiv daran, ihr Reporting entsprechend anzupassen, um auch in Zukunft dynamisch auf neue Anforderungen reagieren zu können. Ein gemeinsames Verständnis über nachhaltiges Wirtschaften ist bei alledem eine wichtige Basis. <<

UNSERE FORTSCHRITTE

UMWELTBELANGE || SCHUTZ DER UMWELT

THG-E (SCOPE 1+2)

113

t CO_2eq/Mio. EUR BWS
Basisjahr 2018

94

t CO_2eq/Mio. EUR BWS
2021

↓

-17 %

Als Zwischenziel soll die Emissionsintensität bis 2025 um 35 % gegenüber dem Basisjahr 2018 gesenkt werden.

73

t CO_2eq/Mio. EUR BWS
Zieljahr 2025

INDUS erfüllt bereits heute die verschärften Ziele der Bundesregierung auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2045.

ARBEITNEHMERBELANGE || FAIRE ARBEIT

ARBEITSUNFÄLLE

3,3

pro 100 FTE
Basisjahr 2018

2,3

pro 100 FTE
2021

<3,0

pro 100 FTE
Zieljahr 2025

Ziel ist es, Arbeitsunfälle (ohne Wegunfälle) vollständig zu vermeiden, insbesondere solche mit Todesfolge.

ANTEIL FESTVERTRÄGE

96,1

% der Gesamt-FTE
Basisjahr 2018

96,2

% der Gesamt-FTE
2021

Als Fundament des organischen Wachstums ist weiter das Gewinnen und Halten qualifizierter Fachkräfte bedeutend; hinzu kommen die Förderung der eigenen Mitarbeiter:innen in Form von Weiter- und Fortbildungen sowie das Bereitstellen von Ausbildungsplätzen und Plätzen für dual Studierende.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nichtfinanzieller Bericht“ im aktuellen INDUS-Geschäftsbericht auf Seite 19 ff.

KONTAKT

ANSPRECHPARTNERINNEN
Jana Külschbach
Unternehmenskommunikation
Telefon: +49 (0)2204/40 00-35
E-Mail: nachhaltigkeit@indus.de

Mandy Brügge
Unternehmenskommunikation
Telefon: +49 (0)2204/40 00-31
E-Mail: nachhaltigkeit@indus.de

Stephanie Thiele
Nachhaltigkeit
Telefon: +49 (0)2204/40 00-16
E-Mail: nachhaltigkeit@indus.de

INDUS HOLDING AG
Kölner Straße 32
51429 Bergisch Gladbach

Postfach 10 03 53
51403 Bergisch Gladbach

Telefon: +49(0)2204/40 00-0
Telefax: +49 (0)2204/40 00-20
E-Mail: indus@indus.de

www.indus.de

IMPRESSUM

VERANTWORTLICHES VORSTANDSMITGLIED
Dr. Jörn Großmann

DATUM DER VERÖFFENTLICHUNG
21. Juli 2022

HERAUSGEBER
INDUS Holding AG, Bergisch Gladbach

KONZEPT/GESTALTUNG
Berichtsmanufaktur GmbH, Hamburg

ILLUSTRATIONEN
Anne-Marie Pappas, Hamburg

FOTOS
Catrin Moritz, Mike Nonnenbroich, INDUS-Gruppe, iStock, Pexels, unsplash, Tierheim Detmold, Eckhart Matthäus

Wir verfolgen generell einen diskriminierungsfreien Ansatz und wollen deshalb eine geschlechtsneutrale Sprache verwenden. Jedoch nutzen wir weiterhin das generische Maskulinum für nicht individuell benannte Gruppen, zum Beispiel „Lieferanten“ oder „Stakeholder“. Auch zusammengesetzt Begriffe wie „Mitarbeiterzufriedenheit“ weisen nur das generische Maskulinum auf.

Das Magazin ist auch in englischer Sprache erhältlich. Im Zweifelsfall ist die deutsche Version maßgeblich.

WICHTIGER HINWEIS
Alle Angaben in diesem Magazin wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. INDUS übernimmt jedoch keinerlei Haftung aufgrund der Nutzung dieses Dokuments oder seines Inhalts oder in anderweitiger Verbindung mit diesem Dokument. Ferner übernimmt INDUS keine Verantwortung oder Gewähr für Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen oder Meinungen. Die Vervielfältigung, Verbreitung oder Wiedergabe dieses Dokuments oder von Teilen dieses Dokuments ist ohne schriftliche Zustimmung von INDUS nicht gestattet. Dieses Magazin kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten. Diese Aussagen basieren auf den gegenwärtigen Einschätzungen und Prognosen des Vorstands von INDUS sowie den ihm derzeit verfügbaren Informationen. Die zukunftsgerichteten Aussagen sind nicht als Garantien der darin genannten zukünftigen Entwicklungen und Ergebnisse von INDUS zu verstehen. Diese sind vielmehr von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Sie beinhalten verschiedene Risiken und Unwägbarkeiten und beruhen auf Annahmen, die sich möglicherweise als nicht zutreffend erweisen. INDUS übernimmt keine über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehende Verpflichtung, die in diesem Magazin enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren.