DREES & SOMMER-GRUPPE

JAHRESBERICHT 2021

DREES & SOMMER

KONZERNERGEBNIS
2021

GEWINN-UND-VERLUST-RECHNUNG

			(Angaben in Euro)
1.	Umsatzerlöse	530.963.204	
2.	Bestandsveränderung unfertige Leistungen	39.529.439	
3.	Sonstige betriebliche Erträge	3.980.938	574.473.581
4.	Aufwendungen für bezogene Leistungen	71.596.758	
5.	Personalaufwand	337.101.654	
	a) Löhne und Gehälter	294.711.980	
	b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	42.389.673	
6.	Abschreibungen	12.238.908	
7.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	83.398.407	504.335.726
8.	Erträge aus Beteiligungen	−79.122	
9.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	427.024	
10.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	1.651.172	−1.303.269
11.	**Operatives Ergebnis**		**68.834.585**
12.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	22.070.771	
13.	Sonstige Steuern	400.176	22.470.947
14.	**Jahresüberschuss**		**46.363.638**
15.	Anteile anderer Gesellschafter		−61.529
16.	Gewinnvortrag aus dem Vorjahr abzgl. Dividenden		19.952.342
17.	Eigenkapitalveränderung aufgrund von Erwerb/Veräußerung eigener Anteile		−3.566.007
18.	**Konzernbilanzgewinn**		**62.688.444**

BILANZ

AKTIVA		(Angaben in Euro)
A.	**Anlagevermögen**	
I.	Immaterielle Vermögensgegenstände	23.504.468
	1. EDV-Software, Lizenzen	10.356.342
	2. Firmenwert aus der Kapitalkonsolidierung	13.148.127
II.	Sachanlagen	55.086.638
	1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	26.448.379
	2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	24.142.554
	3. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	4.495.706
III.	Finanzanlagen	5.371.644
	1. Beteiligungen	4.077.976
	2. Sonstige Ausleihungen	1.293.668
B.	**Umlaufvermögen**	
I.	Vorräte	0
	1. Unfertige Leistungen	742.022.162
	./. erhaltene Anzahlungen	−742.022.162
II.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	115.237.671
	1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	94.640.567
	2. Forderungen gegen Beteiligungen	374.932
	3. Sonstige Vermögensgegenstände	20.222.172
III.	Wertpapiere	11.109.790
	1. Sonstige Wertpapiere	11.109.790
IV.	Schecks, Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	138.681.956
C.	**Rechnungsabgrenzungsposten (Sonstige)**	4.504.697
D.	**Aktive Steuerabgrenzung**	4.421.000
E.	**Aktiver Unterschiedsbetrag a. d. Vermögensverrechnung**	0
Bilanzsumme		357.917.865

PASSIVA		(Angaben in Euro)
A.	**Eigenkapital**	
I.	Gezeichnetes Kapital	13.222.286
	abzüglich Nennbetrag der eigenen Anteile	−315.522
II.	Kapitalrücklage	24.692.739
III.	Gewinnrücklagen	98.104
IV.	Bilanzgewinn	62.688.444
V.	Veränderung der Eigenmittel aus Kursdifferenz	633.000
VI.	Anteile in Fremdbesitz	−98.114
		100.920.937
B.	**Rückstellungen**	
	1. Rückstellungen für Pensionen	3.167.164
	2. Steuerrückstellungen	21.357.321
	3. Sonstige Rückstellungen	76.064.101
		100.588.586
C.	**Verbindlichkeiten**	
	1. Anleihen	7.218.799
	2. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	16.300.000
	3. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	86.265.431
	4. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	16.747.583
	5. Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligungen	0
	6. Sonstige Verbindlichkeiten	29.639.477
		156.171.290
D.	**Rechnungsabgrenzungsposten (Sonstige)**	237.053
Bilanzsumme		357.917.865

574,5
MIO. EURO
UMSATZ

68,8
MIO. EURO
OPERATIVES ERGEBNIS

28,2 %
EIGENKAPITAL-QUOTE

ÜBER
4.500
MITARBEITENDE

51
INTERNATIONALE STANDORTE

GEWINN-UND-VERLUST-RECHNUNG

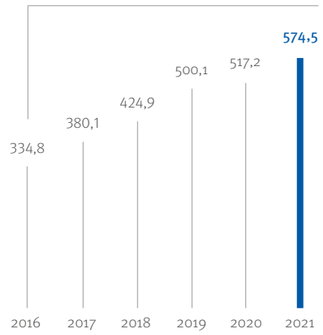
Der Konzernumsatz ist um 57,3 Mio. Euro gewachsen und beträgt 574,5 Mio. Euro (Vorjahr 517,2 Mio. Euro). Die Aufwendungen sind im Berichtsjahr um 45,8 Mio. Euro auf 504,3 Mio. Euro angestiegen (Vorjahr 458,5 Mio. Euro). Das operative Ergebnis ist um 11,6 Mio. Euro auf 68,8 Mio. Euro gestiegen, der Jahresüberschuss beträgt 46,4 Mio. Euro.

BILANZ

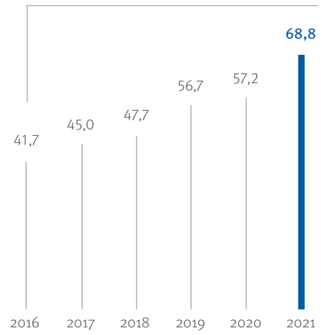
Die Überleitung des Bilanzgewinns in Höhe von 62,7 Mio. Euro zum Eigenkapital ergibt zusammen mit dem gezeichneten Kapital, den Kapitalrücklagen sowie den Gewinnrücklagen ein Eigenkapital von 100,9 Mio. Euro. Die Eigenkapitalquote liegt bei 28,2 %. Die Rückstellungen für Pensionen, Steuern und variable Vergütung sind um 7,7 Mio. Euro auf 100,6 Mio. Euro gestiegen. Die Verbindlichkeiten z. B. für Lieferanten, Subunternehmer und Steuern sind um 17,8 Mio. Euro auf 46,4 Mio. Euro und die erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen sind abrechnungsbedingt um 31,0 Mio. Euro auf 86,3 Mio. Euro gestiegen. Die Verbindlichkeit gegenüber Kreditinstituten steigen um 10,3 Mio. Euro auf 16,3 Mio. Euro. In 2021 wurden im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligung weitere Genussrechte ausgegeben. Diese werden als Anleihen in Höhe von 7,2 Mio. Euro dargestellt..

Insgesamt ergibt sich für das Jahr 2021 eine Bilanzsumme von 357,9 Mio. Euro (Vorjahr 281,6 Mio. Euro).

UMSATZ IN MIO. EURO



OPERATIVES ERGEBNIS IN MIO. EURO



KONZERNERGEBNIS
2021

574,5
MIO. EURO
UMSATZ

68,8
MIO. EURO
OPERATIVES ERGEBNIS

28,2 %
EIGENKAPITAL-QUOTE

ÜBER
4.500
MITARBEITENDE

51
INTERNATIONALE STANDORTE

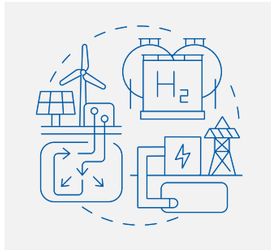
INHALT

02
BERICHT DES AUFSICHTSRATS

04
BERICHT DES VORSTANDS

10
OWP12: BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT
Mit dem Innovationsgebäude OWP12 hat Drees & Sommer ein Demonstrationsobjekt für zahlreiche Zukunftsthemen realisiert.

14
IM FOKUS: STRATEGIEN FÜR EINE SICHERE UND CO2-FREIE ENERGIEVERSORGUNG
Es ist unverzichtbar, dass wir eine Zivilisation ohne weiteren CO2-Ausstoß werden. Dazu müssen wir sämtliche Sektoren optimieren.



42
ZWISCHENQUARTIER FÜR EUROPAS GRÖSSTES KULTURZENTRUM

Pünktlich zum Eröffnungskonzert der Isarphilharmonie musste das Interimsquartier Gasteig HP8 fertig sein.

46
ALLIANZ ERWIRBT MIETWOHNEINHEITEN IN SPANIEN
Vor der Kaufentscheidung prüfte ein Drees & Sommer-Team die Objekte hinsichtlich technischer, umwelttechnischer und digitaler Aspekte.

62
BIM BRINGT KÖLNER STADTBAHN VORAN

Um die Sicherheit und Nutzerfreundlichkeit von Stadtbahnhaltestellen in Köln kümmern sich aktuell die Drees & Sommer-Infrastrukturexpert:innen.

90
FEUERBESCHICHTUNGSANLAGE FÜR THYSSENKRUPP
Damit kommt das Unternehmen dem steigenden Bedarf an hochwertigen und hochfesten Bändern für die Automobilindustrie nach.

106
NEUE ARBEITSWELT FÜR BEIERSDORF
Der neue Standort in Basel wurde als einer der ersten auf ein flexibles Arbeitsplatzkonzept umgestellt.

118
25HOURS HOTEL IN FLORENZ ÖFFNET PÜNKTLICH FÜR SEINE GÄSTE
Das Projekt umfasst einen Neubau-Part und die Sanierung des historischen Bestands. Besonders herausfordernd war die Lage der Baustelle im historischen Zentrum.

BERICHT DES AUFSICHTSRATS
PROF. DR. HANS SOMMER

Der Drees & Sommer-Aufsichtsrat setzt sich zusammen aus dem Vorsitzenden Prof. Dr. Hans Sommer (im Bild), dem stellvertretenden Vorsitzenden Dr. Johannes Fritz sowie Dr. Bernd Gaiser, Dr. Jürgen Laukemper, Yvonne Allner und Eva Dietl-Lenzner.

/////

„Die Anforderungen werden in den kommenden Jahren durch Energieprobleme und die gestörten Lieferketten deutlich wachsen.“

Prof. Dr. Hans Sommer, Partner und Aufsichtsratsvorsitzender von Drees & Sommer

Die Drees & Sommer SE ist auch 2021 weiter auf Erfolgskurs geblieben und konnte aufbauend auf der zurückhaltenden Strategie im Jahr 2020 den Erfolg ihrer Kunden sichern.

Die uns als Aufsichtsrat nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben haben wir auch im Geschäftsjahr 2021 ordnungsgemäß wahrgenommen. In den Sitzungen am 16. März 2021, 19. Mai 2021, 29. Juni 2021, 5. Juli 2021, 19. Oktober 2021 und 6. Dezember 2021 haben wir die Berichte des Vorstands besprochen und die Entwicklung des Unternehmens sowie strategische Fragen diskutiert. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats hat sich zusätzlich zu den Sitzungen des Aufsichtsrats alle drei Wochen und in Sonderterminen mit dem Vorstand abgestimmt.

Der Umsatz konnte um 57,3 Mio. Euro auf 574,5 Mio. Euro gesteigert werden. Auch das Ergebnis wuchs um 11,6 Mio. Euro auf 68,8 Mio. Euro. Vorsorglich wurden weiterhin Reserven wegen der kritischen Coronasituation und für die zunehmenden Unsicherheiten durch die Bedrohung der Ukraine gebildet. Insgesamt konnte sich Drees & Sommer auch im Jahr 2021 wieder sehr gut am Markt behaupten und seine Stellung auch international ausbauen.

Jahres- und Konzernabschluss 2021

Der Vorstand hat den Jahres- und den Konzernabschluss der Drees & Sommer SE nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs (HGB) aufgestellt.

Die von der Hauptversammlung zum Prüfer der Abschlüsse gewählte Gesellschaft Baker Tilly hat den Jahresabschluss 2021 und den Konzernabschluss einschließlich der Lageberichte geprüft. Baker Tilly hat die Prüfung in Übereinstimmung mit § 316ff HGB unter Beachtung der – vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten – deutschen Grundsätze ordnungsgemäßer Abschlussprüfung durchgeführt. Der Jahres- und der Konzernabschluss wurden ohne Einschränkungen testiert.

Der Jahresabschluss und der Lagebericht, der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht, die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers sowie der Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des Bilanzgewinns der Drees & Sommer SE lagen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats rechtzeitig vor.

Diese Unterlagen haben wir geprüft und in der Sitzung am 16. Mai 2022 unter Hinzunahme des Abschlussprüfers erörtert. Die Berichte des Abschlussprüfers haben wir zustimmend zur Kenntnis genommen. Wir haben den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und Konzernabschluss sowie die Lageberichte in unserer Sitzung am 16. Mai 2022 gebilligt.

Wir haben den Vorschlag des Vorstands erörtert und gebilligt, vom Bilanzgewinn der Drees & Sommer SE in Höhe von 59,6 Mio. Euro eine Dividende von 2,36 Euro und eine Sonderdividende von 0,45 Euro je Aktie zu verwenden und den Restbetrag auf neue Rechnung vorzutragen. Dieser Beschluss wird der Hauptversammlung zur Verabschiedung vorgeschlagen. Hierbei haben wir die Finanz- und Ertragslage des Unternehmens, die mittelfristige Finanz- und Investitionsplanung sowie die Interessen der Aktionäre berücksichtigt.

Izabella Danner hat das Unternehmen zum 31. Mai 2021 auf eigenen Wunsch verlassen. Marc Schömbs wurde zum 1. Januar 2022 zum Mitglied des Vorstands bestellt. Neu im Aufsichtsrat sind seit 1. Juli 2021 Dr. Jürgen Laukemper und Yvonne Allner.

Ausblick ins kommende Geschäftsjahr

Der Vorstand hat in Zusammenarbeit mit den Führungskräften und in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat finanzielle und personelle Maßnahmen getroffen sowie das wöchentliche Reporting aus 2021 fortgeführt, um die Auswirkungen der Pandemie möglichst aus eigenen Kräften und ohne Entlassung von Mitarbeitenden zu meistern.

Stuttgart, den 20. Mai 2022

Hans Sommer

BERICHT DES VORSTANDS
STEFFEN SZEIDL, DIERK MUTSCHLER UND MARC SCHÖMBS

Partner und Vorstände von links: Dierk Mutschler, Steffen Szeidl (Sprecher des Vorstands), Marc Schömbs

Der Ursprung des Begriffs Resilienz liegt im Lateinischen: das Verb „resiliere“ bedeutet abprallen, zurückspringen. Als Resilienz wird die Fähigkeit verstanden, an Krisen nicht zu zerbrechen, sie zu bewältigen und sich als anpassungs- und widerstandsfähig zu erweisen. Zur Resilienz von Drees & Sommer tragen viele Faktoren bei: das breit aufgestellte Leistungsportfolio, eine mindestens ebenso breit aufgestellte Kundenstruktur quer durch alle Branchen und die hohe Flexibilität der Mitarbeitenden.

Das spiegeln auch die Ergebnisse wider: Der Umsatz steigerte sich im Vergleich zum Vorjahr um 11 Prozent auf 574,5 Mio. Euro, das operative Ergebnis bewegte sich mit 68,8 Mio. Euro 20 Prozent über dem Vorjahresniveau.

Starke Allianzen für eine digitale, klimagerechte Transformation

Was unsere Widerstandskraft ausmacht: Statt im stillen Kämmerlein zu arbeiten oder auf die Glaskugel zu hoffen, ist ein ausgeprägter Innovations- und Veränderungswille Teil unserer Unternehmenskultur. Mithilfe von Forschungskooperationen, einer engen Zusammenarbeit mit vielversprechenden Start-ups sowie unseren Kunden und Geschäftspartnern finden wir innovative Lösungen und neue Geschäftsmodelle, um eine klimafreundliche und digitale Transformation der Real Estate Branche voranzutreiben. Dafür haben wir uns auch im vergangenen Jahr mit internationalen wie nationalen Beteiligungen verstärkt, die uns auf diesem Weg voranbringen. Hierzu zählt das britische Bauberatungsunternehmen AA Projects, mit dem wir in Großbritannien weiter wachsen und uns insbesondere auf die Beratung rund um modulare, ökologische und intelligente Gebäude konzentrieren. Mit dem österreichischen IT-Unternehmen Die Werkbank IT GmbH mit Sitz in Wien als Anbieter hochwertiger BIM-Lösungen bauen wir unsere digitale Kompetenz – insbesondere im DACH-Raum – weiter aus. Für das Leistungsbild rund um New Work und neue Arbeitswelten haben wir uns das in Hamburg ansässige Generalfachplanungs- und Beratungsunternehmen vonhaveprojekt GmbH mit an Bord geholt.

Neu beigetreten ist Drees & Sommer zudem der Corporate Responsibility Initative „United Nations Global Compact“ und gehört damit einem Netzwerk von über 12.000 Unternehmen weltweit an, die das Ziel verfolgen, eine nachhaltigere und gerechtere Weltwirtschaft zu verwirklichen. Im Mittelpunkt stehen zehn Prinzipien zu Menschenrechten, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung. Damit unterstreichen wir unseren Anspruch einer verantwortungsvollen, ökologisch und sozial ausgerichteten Unternehmensführung, wie es ebenfalls die EU-Taxonomie und ESG-Kriterien fordern. Denn wollen wir hohe umweltfreundliche und soziale Anforderungen auch in unsere Kundenprojekte tragen, müssen wir selbst vorleben, was wir fordern.

Blaupausen für nachhaltiges Bauen schaffen

Practice what you preach! An diese Maxime haben wir uns beim Büroneubau für den Eigenbedarf auf dem Drees & Sommer-Campus in Stuttgart gehalten, den wir im vergangenen Jahr eingeweiht haben. So weit wie nur möglich wurde das Plusenergiehaus kreislauffähig nach dem Cradle to Cradle®-Ansatz konzipiert und erzeugt mehr Energie, als es im Betrieb ver-

BERICHT DES VORSTANDS
STEFFEN SZEIDL, DIERK MUTSCHLER UND MARC SCHÖMBS

braucht. Als auf Bau und Immobilien spezialisiertes Beratungsunternehmen ist der Anspruch an unser eigenes Projekt natürlich besonders hoch. Nicht nur von unseren Fachleuten aus dem Bau- und Wirtschaftsingenieurwesen. Genauso beschäftigen wir in den von uns begleiteten Bauvorhaben interdisziplinäre Expert:innen verschiedener Fachrichtungen wie Chemie, Design, Psychologie oder Ökologie. Und dass wir diese Anforderungen auch in unserem Neubau, genannt OWP12 – abgeleitet von der Adresse: Obere Waldplätze 12 – in Einklang bringen, ist in hohem Maße anspruchsvoll, umso mehr sind wir stolz auf das Ergebnis: So würdigten sogar der baden-württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann und Stuttgarts Oberbürgermeister Dr. Frank Nopper das innovative Drees & Sommer-Gebäude als Blaupause für klimafreundliches Bauen mit Strahlkraft für den gesamten Gebäudesektor.

New Work leben wir nicht nur im neuen Gebäude OWP12, sondern an allen Standorten und tragen das auch in unsere Kundenprojekte. Denn schon vor Corona hat sich in unserer Arbeitswelt ein Trend abgezeichnet, den die Pandemie beschleunigt hat: Den einen Arbeitsplatz gibt es nicht mehr – er wird mindestens durch das Homeoffice, mitunter auch durch das Mobile Office oder Coworking-Spaces ergänzt. Die von uns entwickelten Arbeitsplatzkonzepte bieten das, was das Homeoffice nicht oder nicht immer leisten kann: Räume für Konzentration, Kommunikation und Kooperation in den einzelnen Teams. Work from Office – Work from Home – oder, wie wir es auch in unserer neuen Guideline für die Mitarbeitenden festgehalten haben: “Work from Everywhere”, wenn es das Projektgeschäft erlaubt. Wir setzen darin auf die Eigenverantwortung unserer Kolleg:innen und auf Vertrauen als Basis, um gemeinsam den Herausforderungen der neuen Arbeitswelt zu begegnen.

Unabdingbares Must-have: klimagerechtes, kreislauffähiges Bauen, Revitalisieren und Betreiben

Für eine klimabewusste Generation bedeutet New Work genauso, dass die eigene Tätigkeit sinnstiftend ist. Die Frage nach dem Warum, den eigenen Purpose, hat sich Drees & Sommer seit langem beantwortet: Uniting opposites to create a world we want to live in – eine lebenswerte Welt für kommende Generationen schaffen. Für uns heißt das: Die Folgen des Klimawandels, von knappen Ressourcen, der digitalen Transformation oder ökonomischer Schocks wie der Corona-Pandemie denken wir bei Drees & Sommer für unsere Kunden auch bei unseren Städten, Quartieren und Gebäuden mit.

In der Bau- und Immobilienwelt haben wir uns einen Namen gemacht, wenn es um die Klimawende und damit um die Dekarbonisierung der Wärme beim Gebäudebestand, Ressourcenverbrauch bei Neu- oder Umbau oder Energieeffizienz beim Betrieb geht. So beraten wir Städte, Kommunen und Unternehmen seit langem zu Klimaanpassungsstrategien, CO_2-Reduzierung und zur Circular Economy (Unsere „Strategien für eine sichere und CO_2-freie Energieversorgung“ finden Sie ab Seite 14). Als Pionier der ersten Stunde realisieren wir die dringend notwendigen Konzepte wie Urban Mining und Cradle to Cradle®. Unser Ziel ist es, die verborgenen, aber recyclingfähigen Schätze, die in unseren Städten und Immobilien schlummern, bei Planung, Bau und auch Abriss hochwertig wieder- und weiterzuverwenden und Abfall zu vermeiden. Dafür setzen wir in Leuchtturm- und Pilotprojekten flächendeckende Gebäuderohstoffkataster auf Ebene der Städte und Gemeinden um oder entwickeln digitale Gebäuderessourcenpässe auf Ebene der einzelnen Immobilie, wie es auch die neue Bundesregierung im Koalitionsvertrag vorsieht.

Allein solche politischen Vorstöße machen deutlich: Klimagerecht und kreislauffähig zu bauen, zu sanieren und zu betreiben, ist längst kein Nice-to-have mehr, sondern unabdingbares Must-have. Wer sich nicht selbst bewegt, der wird bewegt – durch Regulierung oder durch gesellschaftlichen wie wirtschaftlichen Druck. Zu nennen sind hier ebenfalls die Vorgaben der EU-Taxonomie und ESG-Kriterien. Deren Nicht-Erfüllung wird zum finanziellen Risiko. Neben dem Risiko eines Stranded Assets für die Investorenseite drohen bei Nichtbeachtung auch für die weiteren Akteure der Bau- und Immobilienwelt Nachteile bei der Refinanzierung.

Bereit für die Zukunft: das Drees & Sommer-Innovationsgebäude OWP12

/////

„Die Frage nach dem Purpose haben wir seit langem beantwortet: Uniting opposites to create a world we want to live in – eine lebenswerte Welt für kommende Generationen schaffen.“

Den blue way konsequent weiterverfolgen

Ökologie und Ökonomie in den von uns begleiteten Bau- und Immobilienprojekten zu vereinen, konsequent diesen uns eigenen blue way weiterzuverfolgen, wird auch unser künftiges Handeln bestimmen. In den nächsten Jahren widmen wir uns daher auch der Frage, wie wir gewachsene Strukturen in Städten nachhaltiger gestalten können. Um Bodenversiegelung und Flächenfraß zu begrenzen, gilt es, noch mehr die Stadt der kurzen Wege zu etablieren: Wohnen, Arbeit und Freizeit rücken zusammen. Konsequent müssen vermehrt gemischt genutzte Hochhäuser in den urbanem Raum einziehen. Unser internationales und interdisziplinäres Expert:innen-Team „Highrise“ entwickelt Lösungen, wie diese Immobilien grün, intelligent und mit hoher Lebensqualität realisiert werden.

Neben diesen langfristig strategischen Aufgaben wird es uns als resilientes Unternehmen weiterhin gelingen, unsere Kunden bei unvorhergesehenen Entwicklungen maximal zu unterstützen. Der Krieg in der Ukraine hat die bereits durch Corona beeinträchtigten Lieferketten und den Materialmangel weiter verschärft. Hinzu kommen die steigende Inflation und Energieengpässe. Hier arbeitet unsere Taskforce Engpassmanagement bereits an Lösungen, wie wir die von uns begleiteten Bauvorhaben trotzdem erfolgreich zum Ziel führen können.

Das alles ist nur möglich mit der hohen Motivation, Anpassungsfähigkeit und Resilienz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie machen unseren Erfolg aus. Zu jeder Zeit wussten unsere Kunden auch im vergangenen Jahr: Ihre Bau- und Immobilienprojekte sind trotz erschwerter Pandemie-Bedingungen bei Drees & Sommer in guten Händen. Auf uns ist Verlass! Das hat unseren Kolleginnen und Kollegen enorm viel abverlangt und verdient höchste Anerkennung. Die freiwillige Corona-Sonderprämie soll hier ein kleines Zeichen unserer Wertschätzung sein. Wir bedanken uns an dieser Stelle ausdrücklich bei allen unseren Kolleginnen und Kollegen für ihren unermüdlichen Einsatz, ihren Teamgeist, ihre Loyalität und ihre herausragenden Leistungen.

Steffen Szeidl | Dierk Mutschler | Marc Schömbs

DREES & SOMMER-PARTNER

PROF. DR. MICHAEL BAUER, MARTIN BECKER, MIRCO BEUTELSPACHER, FRANK BORNMANN, JÜRGEN BRANDSTETTER, CLAUS BÜRKLE, MICHEL DE HAAN, KLAUS DEDERICHS, SIMON DIETZFELBINGER, MANUEL DORN, JÖRG EWALD-LINCKE, CHRISTOPH GAWLIK, PROF. PHILLIP W. GOLTERMANN, PROF. DR. THOMAS HARLFINGER, THOMAS HÄUSSER, SASCHA HEMPEL, STEFAN HESELSCHWERDT, KLAUS HIRT, THOMAS HOFBAUER, THOMAS JAISSLE, BJÖRN JESSE, DIRK KAHL, SASCHA KILB, DR. MARKUS KOCH, BORIS MATISIC, DR. PETER MÖSLE, DIERK MUTSCHLER, RAINER PREISSHOFEN, FRANK REUTHER, RALPH SCHEER, ANDREAS SCHELE, MARC SCHÖMBS, DANIEL SEIBERT, PROF. DR. HANS SOMMER, PHILIPP SPÄTH, STEFFEN SZEIDL, PATRICK THEIS, VEIT THURM, GABRIELE WALKER-RUDOLF, MARKUS WEIGOLD, JÖRG WOHLFARTH, RINO WOYCZYK

Drees & Sommer knüpft mit seinem Engagement für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung auch an die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen an. Viele Drees & Sommer-Projekte in diesem Jahresbericht richten sich nach einem oder mehreren SDGs.

WE SUPPORT UN GLOBAL COMPACT

/////

„Als Gesellschafter der Drees & Sommer SE stehen die Partner für den klaren Nachhaltigkeitskurs des Unternehmens. Dies setzt bei aller Innovationskraft Kontinuität im Denken und Handeln voraus – eine Haltung, die sich in der langfristig stabilen Unternehmensentwicklung spiegelt.“

Drees & Sommer hat sich einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung verschrieben, welche den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg mit ökologischen und sozialen Zielen in Einklang bringt. Unser Ziel ist es, als Beneficial Company der Umwelt und Gesellschaft mehr zurückzugeben, als wir durch unsere unternehmerische Tätigkeit in Anspruch nehmen.

Mit seinem Engagement knüpft Drees & Sommer an die Sustainable Development Goals (SDGs) der „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen an. Um die Ernsthaftigkeit der eigenen Nachhaltigkeitsziele zu unterstreichen, hat sich Drees & Sommer im Jahr 2021 der Global Compact Initiative der Vereinten Nationen angeschlossen, welche Unternehmen weltweit bei der Förderung einer verantwortungsvollen Unternehmensführung unterstützt. Die an der Initiative teilnehmenden Organisationen verpflichten sich dazu, ihre Aktivitäten und Strategien an zehn Prinzipien in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umwelt und Korruptionsprävention auszurichten. In einem jährlichen Fortschrittsbericht (Communication of Progress) berichten die Unternehmen über den Stand der Umsetzung sowie ihre Aktivitäten zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung.

Aufbauend auf unseren weitreichenden Bestrebungen der vergangenen Jahre zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen sind wir 2021 zudem der Science Based Target Initiative (SBTi) beigetreten. Mit diesem Beitritt stellen wir sicher, dass die unternehmerische Klimastrategie von Drees & Sommer an den Vorgaben des Pariser Klimaabkommens 2015 ausgerichtet ist.

OWP12: BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

Mit dem neuen Innovationsgebäude OWP12 am Standort Stuttgart hat Drees & Sommer mehr als „nur“ ein Bürogebäude realisiert. Entstanden ist ein einmaliges Demonstrationsobjekt für zahlreiche Zukunftsthemen und die vielseitigen Leistungen des Unternehmens.

Dass Klimaschutz und Immobilien hervorragend zusammengehen, zeigt Drees & Sommer seit Dezember 2021 mit dem neuen Plusenergiehaus in den Oberen Waldplätzen 12 (OWP12). Rund 22 Millionen Euro investierte Drees & Sommer am Unternehmenssitz in Stuttgart-Vaihingen in das ökologisch und digital konzipierte Bürogebäude. Mit zwei Jahren Bauzeit lag es voll im Zeit- und Kostenrahmen und bietet Platz für rund 200 Mitarbeitende.

Das Gebäude gibt Antworten auf die Herausforderungen des Klimawandels und steht exemplarisch für die Energiewende im Gebäudesektor. So weit wie nur möglich haben eigene Expertinnen und Experten das Plusenergiehaus kreislauffähig konzipiert und so ausgelegt, dass es mehr Energie erzeugt, als es im Betrieb verbraucht. Zu seiner positiven Ökobilanz tragen unter anderem eine neu entwickelte, hochdämmende Fassadenkonstruktion, Photovoltaikanlagen auf dem Dach und an der Südfassade, Erdwärme über Geothermie-Bohrungen sowie eine begrünte Nordfassade bei.

Weitere Informationen zu den OWP12-Innovationen gewünscht?

Im Eingangsbereich dominieren klare Farben und Linien.

/////

„Leuchtturmprojekte wie der Neubau von Drees & Sommer zeigen, wie eine Kehrtwende für eine nachhaltige und klimabewusste Baukultur im Gebäudesektor gelingen kann.“

Winfried Kretschmann,
Ministerpräsident von Baden-Württemberg

Für Aspekte wie Kreislauffähigkeit, Schadstofffreiheit und einfache Demontierbarkeit des Gebäudes kam das Cradle to Cradle®-Prinzip (C2C) zur Anwendung. Dadurch lassen sich Baumaterialien weitestgehend nach einem späteren Gebäudeabriss in hoher Qualität wiederverwerten oder in einen biologischen Kreislauf zurückführen. Ein sogenannter Materialausweis gibt Auskunft über die verwendeten Materialien und deren chemische Beschaffenheit.

Maßstäbe setzt Drees & Sommer mit den OWP12 auch bei der Digitalisierung: Ideen, Entwürfe, Simulationen, Zeitpläne, Pflichtenhefte, Budgets, Baugenehmigungen – um all das zu koordinieren, mussten sämtliche Beteiligten perfekt zusammenwirken. Für einen reibungslosen Projektablauf verwendete das Unternehmen daher neben vormodularisierten Bauelementen die digitale Planungsmethode Building Information Modeling (BIM). Bevor der erste Bagger anrückte, konnte man so das fertige Gebäude im digitalen Zwilling bereits vom Keller bis ins Dach hinauf erkunden. Widersprüche bei Planung oder Bauausführung behoben die BIM-Spezialist:innen bereits im digitalen Modell, bevor sie auf der Baustelle zu Zeitverzögerungen führen konnten.

Und auch im Gebäude selbst kommen im Betrieb viele digitale Technologien zum Einsatz. Sie entlasten jetzt Mitarbeitende, Kunden oder Dienstleister bei Themen wie Zugangsberechtigungen, der Buchung von Konferenzräumen oder der automatisierten Temperatur- und Lichteinstellung.

Film ab für die OWP12-Innovationen: Alle Videos rund um unser Bauprojekt finden Sie in der Youtube-Playlist.

Die Kantine bietet den Mitarbeitenden entspannte Rückzugsmöglichkeiten.

/////

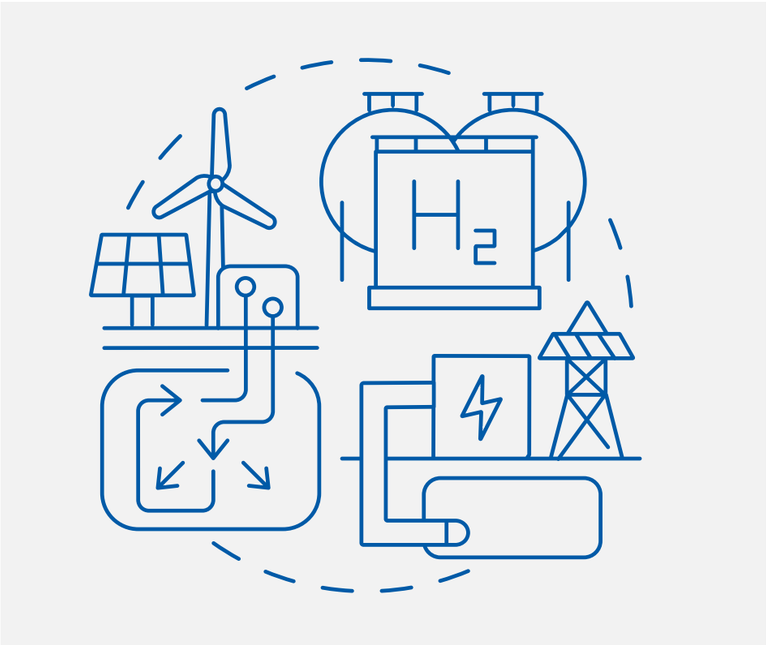
„Der Neubau OWP12 ist ein weiteres Glanzlicht – gerade auch für eine nachhaltige Bauweise. Es ist großartig, wie Drees & Sommer beim innovativen und klimaschonenden Bauen vorangeht.“

Dr. Frank Nopper,
Stuttgarter Oberbürgermeister

Die PV-Fassade macht OWP12 zum Plusenergie-Gebäude.

STRATEGIEN FÜR EINE SICHERE UND CO2-FREIE ENERGIE-VERSORGUNG

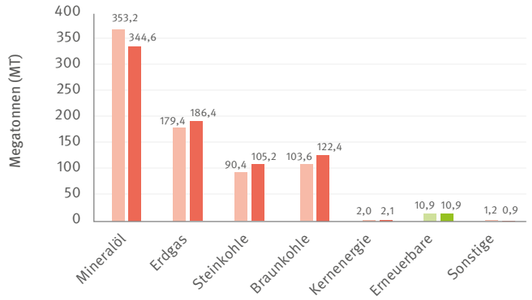
Noch immer sind unsere Energieversorgung und unsere Industrieprozesse auf Kohle, Öl und Gas aufgebaut. Es ist unverzichtbar, dass wir eine Zivilisation ohne weiteren CO2-Ausstoß werden. Dazu müssen wir sämtliche Sektoren optimieren – mit grünem Strom und Wasserstoff als Booster. Diese zu schulternde Transformation ist mindestens gleichbedeutend mit den drei vorherigen industriellen Revolutionen. Und die Frage der Versorgungssicherheit durch den Krieg in der Ukraine und seine kaum vorhersehbaren Konsequenzen verleiht ihr eine zusätzliche Dimension.



Wo wir heute stehen

Deutschland hat sich durch die – langfristig zwar sicher sinnvolle, aber kurzfristig schmerzhafte – Abschaltung der AKWs im Vergleich zu einigen Nachbarländern ganz besonders unter Druck gesetzt. So stiegen unsere Treibhausgasemissionen nach einem deutlichen Rückgang im Vorjahr wieder an. Rund 772 Millionen Tonnen Treibhausgase landeten 2021 in der Atmosphäre, die Abfallwirtschaft nicht mitgerechnet. Das sind gut 32 Millionen Tonnen mehr als 2020.

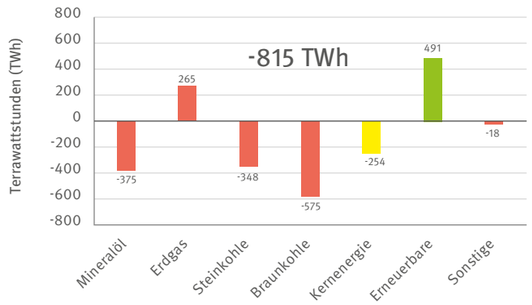
Deutschland CO2-Ausstoß 2020 und 2021



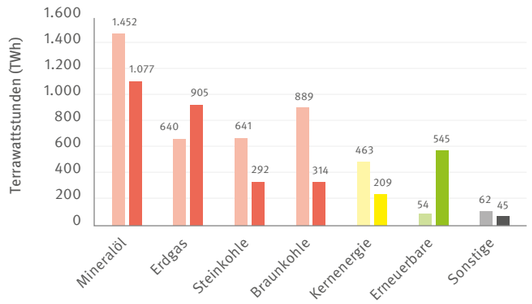
Ein Anstieg im vergangenen Jahr ist besonders im Energiesektor mit einem Zuwachs von 27 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente zu verzeichnen. Er hängt mit einer gestiegenen Stromnachfrage zusammen. Um sie zu stillen, setzte Deutschland verstärkt auf Kohle, weil die Gaspreise stiegen und die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien aufgrund schlechter Windverhältnisse stagnierte.

Und sollten die russischen Gaslieferungen – aus welchem Grund auch immer – ausbleiben, dann hätte Deutschland ein massives Problem. Und zwar nicht nur mit dem CO2-Ausstoß, sondern mit der Energieversorgung generell! Seit 1990 sank der Energieverbrauch in unserem Land um 815 TWh. Vor allem die besonders klimaschädliche Kohleverbrennung nahm stark ab, während es beim Erdgas und bei den erneuerbaren Energien einen Anstieg gab. Das ist tendenziell eine positive Entwicklung gewesen, ein Schritt in die richtige Richtung, allerdings einer, der bei Weitem nicht weit genug ging. Wir haben viel zu wenig gemacht. Das rächt sich nun.

Veränderung Primärenergie-Anteile 1990 – 2022



Entwicklung Primärenergie 1990 und 2021

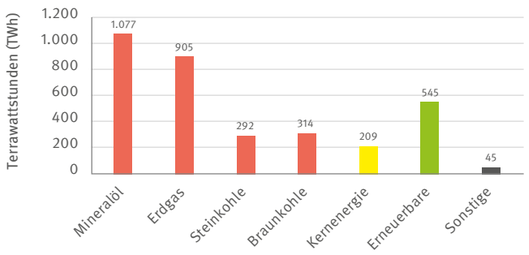


Es führt kein Weg daran vorbei, dass wir ein wesentlich höheres Tempo beim Ausbau der erneuerbaren Energien aufnehmen müssen. Deutschland muss es schaffen, ein Mehrfaches der Kapazitäten im Vergleich zu bisher zu installieren, um den Anteil der Erneuerbaren an der Stromerzeugung bis 2030 auf 80 Prozent zu steigern. Eine Hängepartie wie in den vergangenen Jahren darf es dabei nicht mehr geben.

Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat uns zudem auf dramatische Weise deutlich gemacht, wie sehr Sicherheit und Energieversorgung zusammenhängen. Wir können es uns nicht mehr leisten, das zu ignorieren. Deshalb gilt es jetzt, jeden Stolperstein auf dem Weg zu mehr Wind- und Sonnenkraft zügig zu beseitigen. Die schnellere Abkehr von fossilen Energien muss alle Bereiche umfassen – von der Industrieproduktion über den Gebäudebereich bis hin zur Mobilität und zu Landwirtschaft. Entscheidend ist dabei, die soziale Balance zu wahren.

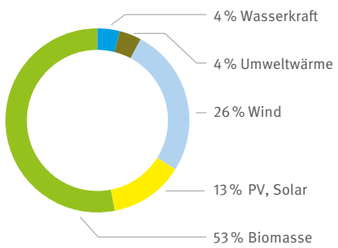
Aktuell dominieren nach wie vor die fossilen Energien das Geschehen, wobei der Anteil von Erdgas im Vergleich etwas zugenommen hat. Insgesamt stellt sich der aktuelle Primärenergiemix im Jahr 2021 wie folgt dar.

Deutschland Primärenergie 2021



Die erneuerbaren Energien bringen es immerhin inzwischen auf 16 Prozent des gesamten Primärenergiebedarfs. Das ist zwar eine gute Leistung, aber man erkennt in der folgenden Grafik, vor welcher gewaltigen Aufgabe wir stehen, wenn wir die fossile Energie komplett ersetzen wollen.

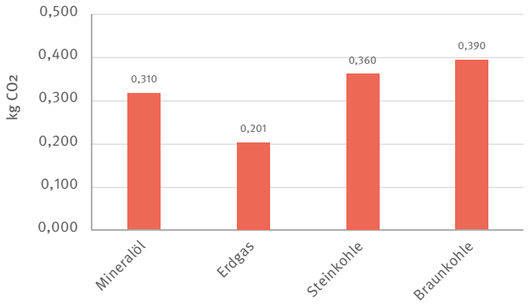
Anteile der erneuerbaren Energien



Denn wenn wir die erneuerbaren Energien genauer betrachten, dann wird deutlich, dass unser Problem insgesamt noch größer ist: Die Anteile von Biomasse und Wasserkraft können wir nicht wesentlich ausbauen, ohne andere Umweltschäden zu verursachen. Es bleiben daher nur die Windkraft und die Fotovoltaik-Anlagen. Diese machen aber zusammen nur knapp 40 Prozent der erneuerbaren Energien aus. Es wäre die zwölffache Menge an Wind und Solarstrom erforderlich, um die fossilen Energien komplett zu ersetzen. Dabei ist noch nicht einmal die Abschaltung der restlichen Kernkraftwerke eingerechnet.

Deshalb kam die Idee auf, den Anteil von Erdgas als Übergangsenergie massiv zulasten von Mineralöl und Kohle auszubauen. Denn wie man in der folgenden Grafik erkennen kann, ist der CO_2-Ausstoß pro Kilowattstunde beim Erdgas deutlich geringer als bei Mineralöl und vor allem bei der Kohle.

CO_2-Ausstoß pro kWh

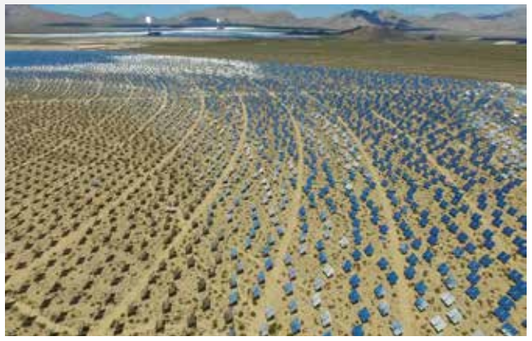


Nun sind diese Überlegungen durch den Ukraine-Krieg im höchsten Grade unsicher oder gar obsolet geworden.
Die Politik sucht fieberhaft nach Auswegen, das russische Gas zumindest teilweise möglichst schnell durch alternative Lösungen zu ersetzen. Neben erhöhten Gaslieferungen aus Norwegen ist eine weitere Option der Bezug von Flüssiggas (LNG) aus Staaten der Arabischen Halbinsel wie Katar oder den Vereinigten Emiraten. LNG aus den Fracking-Anlagen der USA zu importieren erscheint dagegen aus Klima- und Umweltschutzgründen wenig sinnvoll – ein Hinderungsgrund dürfte das vermutlich nicht sein.

Vergessen darf man dabei nicht: Erdgas ist und bleibt ein fossiler Brennstoff und kann – in welcher Form auch immer – nur eine Übergangslösung sein. Deshalb avanciert Wasserstoff in kürzester Zeit neben der Verstromung von Wind und Solarenergie zum wesentlichen Treiber der Klimawende.

Aufgrund der hohen Kosten wird sich die Produktion von Wasserstoff in Deutschland im Wesentlichen auf die Funktion als Speichermedium für Überschuss-Strom aus den zunehmenden Spitzen der Stromproduktion mit Windenergie und PV-Anlagen beschränken. Auch eine Produktion aus Wärmeüberschüssen in der Industrie ist denkbar. Dieser Wasserstoff ließe sich ohne Verflüssigung direkt dem Erdgas beimischen.

Wir müssen unser Mindset ändern und alles technologische Wissen entscheidungsoffen für die Klimawende einsetzen.



Dennoch: Unsere eigenen Möglichkeiten bei der Wasserstoffproduktion sind beschränkt. Völlig anders sieht das in der Nachbarschaft großer Solarkraftwerke in Südeuropa, Nordafrika und auf der Arabischen Halbinsel aus. Dort gibt es doppelt so viele Sonnenstunden und eine fast doppelt so hohe Sonneneinstrahlung wie bei uns. Der Strom kann dort zu einem Preis hergestellt werden, der die Produktion von Wasserstoff inklusive Verflüssigung absolut wettbewerbsfähig ermöglicht.

Insofern könnten die neuen geplanten deutschen LNG-Terminals einen doppelten Nutzen haben: als Speicherort für das Flüssiggas und als Heimathäfen für den an den genannten Orten verflüssigten Wasserstoff.

Ganz unabhängig davon könnte besagter Wasserstoff auch zur Herstellung von Methanol (für synthetische Kraftstoffe) und Ammoniak dienen, die auf denselben Transportstrukturen wie das Erdöl zu uns gelangen können.

Es ist jetzt nicht mehr die Zeit, um auf der Hand liegende Lösungen in langwierigen politischen Diskussionen hin und her zu drehen. Es sind die Macher und Umsetzer gefragt. Ingenieure und Planer aus allen Bereichen. Die Anlagenbauer aus der Chemie und der Petrochemie. Die Energiewirtschaft! Die Macher aus der Bauindustrie. Sie alle müssen gemeinsam mit der Politik in kürzester Zeit die Weichen stellen. Auch wenn sich die Situation mit Russland irgendwann wieder stabilisieren sollte – langfristig ist der Energieumbau auf alle Fälle erforderlich.

Parallel zu den Emissionen steigen derzeit vor allem die Energiepreise, was einen Umstieg eigentlich beschleunigen müsste. Doch Umrüstungen brauchen Zeit. Und zumindest kurzfristig haben noch höhere Gaspreise oder sogar Versorgungsengpässe einen gegenteiligen Effekt: Sie machen Klimaschutz nicht einfacher, sondern bringen ihn in Gefahr. Denn sollte es in der Stromversorgung Lücken aufgrund von fehlendem Erdgas geben, dann wird es zwangsläufig zu einem verstärkten Einsatz von Kohlekraftwerken kommen. Schon im Januar sind etwa die Kohleimporte in die Europäische Union gegenüber dem Vorjahr um mehr als 56 Prozent gestiegen.

Und viele werden sich fragen, ob wir durch die genannten Aktionen ein „grünes Wirtschaftswunder“ für alle erleben werden oder eher ein „blaues Wunder“ mit einer Deindustrialisierung und massivem Wohlstandsverlust für große Teile der Bevölkerung.

Wie viele „Gegner“ werden auf die Straße gehen, um alle Pläne infrage zu stellen oder gleich ganz abzulehnen?
Es werden spannende Zeiten.

Optimieren der Sektoren

Die deutsche Bundesregierung strebt bis 2045 eine vollständige Dekarbonisierung der Energieversorgung an. Bis 2030 sollen die von der Energiewirtschaft verursachten Emissionen auf 175 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente sinken. Wesentlich sind dabei der Ausstieg aus der Verstromung von Kohle, ein massiver Ausbau erneuerbarer Energien im Strom-, Wärme- und Verkehrsbereich und die Steigerung der Energieeffizienz.

Das Allheilmittel heißt elektrische Energie – mit einem Manko: der fluktuierenden Stromproduktion, soweit die Erzeugung durch Wind und Sonne geschieht. Wir müssen weitere Energiequellen erschließen, die einerseits Stromüberschüsse speichern und sie andererseits in verwertbare Energieformen für die Verbrauchersektoren umwandeln. Die strombasierte und CO_2-freie Erzeugung von grünem Wasserstoff ist ein unverzichtbarer Schritt für die Langzeitspeicherung von überschüssigem Strom. Kein Windrad sollte abgeschaltet werden, nur weil zeitweise kein Abnehmer vorhanden ist.

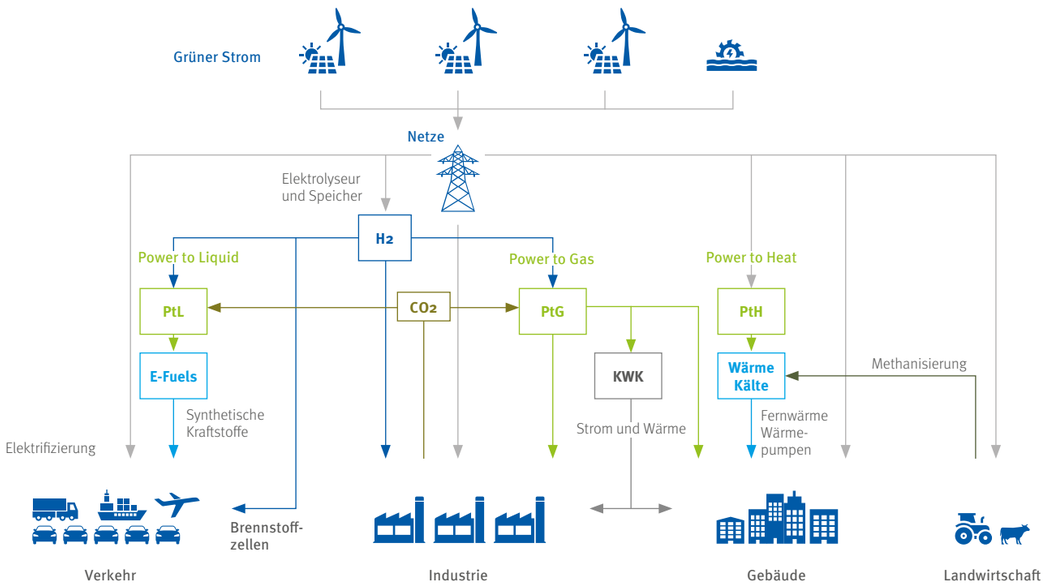
Wasserstoff lässt sich entweder direkt verwenden oder über „Power-to-X“ in andere Energieformen umwandeln. Dazu gehören:

Power-to-Gas (PtG): Der grüne Wasserstoff kann in der Stahl- und Chemieindustrie erhebliche Mengen an CO_2 vermeiden oder im Sektor Verkehr in Brennstoffzellen zum Einsatz kommen – ebenso bei der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Die dezentrale und hocheffiziente Strom- und Wärmeproduktion wird durch ihn CO_2-frei.

Power-to-Liquids (PtL): Auf Basis von Wasserstoff und der Zugabe von CO_2 lassen sich auch Methanol oder synthetische Treibstoffe wie Dimethylester oder Kerosin herstellen. Diese sogenannten E-Fuels können wiederum im Sektor Verkehr gezielt den Einsatz fossiler Treibstoffe reduzieren.

Power-to-Heat (PtH): Der Einsatz von Strom kann im Wärmemarkt durch die Verwendung von einfachen Heizelementen in Fernwärmesystemen oder die Zuschaltung von Wärmepumpen einen weiteren Beitrag zur Dekarbonisierung leisten.

Es entsteht also ein ganzes Energiesystem, stets aufgebaut auf GRÜNEM STROM.



Energiestrategie der Zukunft

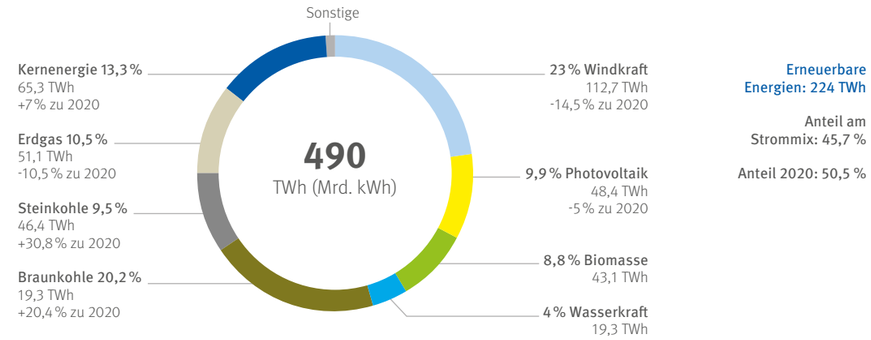
Sektor Energiewirtschaft

Die Transformation der Energieerzeugung ist von massiv erhöhtem Strombedarf in anderen Sektoren gekennzeichnet, weil ein Teil der fossilen Energieträger in den Verbraucher-Branchen gar nicht durch Strom ersetzt werden kann – wohl aber durch die stromintensive Produktion von Wasserstoff oder wasserstoffbasierten Energieträgern wie Methan oder E-Fuels. Bis 2030 soll sich in Deutschland deshalb die Erzeugungsleistung der Solarenergie von heute etwa 45 Gigawatt auf 98 Gigawatt mehr als verdoppeln. Die Erzeugungsleistung der Windenergie onshore soll von etwa 53 GW im Jahr 2019 auf 67 bis 71 GW und offshore von sechs GW auf 20 GW steigen.

Stromproduktion
Die Transformation in den Verbrauchssektoren ist allerdings nur dann sinnvoll, wenn sich der ganze Strom aus erneuerbarer Energie speist. Grüner Strom in ausreichenden Mengen ist die Grundvoraussetzung für Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen, industrielle Prozesse und die Produktion von grünem Wasserstoff.

Große Zuwächse sind vor allem bei der Windenergie (offshore und onshore) und der Photovoltaik möglich. Strom aus Wasserkraftanlagen und Biomasse liefern permanent Strom, sind aber vergleichsmäßig wenig ausbaufähig.

Selbst wenn sich der Stromverbrauch von derzeit 490 TWh in den kommenden Jahren nicht verändern würde, müsste sich der Anteil aus Windkraft und Photovoltaik mehr als verdoppeln. Der Stromverbrauch jedoch wird steigen. Bis 2030/2035 wird er sich ebenfalls verdoppeln, bis 2040 dürfte eine Nettostromerzeugung durch erneuerbare Energien von mehr als 1.000 TWh nötig sein, dem 4,5-fachen des heute aus Windkraft und Photovoltaik erzeugten Stromanteils. In Deutschland muss dafür je nach Importanteil bis 2045 ein umfassender Zubau an Erzeugungskapazitäten erfolgen. Die Geschwindigkeit beim Zubau muss sich in etwa verdreifachen. Das funktioniert am besten mit Anreizen für die Bevölkerung und für Unternehmen.



Strommix in Deutschland 2021 (Fraunhofer ISE 2021)

Wind- und Solarparks

In Deutschland werden Windparks (onshore und offshore) und Solarparks die größte Menge an Strom erzeugen müssen. Aber auch kleinere, dezentrale Anlagen fallen ins Gewicht, wenn ihre Gesamtzahl groß genug ist.

Ein Beispiel: Agri-Photovoltaik-Anlagen auf bewirtschafteten Feldern. Im Jahr 2021 nutzte die Landwirtschaft noch 14 Prozent ihrer Flächen für Energiepflanzen. Bauen Landwirte auf einem ein Hektar großen Feld Raps an, gewinnen sie damit pro Jahr rund 1.800 Liter Biodiesel. Energiegehalt: 17.640 kWh. Auf derselben Fläche lässt sich mithilfe einer Photovoltaik-Anlage rund 1.000.000 kWh Solarstrom pro Jahr herstellen – also mehr als 55-mal so viel. Und im Schatten der Solarmodule gedeihen insektenfreundliche Blühwiesen, Weideland oder Gemüse.

Auch Solardächer mit digital gesteuerten Energiespeichern stellen eine wichtige Stromquelle dar und leisten gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zur Sektorenkopplung mit Elektroautos und Wärmepumpen.

Freiflächen- und Agri-Photovoltaik

PV auf Gebäuden

Nord-Süd-Verbindung SuedLink

Erforderlicher Ausbau der Stromnetze

Der starke Zubau erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung und die Veränderungen im gesamten Kraftwerkspark – insbesondere der Ausstieg aus Kernkraft und Kohle in Deutschland – führen zu einem außerordentlichen Anpassungsbedarf im Stromübertragungsnetz. Es verändern sich nicht nur die Anlagengrößen und -typen, sondern auch die regionale Verteilung der Erzeugungsinfrastruktur.

In Deutschland verschieben sich beispielsweise die Schwerpunkte in der Stromerzeugung deutlich in den Norden, etwa durch den Zubau von Offshore-Windparks in Nord- und Ostsee. Die Verbrauchszentren mit vielen Großabnehmern für Strom bleiben aber im Süden und Westen der Republik bestehen.

Der Netzausbau betrifft die Übertragungsnetze, also die „Stromautobahnen“, genauso wie die Verteilnetze. Bestehende Leitungen müssen erneuert, Übertragungskapazitäten im Bestandsnetz erhöht und neue Übertragungsleitungen zugebaut werden. Wesentliche Herausforderung: die Trassenverfügbarkeit. Lokale Widerstände erschweren häufig die Festlegung von Routen. Planungs- und Genehmigungsverfahren ziehen sich über viele Jahre in die Länge.

Wasserstoff – Produktion und Verteilung
Wasserstoff (H_2) spielt als Enabler und Speicher eine wichtige Rolle für die Energiewende. Strom und Wasserstoff ergänzen sich bestens auf dem Weg zur Netto-null-Wirtschaft. Zu lösen ist aber das Problem der Produktion bzw. Bereitstellung des Wasserstoffs. Dafür gibt es drei Optionen:

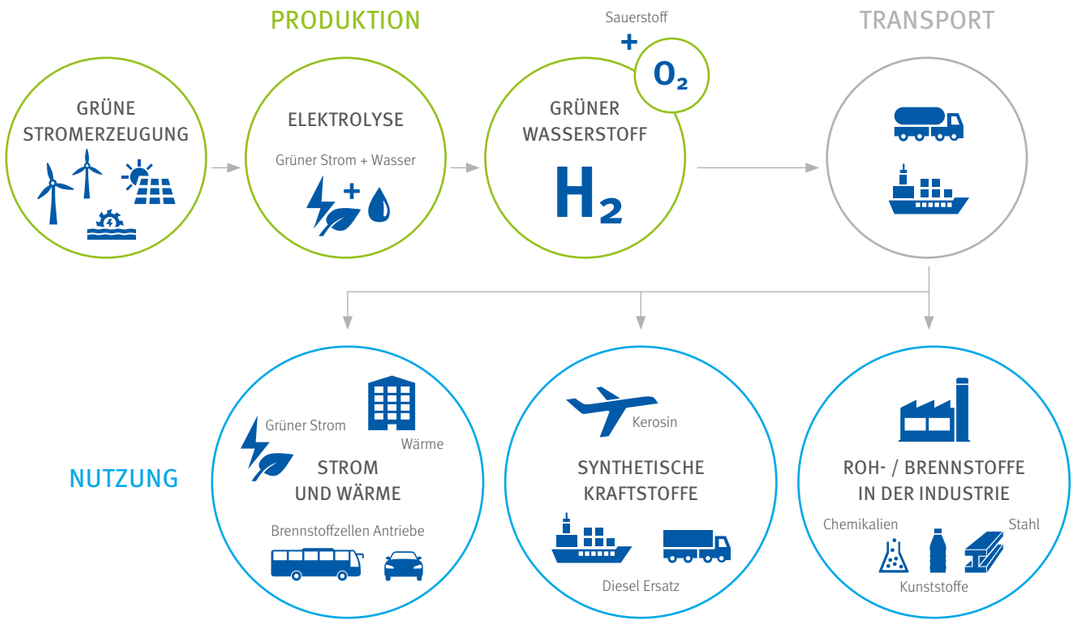
1. Produktion dezentral beim Verbraucher: Durch den Energietransport über das vorhandene Stromnetz resultiert zwar eine hohe Stromnetzbelastung, der Transport erfordert aber keine neue Infrastruktur. Es müssen allerdings viele – in der Regel kleinere – Elektrolyseure installiert werden.

2. Produktion beim Stromerzeuger zentral A: Die Verteilung erfolgt über Lastwagen/Schiffe mit hohen variablen Kosten. Zudem muss der Wasserstoff mit hohem Strombedarf verflüssigt werden.

3. Produktion beim Stromerzeuger zentral B: Die Verteilung erfolgt über das vorhandene Gas- oder ein neues Wasserstoffnetz. Es entstehen hohe Investitions- und Fixkosten.

Die Elektrolyse zur Gewinnung von „grünem Wasserstoff“ benötigt sehr viel grünen Strom, der in Deutschland zu teuer und nicht in den erforderlichen Mengen verfügbar ist.
Eine große Entlastung könnte der Import von Wasserstoff und/oder grünem Methan/Methanol aus Südeuropa, Nordafrika oder der arabischen Halbinsel sein – Orte mit einer fast viermal höheren verwertbaren Solarenergie, an denen die Wasserstoffherstellung erheblich preiswerter ist als bei uns.

Der Transport wird künftig organisierbar und sinnvoll sein. Methanol lässt sich in gleicher Weise wie seither Erdöl transportieren, neue Transportwege für Flüssiggas und Flüssiggasterminals entstehen.



Der Weg des Wasserstoffs (Bundesministerium für Bildung und Forschung – FONA)

Sektor Industrie (Grundstoffindustrie)

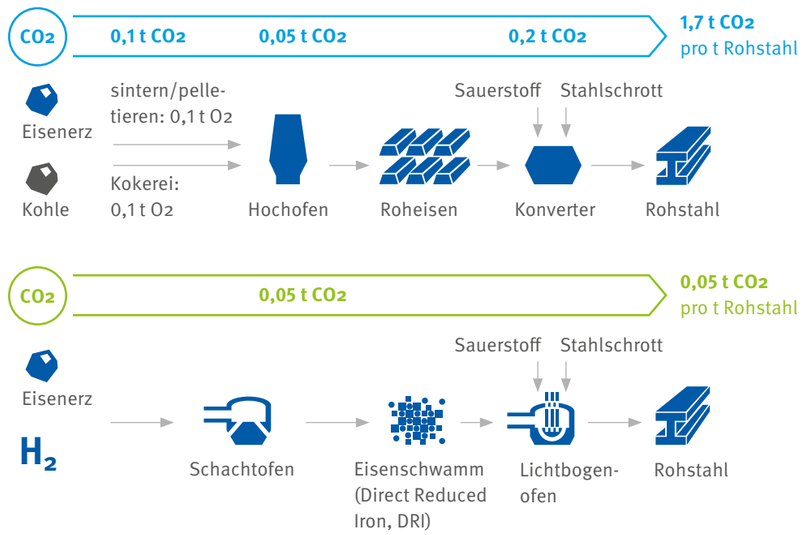
Bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen in der Industrie schrittweise auf 140 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente sinken, 25,5 Prozent weniger als 2019.

Die Produktion soll treibhausgasneutral werden. Das bedeutet: Prozessbedingte Emissionen gilt es zu vermeiden, die treibhausgasneutrale Energiebereitstellung zu realisieren. Der Energieverbrauch muss sinken, die Energieeffizienz steigen. Es bedarf einer verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energien und von Abwärme. Der Weg dorthin führt über einen optimierten Material- und Ressourceneinsatz. Höhere Recyclingraten mindern den Bedarf an Primärmaterial deutlich. Will die Industrie prozessbedingte Emissionen ganz vermeiden, muss sie ihre gesamten Produktionsverfahren grundlegend umstellen. Dies gilt vor allem im Bereich Stahl, Zement, Kalk und Nichteisenmetallen sowie in Teilen der Grundstoffchemie.

Stahlproduktion
Ansatzpunkt ist hier in erster Linie die T**ransformation der Primärstahlerzeugung.** Die Industrie arbeitet an Prozessen, um Eisenerze mit Wasserstoff statt wie bislang mit Kohlenstoff zu reduzieren und anschließend weiterzuverarbeiten.

Der weitere Baustein für geringere CO_2-Emissionen ist die **schrottbasierte Elektrostahlproduktion.** Mit ihr steht bereits heute für rund 30 Prozent des erzeugten Rohstahls ein treibhausgasärmeres Verfahren zur Verfügung. Stahl und seine Nebenprodukte der Herstellung sind Ausgangspunkt einer Vielzahl von Wertschöpfungsketten, die sich an den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft orientieren und erheblich CO_2 einsparen können, zumal Stahl ohne Qualitätsverlust immer wieder recycelt, repariert und aufgearbeitet werden kann, dazu langlebig und gut bearbeitbar ist.

Zementproduktion
Beton ist der wichtigste Baustoff der Welt. Ohne ihn kommt fast kein Neubau aus. Genauer gesagt: ohne Zementklinker, den wichtigsten Bestandteil dieses Baustoffs. Global werden jährlich mehr als 4,6 Milliarden Tonnen Zement verbaut.
Bei dessen Herstellung entsteht durch das Erhitzen fossiler Rohstoffe im Drehofen viel CO_2. Der noch weitaus größere Teil der Emissionen geht auf den Zement selbst zurück.
Der Kalkstein im Zement setzt pro produzierter Tonne rund 600 Kilogramm CO_2 frei. Insgesamt fallen jährlich 2,8 Milliarden Tonnen CO_2 an.



Prozentuale Einsparung an Treibhausgasemissionen: 97 %

Quelle: Agora Energiewende und Wuppertal Institut (2019)

Vergleich konventionelle Stahlproduktion mit H_2-Direktreduktion

Die Bauindustrie strebt aktuell an, weniger Zement zu verbrauchen, den Anteil des Zementklinkers zu reduzieren und zusätzlich CO_2 abzuscheiden, um es weiterzuverarbeiten oder zu speichern (CCUS – Carbon Capture Usage and Storage). Die unterirdische Speicherung ist allerdings umstritten.

Petrochemische Produktion

Schätzungsweise drei Viertel der Gesamtmasse unseres Sonnensystems bestehen aus Wasserstoff. Chemie und Petrochemie (bzw. die ihr vorgelagerte Öl- und Gasindustrie) benötigen große Mengen davon. Raffinerien und Düngemittelproduktion verbrauchen mehr als drei Viertel des industriellen Gesamtbedarfs an Wasserstoff, vor allem bei der Herstellung von Basischemikalien wie Ammoniak (NH_3) und Methanol. Beide Stoffe sind Basischemikalien, die in erster Linie zur Erzeugung weiterer Produkte genutzt werden. Ammoniak wird hauptsächlich in der Produktion von Düngemitteln und Kältemittenl eingesetzt. Methanol wird über den Zwischenschritt Formaldehyd für die Herstellung von Farb- und Arzneistoffen verwendet, kann aber auch sein Potenzial als Treibstoff aus grünem Wasserstoff entfalten.

Die Petrochemie nutzt das Gas weniger als Rohstoff, sondern zur Entfernung von schwefelhaltigen Verbindungen aus Erdöl, Erdgas und den daraus gewonnenen Raffinerie-Produkten. Beim Hydrocracken hilft Wasserstoff, schwere und zähe Rückstände der Erdölraffination in leichtere Bestandteile umzuwandeln und daraus Treibstoffe wie Kerosin und Diesel zu gewinnen.

Der Umstieg vom herkömmlichen auf grünen Wasserstoff würde die Klimabilanz dieser Industrie entscheidend verbessern, genau wie Prozessoptimierungen und die zunehmende Elektrifizierung der Kernprozesse. Beides würde allerdings erhebliche Investitionen in die Produktionsstätten verlangen.

Sonstige Maßnahmen

Neben der Umstellung ihrer Prozesse sollten Industrieunternehmen bei Reinvestitionen in ihre Produktionsstandorte auf die fossilfreie Wärmeerzeugung achten. So wie Fernwärmenetze in Städten häufig durch kohle- oder erdgasbetriebene Heizkraftwerke gespeist werden, erfolgt die Wärmeversorgung von Industriestandorten noch zu überwiegenden Teilen auf Basis konventioneller Energieträger. Das muss sich ändern, wollen wir unsere Ziele erreichen.

Petrochemische Industrieanlage

Sektor Verkehr

Der Verkehrssektor nutzt nach wie vor zu rund 95 Prozent fossile Energieträger, vor allem Benzin und Diesel aus Erdöl. Er ist aktuell für 13 Prozent der CO_2-Emissionen und für 24,5 Prozent des Energieverbrauchs in Deutschland verantwortlich. Bis 2030 sollen die Emissionen im Vergleich zu 2019 um 42 Prozent sinken – mithilfe einer besseren Energieeffizienz aller Verkehrsträger, eines stärkeren Umstiegs auf emissionsfreie Antriebe und Kraftstoffe, mehr öffentlicher oder geteilter Verkehrsangebote, mehr Fuß- und Fahrradverkehr und einer verbesserten Logistik, die überflüssige Wege vermeidet.

Technologische Ansätze

Deutschland braucht bis 2030 circa 15 Millionen Pkw und leichte Nutzfahrzeuge (LNF) mit Elektroantrieb, um die EU-Flottenziele zu erreichen. Plug-in-Hybride müssten eine elektrische Mindestreichweite von 50 bis 60 Kilometern haben. Ein Verbot für die Produktion von Verbrennermotoren ab 2032 bzw. 2035 steht zur Debatte. Den Pkw-Bestand bis 2030 zum größten Teil auf E-Fuels umzustellen ist mithilfe von Importen möglich. Schwere Nutzfahrzeuge (SNF) sind für mehr als ein Viertel der deutschen Treibhausgasemissionen im Verkehr verantwortlich. Neue Lkw sollen bis 2030 mit Elektroantrieb bzw. Brennstoffzelle fahren. Eine weitere Option für den Fernverkehr ist der Oberleitungshybrid-Lkw. Er erhält auf Autobahnen Strom über einen Fahrdraht, auf anderen Straßen versorgt ihn ein eigener Elektroantrieb. Auch für neue Flugzeuge und schwere Landfahrzeuge gilt das Ziel der Umstellung auf einen Antrieb mit E-Fuels/Wasserstoff.

Digital Train Control System

Infrastrukturmaßnahmen

Kern eines klimaneutralen Verkehrssystems ist eine funktionierende und nachhaltige Infrastruktur für den Umweltverbund, also für Busse, Straßen- und U-Bahnen sowie den Rad- und Fußverkehr. Der öffentliche Nahverkehr muss für die Menschen attraktiv, preisgünstig, schnell, sicher und bequem sein. Es braucht ein erweitertes Angebot und eine erhöhte Taktung und Qualität. „Communication-Based Train Control“ (CBTC) ermöglicht den Verzicht auf die bisher üblichen Signale, was Instandhaltungskosten reduziert. Darüber hinaus kann die Verkehrsgesellschaft mit der digitalen Zugsicherung die Leistungsfähigkeit ihrer Strecken erhöhen, besonders in den Tunneln. Diese Form der Modernisierung ist ein Trumpf für die Mobilitätswende. Denn ein CBTC-System ermöglicht das Fahren im sogenannten wandernden Raumabstand, wodurch die Züge im Bremswegabstand fahren statt wie derzeit in Blockabschnitten. Damit sind kürzere Zugfolgen möglich, wodurch die Kapazität um bis zu 25 Prozent gesteigert werden kann – ohne Aus- oder Neubau von Gleisen und Tunneln.

Die leistungsfähige Zugsicherungstechnik sorgt aber nicht nur für mehr Züge auf der Strecke, sondern auch für eine größere Taktgenauigkeit und -verlässlichkeit. Sie ermöglicht energieeffizienteres Fahren – Einsparungen von bis zu 15 Prozent sind möglich – und einen verbesserten Passagierkomfort durch sanfteres Beschleunigen und Bremsen. Das verringert obendrein den Verschleiß von Fahrzeugen und Schienen.

CBTC birgt also das Potenzial, den schienengebundenen ÖPNV am städtischen Verkehr zu vergrößern und damit unmittelbar für mehr saubere Luft in der Stadt zu sorgen. Eine Erneuerung veralteter Systeme der Zugsicherung ist für Verkehrsbetriebe nicht allein eine technische und betriebliche Notwendigkeit, sondern auch vor dem Hintergrund kommender Mobilitätsanforderungen unverzichtbar.

Geschwindigkeitsbegrenzungen

Allgemeine Geschwindigkeitsbegrenzungen auf deutschen Straßen gelten als kurzfristig realisierbar und als kostengünstiger und wirksamer Beitrag zur Minderung der Emissionen von Treibhausgasen, anderer Schadstoffe und Lärm. Allerdings wird es sehr schwierig sein, einen allgemein akzeptierten Kompromiss zu finden. Im Prinzip brauchte es auch hierfür eine digitale Lösung im Sinne eines kontinuierlichen Verkehrsflusses, ergänzt durch sinnvolle obere Begrenzungen.

Sektor Gebäude

Die Bau- und Gebäudewirtschaft liegt laut einem UNO-Umweltbericht beim Treibhausgasausstoß auf Rekordniveau; sie hinkt den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens hinterher. Im Gegenteil: Der Sektor entfernt sich sogar von den Vorgaben.

Energieverbrauch im Erstellungsprozess – graue Energie
Grundsätzlich haben Neubauten in Deutschland energetisch einen hohen Standard, der zusammen mit modernen Heizsystemen einen CO_2-armen oder sogar CO_2-freien Betrieb ermöglicht. Relevant ist aber nicht allein die Nutzungs-, sondern auch die Bauphase. Im Entstehungsprozess kommt „Graue Energie“ bei der Gewinnung von Rohstoffen, Herstellung von Zement, Stahl oder Aluminium, Fertigung von Bauelementen und dem Aufbau der Gebäude zum Tragen.

Die Untersuchung eines Mehrfamilienhauses ergab, dass die Baukonstruktion fast 85 Prozent der grauen Energie verbraucht. Bei einem technisch aufgerüsteten Bürohaus oder einer Industrieanlage verschieben sich diese Anteile natürlich deutlich in Richtung Technik.

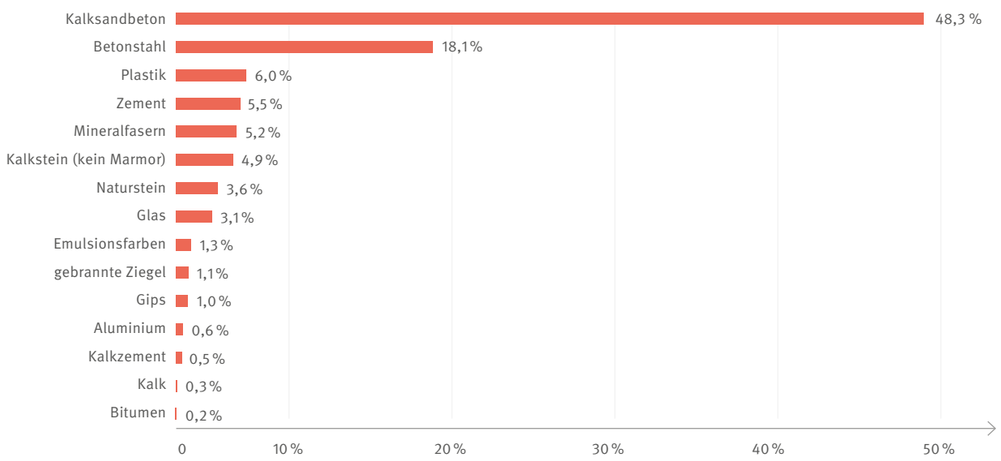
Aktuelle Studien gehen davon aus, dass die graue Energie einen Anteil von mehr als 50 Prozent am Primärenergieverbrauch des gesamten Gebäudezyklus hat – lange vor der rund 50 Jahre langen Nutzungsdauer der Immobilie. Der einzige Ausweg ist ein konsequenter Ausbau der Kreislaufwirtschaft beim Bauen. Viele Akteure wie Lieferanten etwa im Fassaden- und Fensterbau oder bei der Produktion von recycelten Zuschlagstoffen unternehmen bereits erhebliche Anstrengungen nach dem Prinzip von Cradle to Cradle® (C2C). Es müssten aber noch weit mehr dem Beispiel folgen.

Die effizienteste Methode, um CO_2 einzuspare,n ist aber das Bauen mit Holz. Mit CO_2, Wasser und der Sonne wird der Rohstoff Holz umweltfreundlich von der Natur produziert. Nebenbei entsteht Sauerstoff! Im Holz findet eine klimawirksame CO_2-Speicherung über die Nutzungsdauer des Holzes statt. Deshalb spricht man bei der Verwendung von Holz beim Bauen auch von einer Kohlenstoffsenke, da Holz als alleiniger Baustoff den Kohlenstoff einlagern kann.

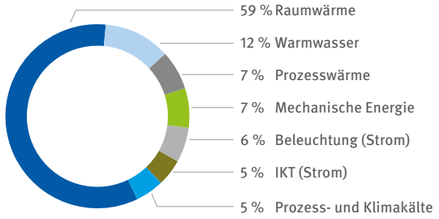
Drees & Sommer hat sich seit den 1990er Jahren intensiv mit dem Thema Bauökologie beschäftigt. Als Bindeglied zwischen Investoren, Bauherren, Architekten und Produktherstellern setzt Drees & Sommer Cradle-to-Cradle®-Innovationen in Planung, Bau und Betrieb um. Dabei entstehen Gebäude mit hervorragender Innenraumqualität, die zugleich weitgehende Sicherheit bieten, dass der Wert der Objekte auch mittel- bis langfristig erhalten bleibt.

Zur Vertiefung dieser Aktivitäten hat sich Drees & Sommer 2019 mehrheitlich an der EPEA GmbH beteiligt. Diese hat sich seit der Gründung 1987 durch Prof. Dr. Michael Braungart zu einem internationalen Innovationspartner für umweltverträgliche Produkte, Prozesse, Gebäude und Stadtquartiere entwickelt.

CO_2-Anteile übliches Bürogebäude

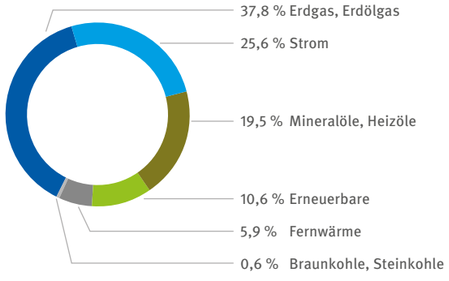


Verbrauchsenergie
Es existieren mehr als 21,7 Millionen Gebäude in Deutschland. Etwa 19 Millionen davon beherbergen Wohnungen, von denen wiederum etwa 12,5 Millionen vor der ersten Wärmeschutzverordnung von 1979 entstanden. Rund 60 Prozent des Energieverbrauchs im Gebäudesektor fallen beim Heizen an. Weitere 24 Prozent entfallen auf unterschiedliche Wärme- und Kältebereitstellungen. Während Haushalte vor allem Warmwasser und Prozesswärme (zum Beispiel für Wasch- und Spülmaschinen) benötigen, ist für das Gewerbe auch Prozesskälte relevant.



Endenergieverbrauch Gebäudenutzung (Quelle: BMWi, 2020)

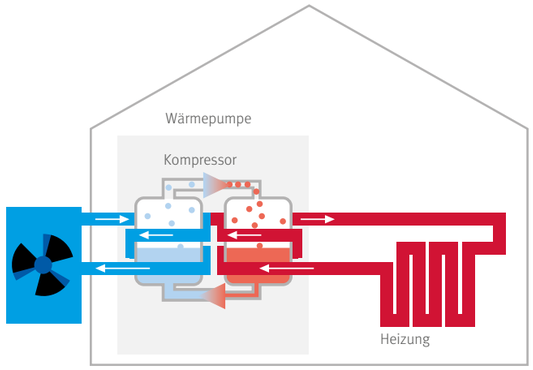
Die Emissionen des Gebäudesektors entstehen mit über 80 Prozent überwiegend durch die Verbrennung fossiler Energieträger. Dazu gehört wieder zunehmend der Einsatz von Holzheizungen. Natürlich ist Holz ein nachwachsender Rohstoff, aber nicht zum Verbrennen. Holz emittiert beim Verbrennen nicht nur das gespeicherte CO_2, sondern auch ganz erheblich Feinstaub. Die Wirkung ist für die Luft deutlich schlimmer als eine Ölheizung. Und es dauert 30 bis 40 Jahre, bis die verbrannte Menge Holz nachgewachsen ist.



Energieträger Gebäudenutzung (Quelle: BMWi, 2020)

Holz muss – auch in Form von Spänen, Sägemehl oder Rinde – für Bauelemente oder als Dünger eingesetzt werden. Deshalb gehören alle Holzheizungen inklusive der Verfeuerung von Pellets schnellstmöglich verboten. Dagegen könnten die verbliebenen Ölheizungen in einer längeren Übergangszeit mit E-Fuels zumindest klimaneutral weiterverwendet werden, um das Gesamtpaket zu entlasten. Der einzig vernünftige Weg in die Zukunft von Heizung und Kühlung führt über elektrische Wärmepumpen in Verbindung mit Solarthermie, Geothermie und Umgebungsluft oder Abwärmequellen.

Um den Energiebedarf zu reduzieren, sind erhebliche Sanierungsmaßnahmen im Bestand zwingend vorzuschreiben und zu fördern. Dazu zählen vor allem Dämmmaßnahmen bei Dächern, Wänden und Fenstern in Verbindung mit einer intelligenten Lüftung ohne Wärmeverluste.



Funktionsweise einer Wärmepumpe

Sektor Landwirtschaft

Bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft um 15 Prozent gegenüber 2019 sinken. Eine Maßnahme ist, Stickstoffüberschüsse durch einen geringeren Einsatz stickstoffhaltiger Düngemittel zu senken und so einen nachhaltigeren und ressourceneffizienteren Umgang mit Nährstoffen sicherzustellen. Höhere Anforderungen ans Düngen sind auch für den Gewässerschutz bedeutsam. Anzustreben ist deshalb eine Stärkung des ökologischen Landbaus, für deren Förderung die Bundesregierung jährlich 36 Millionen Euro zur Verfügung stellt.

Notwendigkeit der Sektorkopplung

Die Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien fluktuiert, da sie von den Windstärken und Sonnenstunden abhängig ist und sich Strom nicht in großen Mengen speichern lässt. Damit das zukünftige System trotzdem funktionieren kann, ist die sogenannte Sektorkopplung erforderlich, die sicherstellt, dass im Gesamtsystem keine Energie verloren geht. Sie garantiert das, wenn viele dezentrale Energieverbrauchs- und erzeugungseinheiten systemisch miteinander verbunden sind.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel: Es weht ein ordentlicher Wind und alle Windräder könnten sehr viel Strom produzieren. Doch das Netz kann ihn nicht aufnehmen, weil der Verbrauch niedrig ist und die Pumpspeicherwerke voll sind. Was passiert ohne Sektorkopplung? Der Betreiber muss einen Teil seiner Windräder trotz optimaler Produktionsbedingungen abschalten. Und mit Sektorkopplung? Dann greifen Mechanismen wie Power-to-Gas, die überschüssigen Strom mittels Elektrolyse in den speicherbaren Energieträger Wasserstoff umwandeln.

Bereiche der Sektorkopplung

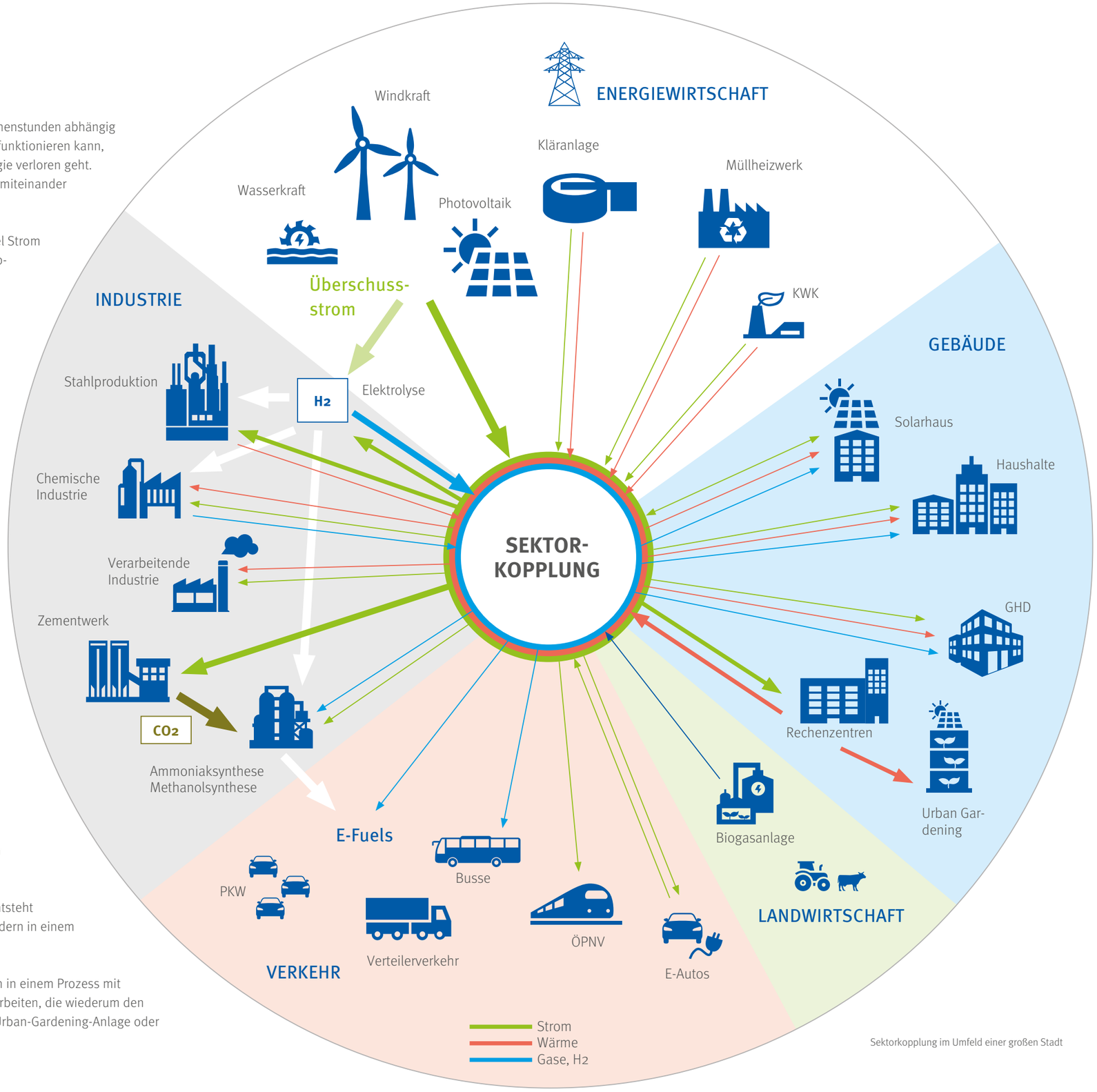
Die gekoppelten Bereiche sind vor allem Strom, Wärme und Verkehr. Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen sowie private Haushalte sind als Verbrauchsgruppen integriert. Viel fluktuierenden elektrischen Strom zu erzeugen, bringt einen umfassenden Systemwechsel mit sich. Durch die Abhängigkeit vom Wetter kann häufig viel zu viel oder viel zu wenig Strom zur Verfügung stehen. Dieses Problem wächst mit dem Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien, der bis 2025 40 bis 45 Prozent betragen soll (2015: 30 Prozent). Schon heute fließen pro Jahr eine Milliarde Euro in Ausgleichs- bzw. Redispatch-Maßnahmen, um die Netzstabilität bei zu großer EE-Stromproduktion zu erhalten. Steuern wir nicht dagegen, wird dieser Trend weiter stark zunehmen.

Derzeit regeln im Wesentlichen noch konventionelle Kraftwerke den Ausgleich zwischen der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und dem Strombedarf. Weil dies im Zuge der Dekarbonisierung nicht mehr möglich sein wird, muss die Sektorkopplung einspringen, mit der weitere Effizienz- und CO_2-Minderungspotenziale einhergehen. Zellulare Strukturen wie städtische Quartiere eignen sich für sie, da sie unterschiedliche Akteure zusammenführen und verschiedenste Interaktionen ermöglichen. Vorhandene Infrastrukturen sind nicht unnütz, sondern unverzichtbar. Wir müssen sie wirtschaftlich und intelligent einbinden. Die bestehenden Gas- und Wärmenetz-Infrastrukturen beispielsweise können große Mengen Energie aufnehmen und damit einer effizienten und klimafreundlichen Nutzung in den Sektoren zuführen. Außerdem können sie als temporäre Speicher wirken.

Die Abbildung zeigt die Vielfalt der Kopplungsmöglichkeiten über die Energieträger Strom, Wärme/Kälte und Gas/H_2. Es entsteht ein Gesamtangebot an Energie dieser drei Energieträger, das je nach Anfall und Bedarf in unterschiedliche Richtungen gehen kann.

Die erneuerbaren Energien (außer Erdwärme) liefern in der Regel Strom an fast alle Verbraucher. Entsteht ein Überangebot an Strom, lässt sich der nicht nur über Elektrolyse in Wasserstoff umwandeln, sondern in einem digitalisierten System auch fürs Laden von Elektroautos oder Batterien in Gebäuden nutzen.

Mit dem Wasserstoff ist eine nahezu CO_2-freie Stahlherstellung möglich. Eine andere Option ist, ihn in einem Prozess mit in Zementwerken anfallendem CO_2 in einer Ammoniak- oder Methanol-Synthese zu E-Fuels zu verarbeiten, die wiederum den Verkehrssektor entlasten. Die Abwärme eines Rechenzentrums lässt sich beispielsweise mit einer Urban-Gardening-Anlage oder einer Fernwärmeanlage vernetzen. All das sind nur eine Reihe zahlreicher Möglichkeiten.

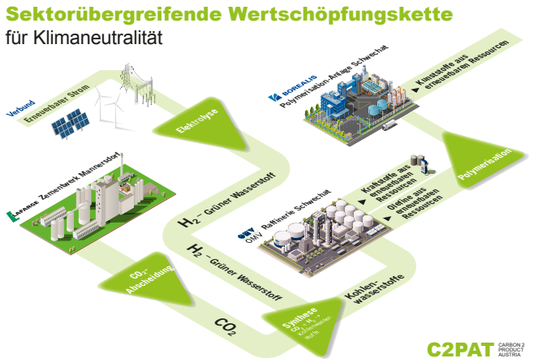


Sektorkopplung im Umfeld einer großen Stadt

Beispiele zum Thema Sektorkopplung

Zementindustrie

Die Industriekonzerne Lafarge (Zement), OMV (Erdöl und -gas), Verbund (Strom) und Borealis (Chemie) basteln an einer Kooperation, um weniger umweltbelastend zu produzieren. Bis 2030 wollen sie gemeinsam eine Anlage zur Abscheidung und Nutzung von CO2 im industriellen Maßstab errichten. Die Anlage soll die Abscheidung von CO2 aus der Zementherstellung und die Herstellung von Kunststoffen, Olefinen und Kraftstoffen auf Basis erneuerbarer Rohstoffe ermöglichen. Die Kooperationspartner streben also eine sektorübergreifende Wertschöpfungskette an, um Klimaneutralität, Kreislaufwirtschaft und Innovation voranzutreiben. Der Erfolg des gemeinsamen Projektes werde den Industriekonzernen zufolge wesentlich davon abhängen, ob die Politik die notwendigen finanziellen und regulatorischen Rahmenbedingungen sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene schafft.

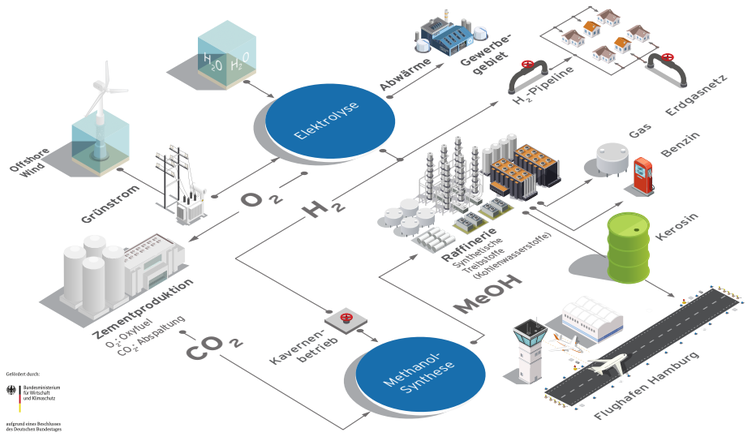


Quelle: C2PAT Infografik Dekarbonisierung

Energiewende Westküste100

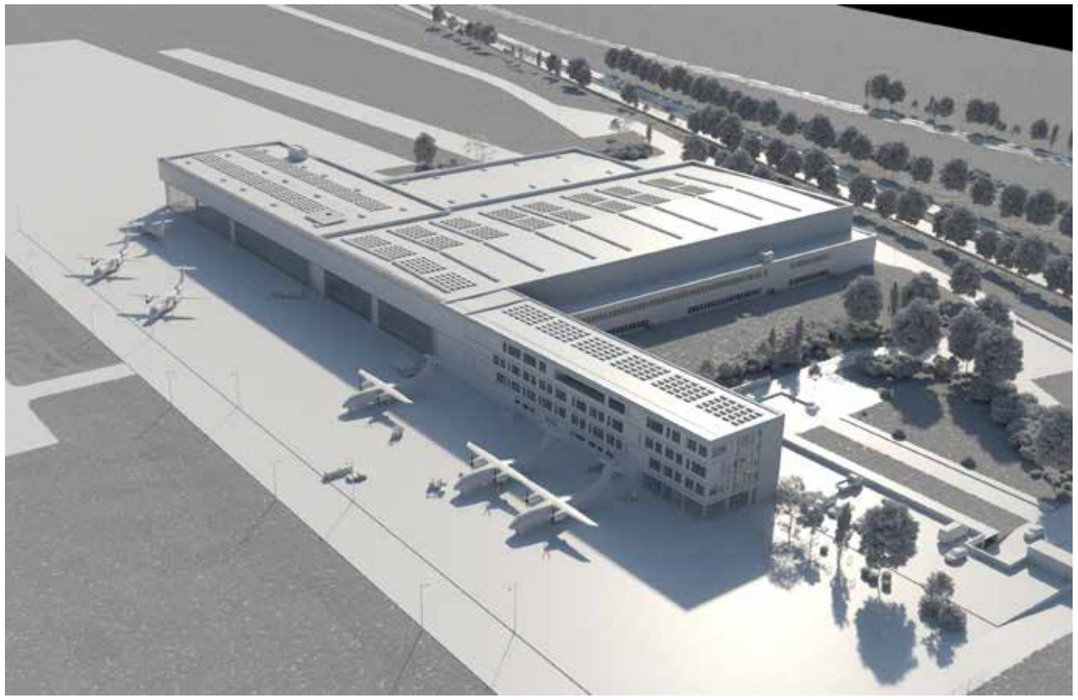
Im Fokus dieses Projekts stehen die nachhaltige Erzeugung von Wasserstoff und die Erforschung von Speicher- und Transporttechnologien für Wasserstoff – samt Erprobung im industriellen Maßstab.

Dafür erzeugt Westküste100 durch Elektrolyse besonders klimafreundlichen grünen Wasserstoff mit Energie aus Offshore-Windenergieanlagen. In der Raffinerie Heide entsteht ein integriertes 30-Megawatt-Elektrolysesystem, das Wasser in seine elementaren Bestandteile zerlegt: Wasserstoff und Sauerstoff. Die entstehende Abwärme (auch Prozesswärme genannt) fließt in ein bestehendes und weiter ausgebautes Wärmenetz und später beispielsweise in einen Gewerbepark. Den Wasserstoff speist Westküste100 in das Gasnetz ein oder stellt ihn für die Herstellung von Methanol zur Verfügung. Der Sauerstoff kommt einem Forschungsteam im Zementwerk Lägerdorf zugute, das untersucht, wie sich Emissionen durch die Herstellung von Klinkern reduzieren lassen. Selbst der wie bei allen Verbrennungsprozessen unvermeidlich entstehende kleine Rest an CO2 soll einen Nutzen als Rohstoff haben. Die Idee: das Kohlenstoffdioxid aus der regionalen Zementproduktion zur Herstellung synthetischer Kohlenwasserstoffe zu verwenden.



Grüner Wasserstoff und Dekarbonisierung im industriellen Maßstab

Quelle: westkueste100.de



Quelle: Deutsche Aircraft

Klimafreundlicher Regionalluftverkehr beginnt mit nachhaltigen Produktionsprozessen

Deutsche Aircraft verfolgt als neuer deutscher Flugzeughersteller die Strategie, klimafreundliche Technologien nicht erst in Langfristperspektive einzusetzen, sondern kurzfristig klimaneutralen Flugbetrieb zu ermöglichen.

Zusätzlich zur Vorentwicklung zukünftiger Flugzeugkonzepte auf Basis eines Wasserstoff-Brennstoffzellensystems fokussiert sich die Firma aktuell darauf, das nächste Flugzeug – die D328eco™ – für sogenannten PtL (Power to Liquid)-Treibstoff zu ertüchtigen. PtL basiert ebenso auf Wasserstoff als Basisenergiequelle, ist chemisch aber dem fossilen Kerosin sehr ähnlich und damit schneller operationell einsetzbar. Um die CO2-Bilanz zu optimieren, arbeitet Deutsche Aircraft eng mit Energieversorgern und Treibstoffherstellern zusammen, um die Skalierbarkeit der PtL-Technologie sicherzustellen und den Ausbau mit voranzutreiben. Gleichzeitig wird weiterhin durch die Umsetzung neuester Flugzeug- und Triebwerkstechnologien an der Minimierung des Energie- und damit Kraftstoffverbrauchs im Flug gearbeitet.

Auch bei der Fertigung der D328eco™ legt die Deutsche Aircraft großen Wert auf nachhaltige Energieversorgung und Umweltverträglichkeit. Drees & Sommer unterstützt die Deutsche Aircraft unter anderem mit Projektmanagement und Planungsleistungen bei der Konzeption der hochmodernen Endmontagelinie am Flughafen Leipzig/Halle.

Was werden die Hemmnisse sein?

Die erforderliche Transformation in allen Sektoren gelingt uns nur mit gemeinsamen Anstrengungen aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Vor allem müssen wir die Transformationsgeschwindigkeit deutlich erhöhen. Die vielen damit verbundenen Herausforderungen verlangen nach gut abgestimmten Maßnahmenpaketen und einer übergeordneten politischen Steuerung, die Anreize und klare Rahmenbedingungen schafft – durch Förderungen und eine angepasste Regulatorik.

Mehr Geschwindigkeit auf dem Weg zur Klimaneutralität heißt aber auch: Wir müssen besser als bislang skalieren, zum Beispiel in Produktionsprozessen. Im Bereich der Wasserstoffherstellung wird die Aufgabe sein, Elektrolyseur-Kapazitäten in kürzeren Zeiträumen und unter Anwendung höherer Standardisierungen zu fertigen. Sonst bleiben unsere Ziele unerreichbar.

Weil die Kapazitäten von Bohrfirmen sehr knapp sind, brauchen wir Geothermie-Anlagen zur klimaneutralen Wärmeversorgung. Unterirdische Wärmequellen deutlich stärker als bisher zu erschließen, ist nur möglich, wenn neue Firmen mit Erfahrung aus industrieller Fertigung und standardisierten Prozessen in dieses Marktsegment einsteigen.

Ein weiteres großes Hemmnis und verbunden mit Unsicherheit ist der Zustand der Solarindustrie in Deutschland. Die deutsche Solarindustrie war einmal führend. Das ist allerdings schon zehn Jahre her. Zwischen 2012 und 2015 wurde die Solarindustrie in Deutschland durch die Reduzierung bzw. den Wegfall der Förderung abgewickelt und ist im Wesentlichen nach China abgewandert. Nur einige kleine Unternehmen haben eine rudimentäre Produktion aufrechterhalten können. Inzwischen gibt es wieder ein neues Unternehmen in Bitterfeld. Ein Unternehmen, dem eine Vielzahl an etablierten Konkurrenten in China gegenübersteht – das ist wenig. Insgesamt ist die Solarbranche hierzulande dennoch groß: Montagegestelle, Solarzellen, Solarmodule, Wechselrichter und Batteriespeicher. Da tut sich ein bisschen mehr. Ganz schlecht sieht es mit den Fachkräften aus. Der Fachkräftemangel ist eklatant. Wenn man heute eine Solaranlage bestellt, dauert es Wochen oder Monate, bis jemand vorbeikommt, um sie aufs Dach zu schrauben. Ähnlich sieht es im Anlagenbau aus. Beim Material gibt es Lieferengpässe, Fachkräfte fehlen. Egal ob Planungs- und Genehmigungsprozess oder Realisierung der Vorhaben – alles verzögert sich, wenn es an qualifizierten Fachleuten fehlt. Die Schwierigkeiten lassen sich nur durch strukturelle Anpassungen beheben.

Genehmigungsverfahren für neue Stromtrassen oder Onshore-Windparks müssen viel schneller vonstattengehen, was nur durch starke Eingriffe in die aktuelle Gesetzgebung gelingt.
Der Weg der Veränderung verlangt ein deutlich gesteigertes Bewusstsein für Energieverbrauch und den Einsatz von Ressourcen. Dieses Bewusstsein entsteht längst – „dank“ stetig steigender Kosten für CO_2-Emissionen durch die konventionelle Energieerzeugung. Deren Teuerung schafft Freiraum für klimafreundlichere Technologien, die wiederum durch eine breitere Nachfrage und die daraus resultierende bessere Skalierung günstiger werden. Marktgesetze entfalten schnell ihre Wirkung und begünstigen die schnelle Verbreiterung klimafreundlicher Anwendungen.

Um nahezu jeden Standort für Windräder oder den Verlauf von Stromtrassen wird aufgrund unterschiedlicher Interessen gestritten. Es gibt (noch) kein übergeordnetes Interesse an einer Energieversorgung aus erneuerbaren Energien.

Fazit

Eines wird deutlich: Wir schaffen die Energiewende und damit die CO_2-Reduzierung nur, wenn wir alle Möglichkeiten zur Vernetzung einer CO_2-freien Energiewirtschaft ohne technologische Einschränkung ausschöpfen. Wir von Drees & Sommer schlagen eine Drei-Stufen-Strategie vor:

2022 – 2030
Technologieoffene Zulassung und Förderung aller Möglichkeiten der CO_2-Reduzierung – auch und insbesondere die Produktion von E-Fuels in geeigneten Gebieten.

2031 – 2040
Konzentration auf die Weiterentwicklung der Ansätze mit dem besten Aufwand-Nutzen-Verhältnis.

Ab 2041
Übergang in eine geordnete „grüne Gesellschaft“ über alle Sektoren hinweg mit fest eingeführten Prozessen zur CO_2-Vermeidung und zu einer sicheren grünen Energieversorgung.

Damit wir diese Ziele erreichen können, müssen wir offen, zielführend und ohne bremsende Interessenvertretungen diskutieren und kommunizieren. Es werden erhebliche Investitionen und Förderungen notwendig sein, um die Energiewirtschaft auf erneuerbare Energien umzustellen und CO_2-freie Prozesse in allen Sektoren anzuschieben.

Besonders im Anlagenbau sowie bei Gebäudeerstellung und -betrieb stehen uns gewaltige Veränderungen bevor. Ohne konsequente Einführung der Kreislaufwirtschaft (C2C) scheitern in der Bauwirtschaft alle Bemühungen. Eine erfolgreiche Dekarbonisierung im Sektor Verkehr fußt vor allem auf dem Ausbau der Strominfrastruktur. Akzeptiert die Politik innerhalb der ersten Stufen den Import von synthetischen Kraftstoffen, würde das im Hinblick auf den Fahrzeugbestand eine große Entlastung bedeuten.

Das A und O aber ist die digitale Vernetzung der Energieproduktion und -verteilung bis hin zum Einfamilienhaus und zu den E-Autos im Interesse einer erfolgreichen Sektorkopplung.

DREES & SOMMER-LEISTUNGEN ZUR SEKTORENOPTIMIERUNG UND SEKTORENKOPPLUNG

Sektorübergreifende Leistungen
- Machbarkeitsstudien für die Nutzung von Wasserstoff als Energieträger
- Konzepterstellung für nachhaltige (Wasserstoff-) Modellregionen

Leistungen im Sektor Industrie
- Fabrikplanung für die Produktion von Stacks, Elektrolyseuren und Brennstoffzellen
- Erstellung innovativer Konzepte zur nachhaltigen Wärmeversorgung
- Planung und Projektmanagement für den Einsatz von Brennstoffzellen und Elektrolyseuren
- EPCM/GCM für Produktionswerke Batterie- und Zellfertigung

Leistungen im Sektor Verkehr
- Systemplanung und Energiedesign für Mobility-Hubs
- Planung und Projektmanagement für Elektroladeinfrastruktur

Leistungen im Sektor Energie
- Projektmanagement und Prozessberatung für Trassenprojekte Strom, Gas, H_2
- Projektmanagement für Geothermiekraftwerke
- Vertragsmanagement und allgemeine Begleitung von Kraftwerksumbauten (Fuel-Switch)
- Organisations-, Prozess- und BIM-Beratung bei Netzausbauprojekten

Leistungen im Gebäudesektor
- Planung und Projektmanagement dezentraler Wärmenetze für Quartiere
- Projektmanagement und Generalplanung für Gebäude und Stadtquartiere

Die aktuellen Projekte von Drees & Sommer beziehen sich nicht nur auf Deutschland, sondern auf die europäischen Standorte. Projekte für die Herstellung von erneuerbaren Energien im großen Maßstab und im Zusammenhang mit der Produktion von Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen sind auch außerhalb Europas geplant.

TEAMSPIRIT UND FACHKOMPETENZ FÜR NEUES EUROPA-HEADQUARTER

Die Austauschfläche „Level 4“ fördert ein aktives Miteinander und verbindet „Fun & Work“.

Seit 2014 begleitete Drees & Sommer das globale Medizintechnikunternehmen Olympus bei der Neugestaltung seines europäischen Hauptsitzes in Hamburg. Mit dem „Olympus Campus“ begegnet der Global Player den Trends und Herausforderungen zukünftiger Arbeitswelten – das Drees & Sommer-Team unterstützte ihn mit einer geschlossenen Mannschaftsleistung.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 3 und 13 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Das betriebsinterne Restaurant bietet mit verschiedenen Sitzbereichen eine hohe Aufenthaltsqualität.

Unter dem Motto „Wanderlust“ gestaltete ein kreatives Team aus Olympus-Mitarbeitenden diesen Aufenthaltsbereich.

Die modernen Labore erfüllen hohe technische Anforderungen und Ansprüche an das Design.

Kunde: Olympus SE, Hamburg | **Projektlaufzeit:** Juli 2014 – Juli 2021 | **Architektur:** GMP Architekten, Hamburg | **Drees & Sommer-Leistungen:** Bedarfsplanung, Durchführung Architektenwettbewerb, Systemplanung, Investorenauswahlverfahren, Projektmanagement, Nutzerprojektmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 55.000 m² (oberirdisch)

Der Neubau ist ein klares Bekenntnis von Olympus zum Wirtschaftsstandort Hamburg und ein sichtbares Zeichen für das nachhaltige Wachstum in der Region Europa, dem Nahen Osten und Afrika. Im Kern ging es für Drees & Sommer darum, bauliche Optionen aufzuzeigen und die neu entstehende Arbeitsumgebung zukunftsfähig im Sinne hybrider und aktivitätsbasierter Arbeit zu gestalten.

„Ein konsistentes Projektteam und ein sehr gutes, vertrauensvolles Verhältnis zum Kunden waren der Schlüssel zum Erfolg.“

Dirk Burmeister,
Teamleiter bei Drees & Sommer

Die Herausforderung für die nach und nach breiter mandatierten Expert:innen von Drees & Sommer bestand darin, dass das geplante Gebäude viele unterschiedliche Funktions- und Nutzungsbereiche aufweisen musste: Neben modernen Büroarbeitsplätzen und kreativen Aufenthaltsbereichen ging es unter anderem um Labore, einen Showroom, ein Betriebsrestaurant sowie ein Fitnessstudio und Konferenz- und Trainingsräume. Hieraus ergaben sich sehr komplexe Schnittstellen zwischen Mieterausbau mit hochwertiger Inneneinrichtung, Laborausstattungen, Medientechnik und dem Vermieterausbau.

Bereits im Sommer 2018 fand die Grundsteinlegung für das Bauvorhaben statt. Auf einer Grundstücksfläche von knapp 8.700 Quadratmetern wuchs auf bis zu zehn Obergeschossen ein modernes Bürogebäude in die Höhe. Es verfügt über eine dreigeschossige Tiefgarage und bietet Büro-Mietflächen von fast 48.000 Quadratmetern. Den Großteil der Flächen mietet der für Medizintechnik und optische Instrumente bekannte Technologiekonzern Olympus an.

Drees & Sommer beeindruckte Olympus durch den großen Teamgeist im gemeinschaftlichen Projektteam. Kurze Wege ins Projektbüro und das flexible Handhaben der Wünsche des Kunden taten ein Übriges. Darüber hinaus überzeugte das Unternehmen durch sein breites Leistungsspektrum – und eine fachliche Tiefe bei so unterschiedlichen Themen wie der Suche nach einem geeigneten Abwicklungsmodell und der BIM-Integration in das Projekt. Den Kunden entlasten konnten die Expertinnen und Experten insbesondere als zentraler Ansprechpartner und Schnittstellen-Koordinator für den Generalübernehmer und die Mieterausbaugewerke.

Der Treffpunkt „Nature“ inspiriert durch Begrünung und natürliche Materialien.

PROFESSIONELLE UNTERSTÜTZUNG FÜR DIE ENERGIE-BRANCHE

Rohrbaumontage in der neuen Energiezentrale – Heißwasser statt Dampf in der „Weißenburger Straße".

Kunde: Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21), Dortmund | **Projektlaufzeit:** 2017 – 2023 | **Drees & Sommer-Leistungen:** Terminsteuerung, Berichtswesen, Beratungsleistungen | **Wesentliche Kennwerte:** Projektkosten: über 100 Mio. €

Die globalen Herausforderungen der jüngsten Vergangenheit rücken die Frage nach einer nachhaltigen und sicheren Energieversorgung ins Bewusstsein vieler Menschen. Wie zukunftsfähige Lösungen aussehen, zeigt Drees & Sommer mit unterschiedlichen Projekten im Energie-Sektor.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 7 und 9 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

In der Ruhrmetropole unterstützt Drees & Sommer die **Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW21)** beim Umbau der gesamten Dortmunder Wärmeinfrastruktur. Dabei wird das alte, 25 Kilometer lange Dampfnetz auf ein Heißwassernetz umgestellt und erweitert. Im Zuge dessen kommt zusätzlich Abwärme aus industriellen Anlagen zum Einsatz. In der Summe reduzieren die Maßnahmen den CO_2-Ausstoß um über 45.000 Tonnen pro Jahr. Nach dem Umstellen des Netzes, der Erstellung der neuen Energiezentralen und dem Umbau sämtlicher Kundenstationen kann das Kraftwerk Dortmund abgeschaltet werden.

Für das Projekt erstellte das Team zunächst den Gesamtterminplan und sichert seither das Berichtswesen für Leitungsgremien sowie die Dokumentation. Daneben unterstützt Drees & Sommer die Kostensteuerung und zeichnet für das zentrale Organisationshandbuch verantwortlich. Ferner begleiten die Expert:innen Ausschreibungs- und Vergabeprozesse, beraten den Auftraggeber bei Vertragsverhandlungen, unterstützen Zertifizierungen und betreuen die Planung und Realisierung einer von insgesamt drei neuen Energiezentralen.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 9 und 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Eine nachhaltige **Quartiersentwicklung** mit energetischer Komponente begleitet Drees & Sommer gegenwärtig in **Trier**. Direkt an der **Ostallee** wird das Betriebs- und Verwaltungsgelände der Stadtwerke stufenweise in ein zukunftsfähiges Quartier umgewandelt. Kernelement ist der neue gemeinsame Verwaltungssitz der Stadtwerke Trier und der Volksbank Trier, der in ein verdichtetes Innenstadtquartier integriert wird. Die Akteure agieren hier mit der Quartier Ostallee GmbH & Co. KG als Entwickler und Bestandshalter für das Gesamtquartier und wollen mit dem Projekt einen aktiven Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. Im neuen Quartier soll die Versorgung CO_2-neutral sein sowie auf regenerativen und regional erzeugten Energien basieren.

Diese anspruchsvolle Projektentwicklung wurde von Drees & Sommer durch eine Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, die Definition der Nutzeranforderungen und einen Pre-Check zur DGNB-Zertifizierung vorbereitet. Vorteil für den Auftraggeber: Sämtliches Know-how kommt aus der Hand der Drees & Sommer-Expert:innen. Über ein RPW-Verfahren (Richtlinie für Planungswettbewerbe) wird nun die beste Planung mit Nachhaltigkeitskonzept ausgewählt – um dann auf dieser Basis die Realisierung zu starten.

Kunde: Quartier Ostallee GmbH & Co. KG, Trier | **Projektlaufzeit:** November 2020 – Mai 2022 | **Drees & Sommer-Leistungen:** Machbarkeitsstudie und Entwicklungskonzept, Blue Sprint, Bedarfsplanung, Wettbewerbssteuerung | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: ca. 40.000 m² in zwei Bauabschnitten, Baukosten: ca. 120 Mio. €

An der Ostallee in Trier wird das Betriebs- und Verwaltungsgelände der Stadtwerke in ein zukunftsfähiges Quartier umgewandelt.

Das Reststoffbearbeitungszentrum in Philippsburg ist bereits seit Dezember 2020 in Betrieb.

Kunde: EnBW Kernkraft GmbH (EnKK), Kernkraftwerk Neckarwestheim | **Projektlaufzeit:** Gesamtlaufzeit: Dezember 2014 – Dezember 2020 | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektmanagement und -koordination, Projektmanagement-Office (PMO), Koordination der Inbetriebnahme, Baumanagement für Teilbereiche, LSM, Koordination Kalt-Inbetriebnahme | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 33.000 m²

Mit der behördlichen Zustimmung Anfang 2021 zur Inbetriebnahme des auf dem Kraftwerksgelände in Neckarwestheim neu errichteten **Reststoffbearbeitungszentrums** (RBZ) konnte die **EnBW** mit der Bearbeitung von Materialien aus dem Rückbau von Block Neckarwestheim I beginnen. Später kann dies auch auf Material aus Block II ausgeweitet werden, sobald dieser ebenfalls im Rückbau ist. Bereits im Dezember 2020 hatte die EnBW die Zustimmung zur Inbetriebnahme des nahezu identischen RBZ in Philippsburg erhalten. Die Reststoffbearbeitung ist ein wichtiger Schritt in der gesamten Prozesskette eines effizienten und ressourcenschonenden Rückbaus.

Insgesamt rund sechs Jahre lang dauerte der komplexe Planungs-, Bau-, Genehmigungs- und Inbetriebnahmeprozess, der sehr eng von unabhängigen Gutachtern und dem Baden-Württembergischen Umweltministerium begleitet und überwacht wurde. Die Stuttgarter Planer:innen und Berater:innen von Drees & Sommer haben dabei den Bauherren, die EnBW Kernkraft GmbH (EnKK), umfassend beraten. Die Energie-Spezialisten unterstützen die EnKK-Projektleitung beispielsweise bei Projektmanagementaufgaben, der Terminsteuerung, bei Einkaufsprozessen, beim Gewährleistungsmanagement sowie im Rahmen von Schulungen.

Die skizzierten Lösungen zeigen das weit gefächerte Knowhow, mit dem Drees & Sommer die wichtige Energie-Branche auf dem Weg in die Zukunft begleitet.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 7 und 13 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

GASTEIG HP8 ÖFFNET KOSTEN- UND TERMIN-GERECHT

Mit rund 1.800 Veranstaltungen und 1,8 Millionen Besucherinnen und Besuchern jährlich ist der Gasteig Europas größtes Kulturzentrum. Das 1984 eröffnete Gebäude soll bis auf den Rohbau entkernt und generalsaniert werden. Um die Zeit bis zur Wiedereröffnung zu überbrücken, baute die Gasteig München GmbH ein Zwischenquartier.

Das neue Domizil besteht aus einem historischen, denkmalgeschützten Backsteinbau aus den 1920er-Jahren und vier modulartigen Neubauten, die sich darum gruppieren. Bei dem Bestandsbau handelt es sich um eine alte Trafo-Halle, die im Rahmen des Projekts saniert wurde. Er fungiert nun als zentrales Foyer und beherbergt die Münchener Stadtbibliothek sowie die Volkshochschule. Unmittelbar an den Bestandsbau schließt sich der Konzertsaal der Isarphilharmonie mit seinem als Holzkorpus realisierten Innenraum an.

Freitag, der 8. Oktober 2021: Auf diesen Tag fieberten und arbeiteten von Beginn an alle hin. Musikerinnen und Musiker genauso wie die am Bauprojekt Beteiligten. Denn pünktlich zum Eröffnungskonzert der Isarphilharmonie musste das Interimsquartier Gasteig HP8 in der Hans-Preißinger-Straße 8 im Münchener Stadtteil Sendling fertig sein. Ein Drees & Sommer-Team unterstützte den Bauherrn, die Gasteig München GmbH, dabei, diesen wichtigen Meilenstein zu erreichen. Die Expertinnen und Experten stiegen nach Abschluss der Entwurfsplanung in das Projekt ein. Dem Bauherrn war Drees & Sommer bereits durch die Generalsanierung des Gasteig bekannt.

Die lichtdurchflutete Halle E erstreckt sich über mehrere Stockwerke.

Modulare Regale in der Stadtbibliothek bieten große Flexibilität.

Kunde: Gasteig München GmbH, München | **Projektlaufzeit:** Mai 2019 – Juli 2022 | **Architektur:** gmp Architekten von Gerkan, Marg und Partner, Berlin | **Drees & Sommer-Leistung:** Projektsteuerung, LCM, ACM | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 26.500 m², Baukosten: rund 70 Mio. € (netto)

Die sogenannte Himmelsleiter in der »Fuge« zwischen Halle E und Isarphilharmonie.

„Der Erfolgsdruck war spürbar. Das Projekt stand von Beginn an im wahrsten Sinne des Wortes voll im Rampenlicht. Ein solches Vorhaben in einer herausfordernden Zeit pünktlich und im Kostenrahmen ins Ziel zu steuern – das war eine sehr zufriedenstellende Aufgabe für das gesamte Team und mich persönlich!“

André Schlesiger,
Senior Teamleiter bei Drees & Sommer

Zunächst analysierten die Projektmanagement-Profis das laufende Bauvorhaben und führten eine Gesamtprozessanalyse durch. Mit Lean und Agile Construction Management richteten sie das Projekt neu aus. Die webbasierte kollaborative Lösung LCM Digital half dabei, den Fortschritt auf einen Blick zu erkennen und abgestimmt zu steuern.

Die Pandemie, Lieferengpässe und Kapazitätsprobleme bei den ausführenden Firmen stellten das Team immer wieder vor neue Herausforderungen. Hinzu kam der Kosten- und Termindruck, dem es standzuhalten galt – ohne die hohen Anforderungen an die Qualität zu vernachlässigen. So legte der Bauherr großen Wert auf eine hervorragende Akustik im Konzertsaal und engagierte eigens einen renommierten japanischen Klangdesigner.

Das Projektteam steuerte Änderungen und Sonderwünsche der verschiedenen Nutzer und integrierte sie in den Ablauf und den Kostenrahmen. Zahlreiche Genehmigungen und Abstimmungen mit Behörden bestimmten die Schlussphase. Mit fachkundiger Beratung und persönlichem Engagement – über die vertraglich vereinbarten Leistungen hinaus – vertraten die Experten die Interessen der Gasteig München GmbH im Projekt und entlasteten ihren Kunden bei seinen Bauherren-Aufgaben.

Das Ergebnis begeisterte nicht nur den unmittelbaren Auftraggeber, sondern ebenso die Nutzer, die Presse, die Besucherinnen und Besucher sowie die Münchener Öffentlichkeit. Denn mit dem Gasteig HP8 eröffnete – termingerecht und im Kostenrahmen – ein würdiges Interimsquartier für das beliebte Kulturzentrum.

Konzertgenuss in der Isarphilharmonie

ALLIANZ ERWIRBT 421 MIET-WOHN-EINHEITEN IN SPANIEN

Die Allianz Real Estate erwarb im Juni 2021 ihr erstes Private-Rented-Sector-Portfolio in Spanien. Dieser Transaktion war eine Technische, Umwelttechnische und Smart Due Diligence durch ein Team von Drees & Sommer vorausgegangen.

Kunde: Allianz Real Estate GmbH, Paris | **Projektlaufzeit:** April 2021 – Juni 2021 |
Drees & Sommer-Leistungen: Technical, Environmental und Smart Assessment Due Diligence
Wesentliche Kennwerte: Wohneinheiten: 421, Wohnfläche: ca. 41.000 m²

421 erstklassige Wohneinheiten verteilt auf 21 Objekte in zentralen Lagen in Madrid und Barcelona umfasst die Transaktion. Dadurch baut die Allianz Real Estate ihr weltweites Engagement im privaten Mietwohnungsmarkt aus. Die Transaktion unterstützt die Strategie des Versicherers, in neue oder frisch sanierte, hochwertige Objekte zu investieren. Gleichzeitig handelt es sich um Immobilien, die strenge Nachhaltigkeitskriterien erfüllen, sich in erstklassigen städtischen Lagen befinden und auf das mittlere Marktsegment zielen.

„Einen Global Player bei seinem Engagement in ein nachhaltiges Bestands-Portfolio in Spanien zu unterstützen – das war eine großartige Erfahrung für das gesamte Team aus Stuttgart, Madrid und Barcelona!“

Mario Núñez Garcia, Senior Consultant,
Christian Knapp, Consultant
und Francisco Martin, Consultant,
alle bei Drees & Sommer in Spanien

Die Allianz Real Estate kündigte Anfang 2021 ihr ESG-Programm an, das darauf abzielt, den CO_2-Fußabdruck des Unternehmens bis 2025 um 25 % zu reduzieren und das globale Portfolio des Unternehmens bis 2050 zu dekarbonisieren. Das Ganze umfasst drei Schwerpunktbereiche: Bewerten, Verbessern und die eigene Geschäftstätigkeit (wobei jegliche Form des Ausgleichs ausgeschlossen ist):

- Bewerten: Bewertung des globalen Portfolios als Grundlage für die Steuerung der Optimierung
- Verbessern: Umgestaltungen und Zusammenarbeit mit Stakeholdern zur Verbesserung der Nachhaltigkeit. Zu den Stakeholdern gehören Investitionspartner, Lieferanten, Mieter und Kreditnehmer. Die Aktivitäten werden anhand wissenschaftlich fundierter Zielen wie dem Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM), GRESB-Daten und Benchmarking-Tools gemessen, entsprechen den Anforderungen der EU-Taxonomie und umfassen sowohl Bereiche, die unter der direkten Kontrolle der Allianz Real Estate stehen, als auch die der Mieter
- eigene Geschäftstätigkeit: berücksichtigt unsere Geschäftsaktivitäten

Bevor sich der Kunde entschied, das Portfolio zu erwerben, prüfte ein Drees & Sommer-Team die Objekte hinsichtlich technischer, umwelttechnischer und digitaler Aspekte. Den Expertinnen und Experten aus Barcelona, Madrid und Stuttgart gelang es, den Zustand des Portfolios bis zum vereinbarten Zeitpunkt genau zu analysieren.

Darüber hinaus zeigten die Consultants ihrem Kunden, welche innovativen Lösungen im Sinne eines Refurbishments möglich sind und sich nachhaltig umsetzen lassen – beispielsweise ein Tool zur Planung anstehender Sanierungen der Fassade oder von technischen Anlagen. Zum Erfolg des Projekts trug die enge und vertraute Zusammenarbeit zwischen dem Kunden und dem Team von Drees & Sommer bei.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 7, 11 und 13 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Bonifatiuspark mit den anliegenden Quartieren „Schöne Aussicht“ und „Bonifatiusbrunnen“.

ERFOLGREICH INS ZIEL BEGLEITET: STADTTEIL-ENTWICKLUNG FÜR FRANKFURT

„Am Riedberg“ in Frankfurt am Main ist nach 20 Jahren ein komplett neuer Stadtteil entstanden. Drees & Sommer hat in der gesamten Projektzeit das Controlling für eine der größten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen Deutschlands übernommen.

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

1.500 Schülerinnen und Schüler finden im 2013 in Passivhausbauweise fertiggestellten Gymnasium Riedberg eine moderne Lernumgebung.

Blick über die Quartiere Riedberg-Mitte und Ginsterhöhe zur Skyline von Frankfurt.

Kunde: Stadt Frankfurt am Main | **Projektlaufzeit:** April 1999 – Januar 2022 | **Entwicklungsträger:** HA Hessenagentur GmbH Entwicklungsträger und Treuhänder der Stadt Frankfurt am Main | **Drees & Sommer-Leistungen:** Controlling, strategisches Controlling, Projektkommunikations-management (PKM) | **Wesentliche Kennwerte:** Nettobauland: 893.576 m², Grünflächen: 763.087 m², Erschließung: 419.510 m², 6.400 Wohneinheiten, 13 Kindergärten, 2 Grundschulen, 2 weiterführende Schulen | Kosten der Baulandentwicklung: Gesamtausgaben inkl. Finanzierungskosten: 602,6 Mio. EUR

Das Einkaufszentrum „RiedbergZentrum“ im Quartier Riedberg-Mitte versorgt die Anwohner:innen mit den Dingen des täglichen Bedarfs – und dient als urbaner Treffpunkt.

Der Mangel an städtischem Wohnraum ist nicht nur ein aktuelles Problem. Schon Anfang der 1990er-Jahre herrschte am Frankfurter Wohnungsmarkt eine angespannte Situation. Um den enormen Wohnungsbedarf, der durch eine Innenentwicklung nicht zu decken war, zu befriedigen, legte die Stadt Frankfurt am Main 1996 das Gebiet „Am Riedberg“ als städtebaulichen Entwicklungsbereich fest. Das Planungsgebiet liegt im Nordwesten, umfasste eine Gesamtbruttobaulandfläche von 266 Hektar und war damit Ende der 1990er-Jahre eines der größten städtebaulichen Vorhaben in Deutschland.

„Unser Erfolgsrezept als langjähriger Berater: fachliche Expertise, Ausdauer und ein konstruktives Miteinander in der Zusammenarbeit sowie ein vertrauensvolles Verhältnis zum Auftraggeber.“

Petra Gruber,
Leading Consultant bei Drees & Sommer

Ziel war es, einen komplett neuen Stadtteil entstehen zu lassen. Eine wesentliche Voraussetzung für die Wirtschaftlichkeit und den Erfolg sah die Stadt Frankfurt in einer zügigen Durchführung der Maßnahmen. Um dies sicherzustellen, war es unabdingbar, Controllingaufgaben, die über den Auftrag an den Entwicklungsträger hinausgingen, an einen externen Dritten zu vergeben. Schon vor über 20 Jahren wies Drees & Sommer eine umfangreiche Expertise hinsichtlich Kosten, Terminen, Qualitäten sowie Erfahrungen bei städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen auf und empfahl sich so als Controller für dieses Mega-Projekt. Nachdem der Vertrag zwischen der Stadt und dem Projektentwickler im Dezember 1998 geschlossen war, stieg das Team zu einem sehr frühen Zeitpunkt mit dem Aufbau der Controlling-Strukturen und der Etablierung eines umfangreichen Projekt-Controllings in das Projekt ein. Die Projektmanagerinnen und -manager prüften nicht nur die Kosten- und Finanzierungsübersichten, sondern auch den zeitlichen Ablauf des Projekts mit Vorschlägen zur Sicherung des Projektziels. Lag der Tätigkeits-schwerpunkt in der Anfangsphase des Projektes eher in der Überprüfung des zeitlichen Ablaufs und der Qualitätsziele, verschob sich dieser im Projekt-verlauf über die strategische und analytische Beratung bei der Vermarktung hin zu einem vertieften und umfangreichen Controlling des Treuhand-vermögens. Mit Ausdauer und Geduld begegneten die Expert:innen über die Jahre hinweg den sich wandelnden Herausforderungen und unterstützten den Auftraggeber auch bei strategischen Entscheidungen.

Nach Beginn der zentralen Erschließung wurden sechs Bebauungspläne verabschiedet. Die ersten Baumaßnahmen starteten 2001. Riedberg mit seinen sieben Quartieren (Bonifatiusbrunnen, Schöne Aussicht, Universität, Mitte, Ginsterhöhe, Altkönigblick und Westflügel) entwickelte sich zu einem Stadtteil, der alles bietet, was zur Lebensqualität in Stadtrandlage beiträgt. Heute wohnen rund 15.000 Einwohnerinnen und Einwohner in 6.400 Wohneinheiten. Das Gebiet verfügt über 13 Kindergärten, zwei Grundschulen, zwei weiter-führende Schulen, Flächen für die Universität Frankfurt, Grünanlagen und Sportflächen. Auch finden sich hier alle Geschäfte und Einrichtungen des täglichen Bedarfs. Die maßgeschneiderten Lösungen von Drees & Sommer trugen signifikant zum erfolgreichen Abschluss dieses herausfordernden Städtebauprojekts bei.

KLEINE RAUMWUNDER FÜR HOHE ANSPRÜCHE

In Städten ist bezahlbarer Wohnraum knapp. Trotzdem zieht es Young Professionals und Studenten verstärkt in die Metropolen. Sie wollen funktional, aber gleichzeitig ansprechend und zentral wohnen. Der Zukunftstrend Micro Living greift diese Forderungen auf. Und Drees & Sommer hat inzwischen zahlreiche Projekte begleitet, in denen mit solchen Mikroappartements neuer Wohnraum geschaffen wurde.

Kunde: Investa Projektentwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH, München | **Projektlaufzeit:** 2015 – 2021 | **Drees & Sommer-Leistungen:** User centric Conception and Design | **Wesentliche Kennwerte:** sieben Geschosse, 84 Mikroappartements, Wohnungen von 26 bis 54 m²

Wie viel Raum braucht man zum Leben? Wenig, wenn dieser optimal durchdacht ist und alle Funktionsbereiche wie Bad, Küche, Schlaf- und Wohnbereich auf wenigen Quadratmetern zu finden sind. Die Micro-Appartements des **Flair Schwabing** in München machen es vor: Auf sieben Geschossen bieten fünf verschiedene Apartmenttypen eine große Vielfalt für Young Professionals, Business-Mieter und Studierende. Den Wohneinheiten fehlt es an nichts – vom großen Bett, von einem hochwertigen Bad bis hin zu einer voll eingerichteten Küchenzeile und Platz zum Arbeiten genießen Bewohner eine komplette Ausstattung, die sich durch die gestalterische Arbeit des User-Experience(UX)-Teams von Drees & Sommer nicht nach Platzeinsparung anfühlt. Die von den UX-Expert:innen konzipierte Gestaltung wurde mit dem German Design Award in der Kategorie „Excellent Architecture – Interior Architecture“ ausgezeichnet. Das Architekturkonzept des Münchner Wohnkomplexes überzeugte die Jury mit seiner zeitlosen Design-Sprache und ausgeklügelten Gestaltung. Ab 2015 begleitete das Team das Projekt der Investa Real Estate und entwickelte die Markenarchitektur und das Interior Design der 84 Mikroappartements inklusive der Eingangs- und Erschließungsbereiche bis zur Fertigstellung 2020/2021.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 3, 8 und 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

„Es geht darum, den Grundriss zu optimieren und alles zu einer Einheit zu formen. Also, das Layout intelligenter zu machen.“

Ton Heijmans,
Associate Partner bei Drees & Sommer in den Niederlanden

In Rotterdam finden in einem 70 Meter hohen Wohnturm junge Stadtbewohner:innen ein neues Zuhause. Mit **OurDomain Rotterdam Blaak** wurden 612 einzigartige Wohnungen geschaffen. Mehr als 400 Wohnungen bieten Grundmieten unterhalb der Liberalisierungsschwelle. OurDomain befindet sich im Stadtzentrum von Rotterdam, wenige Gehminuten vom Verkehrsknotenpunkt Rotterdam-Blaak entfernt. Der Komplex bietet ein All-Inclusive-Wohnkonzept, das auf Studierende und Young Professionals zugeschnitten ist. Die Studios und Zweizimmerwohnungen haben eine Wohnfläche von 18,5 m² bis 53 m² und sind teilweise möbliert. Es gibt außerdem gemeinschaftliche Arbeits-, Lern- und Servicebereiche. OurDomain Rotterdam Blaak ist eine Investition des internationalen Entwicklers Greystar und wurde von Stebru und BOAG (heute: Drees & Sommer Niederlande) entwickelt. Stebru war für den Bau verantwortlich, Drees & Sommer kümmerte sich bei der Entwicklung und Realisierung im Auftrag von Stebru um das Prozessmanagement und die Qualitätssicherung. Greystar verantwortet den Betrieb und die Verwaltung der Objekte.

Kunde: Auftraggeber: Stebru Vastgoed, Rotterdam / Investor/Betreiber: Greystar | **Projektlaufzeit:** Februar 2016 – Januar 2022 | **Architektur:** Tangram Architekten, Amsterdam | **Drees & Sommer-Leistungen:** Entwicklungsmanagement, Projektmanagement, Baumanagement | **Wesentliche Kennwerte:** Höhe Wohngebäude: 70 Meter, Geschosse: 24, Mietwohnungen: 612, Wohnfläche Appartements: 18,5 – 53 m²

Einer der drei imposanten Türme des Hochhaus-Ensembles TrIIIple.

Funktional, praktisch und für alle offen sind die Gemeinschaftsräume.

Gemeinschaftlich genutzte Räume laden zum Austausch ein.

„Die hochwertig möblierten Appartements sind optimal auf die Bedürfnisse der Bewohner zugeschnitten: Neben einer gemütlichen Atmosphäre schafft das eindrucksvolle Wohnhaus-Ensemble Raum für eine gesunde Life-Work-Balance.“

Armen Hanusic,
Projektleiter bei Drees & Sommer in Österreich

Kunde: CORESTATE Capital Holding S.A., Luxembourg | **Projektlaufzeit:** November 2017 - Juni 2021 | **Architektur:** Henke Schreieck Architekten ZT GmbH | **Drees & Sommer-Leistungen:** Technische Due Diligence (TDD), Technisches Monitoring, Quick Check DGNB, Kostenverfolgung, Änderungsmanagement, FF&E Qualitätscontrolling, FM-Ausschreibung, erweiterte Unterstützung in der Abnahmephase | **Wesentliche Kennwerte:** Wohnnutzfläche: 17.000 m²

Über den Dächern von Wien entstand das imposante, aus drei Türmen bestehende Hochhaus-Ensemble **TrIIIple**. Drees & Sommer unterstützte das Bauprojekt mit Real Estate Consulting und weiteren Beratungsleistungen. Die CORESTATE Capital Holding S.A. eröffnet einen zweiten Standort mit 671 hochwertig ausgestatteten Mikroappartements für Studierende sowie Young Professionals in bester Lage zwischen Wiener Stadtzentrum und Grünem Prater. Die möblierten Apartments von 21 bis 57 Quadratmeter Wohnfläche verfügen über erstklassige Bäder, voll ausgestattete Kitchenettes und teilweise über Balkone mit einem atemberaubenden Blick über Wien. Eine Vielzahl an Services wie Learning-, Gaming-, Creative-, Cinema- sowie Chillout-Lounges steht allen Bewohnern zur Verfügung. Das Team von Drees & Sommer in Österreich übernahm zu Projektbeginn die Beratung in der TDD-Phase und erstellte den Kaufvertrag. Zudem beriet es bei der Bau- und Ausstattungsbeschreibung. Vor Ort vertraten die Expert:innen den Bauherrn und übernahmen die Kommunikation zwischen den Gewerken. Auch die Qualitätssicherung, Kostennachverfolgung und das Termincontrolling unterlag dem Team von Drees & Sommer. Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein entwickelten sich zu wichtigen Komponenten des Neubaus. Dank innovativer Energiemaßnahmen – Heizen und Kühlen erfolgen mit Flusswasser, das dem benachbarten Donau-Kanal entnommen wird – erhielt das Projekt die Auszeichnung als Wohn-Großprojekt des Jahres 2020.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 9, 11 und 13 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 3, 8 und 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

WOHNEN – INDIVIDUELL UND URBAN

Auch bei den großflächigen Mietwohnungen, die mehr als einen Raum für sich beanspruchen, ändern sich der Markt und die Ansprüche. Wer will schon in grauen, einheitlichen Wohnblocks wohnen? Zwei niederländische Projekte zeigen, wie individuell und ansprechend Wohnen der Zukunft sein kann: Natur trotz Stadt und Gemeinsamkeit statt Anonymität zeichnen diese urbanen Appartementgebäude aus: Drei begrünte Wohntürme prägen das Projekt **Valley** in Amsterdam. Namensgebend ist das begrünte Tal, das wie eine Schlucht zwischen den gebauten Türmen liegt und öffentlich zugänglich ist. Von den 75.000 Quadratmetern geht der Großteil an die rund 200 Wohnungen sowie an Büroflächen, die auf sieben Stockwerken untergebracht sind. Großes Augenmerk legte der Projektentwickler EDGE bei der Gestaltung auf die Verknüpfung von urbanem Wohnen und natürlichen, gesunden Materialien. Großflächige Terrassen, Wasserflächen und viel Grün laden Bewohner und Besucher zum Verweilen ein. Drees & Sommer hat für dieses einzigartige Projekt im Amsterdamer Stadtteil und Geschäftsviertel Zuidas das Projektmanagement, mit dem Ziel, die Änderungsaufträge des Investors RJB in den Bauprozess einzubeziehen, übernommen. Das Gebäude, das die neuesten Trends in Bezug auf Nachhaltigkeit, Technologie und Gesundheit verbindet, erhielt das Nachhaltigkeitszertifikat BREEAM-NL exzellent. Die Bauarbeiten wurden 2021 abgeschlossen, 2022 ziehen im Laufe des Jahres die letzten Mieter ein.

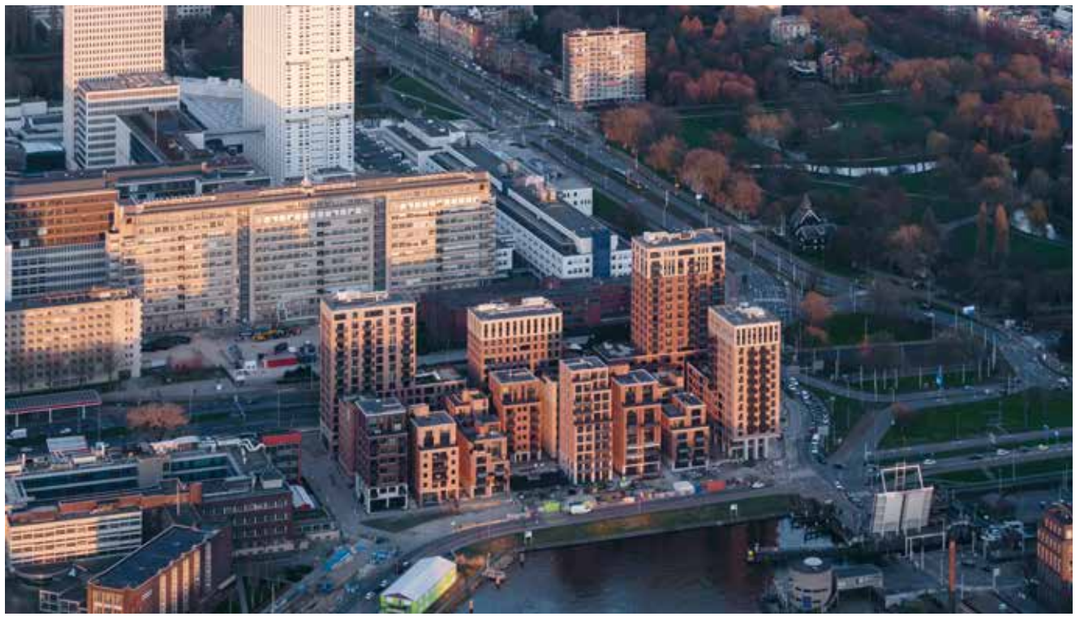
Kunde: EDGE / Investor: RJB Group of Companies, Amsterdam | **Projektlaufzeit:** 2015 – 2021 | **Architektur:** MVRDV, Rotterdam | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** BGF 75.000 m²

Die Brücken, die die Wohntürme verbinden, erinnern mit ihren schwarzen Stahlgeländern und dem roten Backstein an den New Yorker Architektenstil.

Kunde: Bouwinvest Real Estate Investors, Amsterdam | **Projektlaufzeit:** 2019 – 2021 | **Architektur:** CULD/Inbo, Rotterdam | **Drees & Sommer-Leistungen:** Baumanagement | **Wesentliche Kennwerte:** Fläche der drei Türme gesamt: 62.400 m², jeweils 8.481 m², 6.148 m² und 6.781 m²

Anders, als der Name vermuten lässt, handelt es sich bei **Little C** nicht um eine kleine Immobilie, sondern um einen großen Wohn- und Arbeitskomplex mit fünfzehn Gebäuden in Rotterdam, der sich aus Lofts, Wohnungen, Ateliers, Begegnungsplätzen, Büros und Gastronomie zusammensetzt. In dieser Projektentwicklung erwarb der niederländische Immobilieninvestor Bouwinvest 209 Mietwohnungen. Drees & Sommer vertrat Bouwinvest während der Bauphase, um den Fortschritt und die Qualität der Wohnungen zu prüfen. Herausfordernd für die Projektmanagerinnen und -manager war neben der Komplexität des Projekts, dass der Bau in einer stark frequentierten Umgebung stattfand. Mit seinen roten Backsteinfassaden, den großen Fenstern und den Stahlzäunen erinnert das von INBO und CULD entworfene Projekt an typische New Yorker Straßenzüge und Hinterhöfe.

Ob Mirco-Appartements oder urbane Mehrraum-Wohnungen – Drees & Sommer unterstützt auch in Zukunft Projektentwickler und Bauherren dabei, wenn auf begrenzter Fläche viel Raum zum Wohlfühlen entsteht.



URBANITÄT, REISELUST, NATUR-ERLEBNIS – ALL IN ONE

6 Etagen, 414 Zimmer, 144 Stellplätze, 3,5 Jahre Bauzeit: Auf dem ehemaligen Grundstück der EnBW-Zentrale nahe dem Stuttgarter Hauptbahnhof ist ein Haus der Motel One Group entstanden. Drees & Sommer begleitete das Projekt über alle Bauphasen hinweg.

Mit dem Areal verbindet Drees & Sommer eine lange Geschichte: Das Unternehmen beteiligte sich bereits an der Sanierung des preisgekrönten benachbarten Lederer-Baus. Nun begleitete es den Neubau des Motel One vor Ort mit vollumfänglichem Baumanagement und Projektsteuerung.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Mit einem Mix aus moderner Urbanität gepaart mit Reiselust und Anklängen an die Natur überzeugt das City-Hotel seine Gäste und fügt sich bestens in die Umgebung ein. Zu den Highlights zählen ein begrünter U-förmiger Innenhof mit Frühstücksterrasse, über 144 Tiefgaragenplätze und eine Lounge mit Workbenches, ein Meetingraum mit Platz für bis zu 15 Personen sowie eine innen liegende Terrasse.

Im offenen Barbereich treffen warme Farben auf stilvolles Ambiente eines modernen Budget-Designhotels.

Raum für Gespräche: Integriert in die Lounge schafft der Besprechungsraum Ruhe und eine inspirierende Atmosphäre.

Zeit zum Relaxen: Die Lounge des Hotels lädt zum Verweilen ein.

Die bunten Leuchten lassen an Weintrauben denken: So greift das Hotel gekonnt die umliegende Natur auf.

„Als eine Art Bauabteilung auf Zeit haben wir uns intensiv mit den Wünschen und Vorstellungen von Motel One und dem Tiefgaragenpächter, der Parkgesellschaft Baden-Württemberg, beschäftigt.“

Nicole Stillig,
Senior Projektleiterin bei Drees & Sommer

Die Herausforderungen des Projekts waren vielfältig. Während der Bauphase galt es vor allem eine funktionierende Baustellenlogistik in der Stuttgarter Innenstadt sicherzustellen, ohne den Stadtverkehr zu beeinträchtigen. Denn mit der Kriegsbergstraße läuft eine wichtige Hauptverkehrsachse direkt am Neubau entlang. Zudem liegt ein Krankenhaus in unmittelbarer Nähe. Auch die bauliche Einbindung des Bestandsgebäudes von 1996 galt es zu beachten. Damit die Bauarbeiten zügig vorankommen konnten, setzten die Bau-management-Expert:innen auf die Lean-Site-Management-Methode. Dreh- und Angelpunkt dieser Vorgehensweise ist ein detaillierter Projektablaufplan, der auf den Tag genau durchgetaktet ist. Somit konnten teure und zeit-intensive Nacharbeiten, unnötige Wartezeiten sowie Arbeitskraft- und Materialverschwendung vermieden werden. Die Eröffnung fand wie geplant im August 2021 statt und die Gäste waren begeistert.

Kunde: Reiß & Co. Real Estate München GmbH | **Projektlaufzeit:** Januar 2018 – Juli 2021 | **Architektur:** LRO Lederer Ragnarsdóttir Oei, Stuttgart | **Drees & Sommer-Leistungen:** Ausschreibung und Vergabe (KG 300), Objektüberwachung (KG 300+400), Baustellenlogistik, SiGeKo, Bauphysik, Fassadentechnik, Projektsteuerung | **Wesentliche Kennwerte:** Grundstücksfläche: ca. 2.500 m², BGF: ca. 11.500 m²

Sonne tanken, Kaffee trinken, Frühstück genießen:
Die Terrasse im Innenhof lässt keine Wünsche offen.

Die neue Haltestelle Vingst zeigt mit ihrer transparenten Architektur, wie effektive Kriminalprävention geht.

Komfortable und helle Zugänge spielten beim Umbau der Haltestelle Vingst eine zentrale Rolle.

BIM BRINGT KÖLNER STADTBAHN VORAN

Die Rolle des ÖPNV bei der Mobilitätswende lässt sich kaum überschätzen. Eine wichtige Funktion kommt dabei der Sicherheit und Nutzerfreundlichkeit der Stadtbahnhaltestellen zu. In Köln ist Drees & Sommer mit dieser Aufgabe betraut.

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 9 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Kunde: Stadt Köln, Amt für Brücken, Tunnel und Stadtbahnbau | **Projektlaufzeit:** Januar 2014 – Juni 2022 (Haltestelle Vingst) | **Architektur:** Architekturbüro Frings, Kretzhaus und Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, Köln | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** Baukosten: ca. 8 Mio. Euro (brutto)

„Dass wir alle Beteiligten frühzeitig und kontinuierlich in die Abläufe und Entscheidungen eingebunden haben, hat wesentlich zum Erfolg der komplexen Steuerungsaufgaben beigetragen.“

Jochen Kurrle,
Senior-Teamleiter bei Drees & Sommer
Sina Willmer,
Senior-Projektleiterin bei Drees & Sommer

In den vergangenen acht Jahren hat Drees & Sommer die Ertüchtigung der Stadtbahnhaltestelle Vingst in Köln gesteuert. Dabei ging es unter anderem darum, die Einrichtungen des Brandschutzes zu sanieren. Darüber hinaus sollte die unterirdische Haltestelle attraktiver und sicherer werden. Barrierefreiheit und Maßnahmen zur Kriminalprävention wie beispielsweise Lichtöffnungen und einsehbare Bereiche waren die erklärten Ziele.

Auf Grundlage der erfolgreichen Sanierung erhielten die Infrastruktur-Experten 2021 zwei Folgeaufträge für den ÖPNV in der Domstadt: Mit dem Zuschlag nach europaweitem Verfahren begleitet Drees & Sommer in den kommenden Jahren zum einen den Umbau der Stadtbahnhaltestelle Friesenplatz. Bei der Station im Zentrum von Köln handelt es sich um eine der größten unterirdischen Haltestellen der Stadt. Sie verfügt über zwei Fahrebenen und eine Verteilebene.

Ergänzend zu den bisherigen Fahrtreppen lässt die Bauherrin, die Stadt Köln, fünf Aufzüge nachrüsten, die Bahnsteige in Höhe und Länge an die neue Fahrzeuggeneration anpassen sowie die Brandschutztechnik sanieren. Erstmals bei der Stadt wird Building Information Modeling (BIM) in der Planung einer Stadtbahnhaltestelle eingesetzt. Aufgrund der Komplexität und der Bedeutung des Projekts übernimmt Drees & Sommer zusätzlich ein umfangreiches Inbetriebnahme-Management.

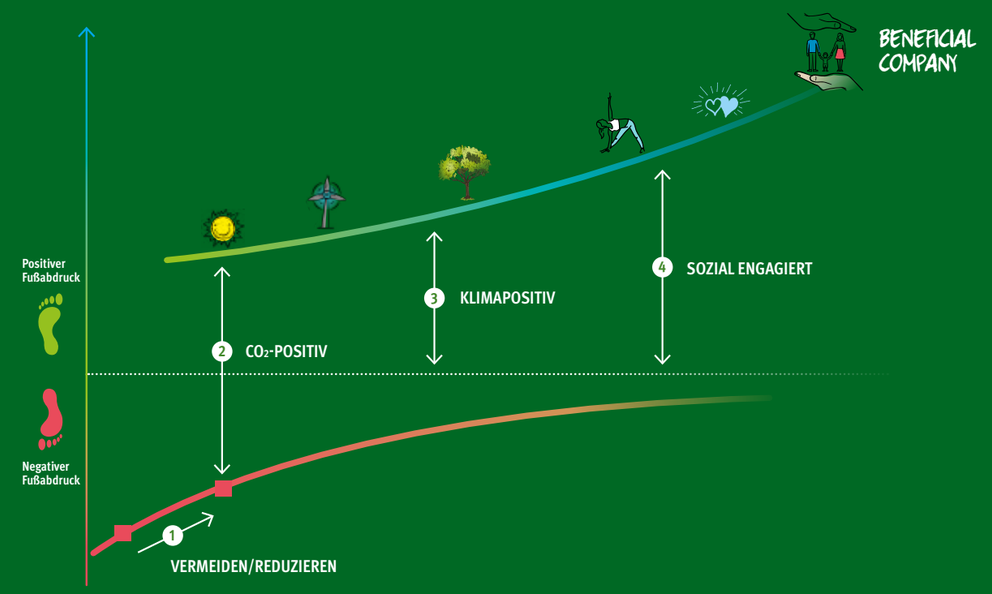
Als ein zweites Projekt erhielt Drees & Sommer in einem ebenfalls europaweiten Verfahren den Zuschlag für den Umbau der Stadtbahnhaltestelle Barbarossaplatz. Schwerpunkt bei diesem zentralen oberirdischen Stadtbahnknotenpunkt im Zentrum von Köln sind Vorbereitungen für die neue Stadtbahngeneration, die längere und höhere Bahnsteige erfordert.

Alle Arbeiten mussten und müssen unter weiter laufendem ÖPNV realisiert werden. Hinzu kommen sehr hohe Anforderungen an den Brandschutz sowie ein großer Kreis von Projektbeteiligten, den es jeweils zu koordinieren gilt. Drees & Sommer konnte dabei die Stadt Köln bereits spürbar entlasten: Durch ein verlässliches Steuern der Prozesse gelang es, die Terminvorgaben mit den Vorgaben der Finanzierung und Förderung in Einklang und zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.

Die Haltestelle Friesenplatz wartet vor der Modernisierung unter anderem auf einen längeren Bahnsteig und verbesserten Brandschutz.

AUF DEM WEG ZUR BENEFICIAL COMPANY

Drees & Sommer orientiert sich an internationalen Nachhaltigkeitsstandards



1 VERMEIDEN/REDUZIEREN
- Geschäftsreisen (Flüge)
- Einwegprodukte

2 TECHNOLOGIE UND KOMPENSIEREN
- Einkauf von grünem Strom
- Elektromobilität
- Eigene Stromerzeugung
- Ausgleich der CO_2-Emissionen durch Zertifikate

3 KLIMAPOSITIV
- Einsatz von Cradle to Cradle®-Produkten
- Förderung der Biodiversität
- Bäume pflanzen

4 SOZIAL ENGAGIERT
- Sport- und Gesundheitsangebote für Mitarbeitende
- Unterstützung von Hilfsorganisationen und sozialen Einrichtungen

Der Weg zur Beneficial Company sieht vor, nicht nur negative Effekte zu kompensieren, sondern darüber hinaus auch einen „positiven Fußabdruck“ zu hinterlassen.

Drees & Sommer hat sich einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung verschrieben, welche den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg mit ökologischen und sozialen Zielen in Einklang bringt. Unser Ziel ist es, als Beneficial Company der Umwelt und Gesellschaft mehr zurückzugeben, als wir durch unsere unternehmerische Tätigkeit in Anspruch nehmen.

Mit diesem Engagement knüpft Drees & Sommer an die Sustainable Development Goals (SDGs) der „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ der Vereinten Nationen an. Um die Ernsthaftigkeit der eigenen Nachhaltigkeitsziele zu unterstreichen, hat sich Drees & Sommer im Jahr 2021 der „Global Compact Initiative“ der Vereinten Nationen angeschlossen, welche Unternehmen weltweit bei der Förderung einer verantwortungsvollen Unternehmensführung unterstützt. Die an der Initiative teilnehmenden Organisationen verpflichten sich dazu, ihre Aktivitäten und Strategien an zehn Prinzipien in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umwelt und Korruptionsprävention auszurichten. In einem jährlichen Fortschrittsbericht (Communication of Progress) berichten die Unternehmen über den Stand der Umsetzung sowie ihre Aktivitäten zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung.

Aufbauend auf unseren weitreichenden Bestrebungen der vergangenen Jahre zur Reduktion der Treibhausgasemissionen sind wir 2021 zudem der „Science Based Target Initiative“ (SBTi) beigetreten. Mit diesem Beitritt stellen wir sicher, dass die unternehmerische Klimastrategie von Drees & Sommer an den Vorgaben des Pariser Klimaabkommens 2015 ausgerichtet ist.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
Die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele der UN sind mit 1. Januar 2016 in Kraft getreten. Sie dienen auf globaler Ebene als Leitwerk für eine wirtschaftliche, soziale und umweltverträgliche Transformation in Richtung einer nachhaltigen Weltgemeinschaft.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

WE SUPPORT UN GLOBAL COMPACT

Die SCIENCE BASED TARGET INITIATIVE (SBTi) ist ein Bündnis aus UN Global Compact, Carbon Disclosure Project, World Resources Institute und dem World Wide Fund for Nature. Im Rahmen der Initiative verpflichten sich Unternehmen dazu, eigene Reduktionsziele für Treibhausgasemissionen festzulegen und umzusetzen. Die Zielsetzung erfolgt auf wissenschaftlicher Grundlage, um sicherzustellen, dass die Vorgaben des Pariser Klimaabkommens erreicht werden. Dazu hat die SBTi einen eigenen Standard auf Grundlage des GHG Protokolls entwickelt.

Auswahl der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen

Drees & Sommer steht in stetigem Kontakt mit Kundinnen und Kunden, Mitarbeitenden, Verbänden, den Medien sowie der Öffentlichkeit. Im Rahmen zahlreicher Kommunikationsformate setzt das Unternehmen dabei auf einen transparenten Dialog sowie eine konstruktive Zusammenarbeit mit allen Stakeholdergruppen. Die sogenannte Wesentlichkeitsanalyse dient im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung zur Identifizierung „wesentlicher“ Handlungsfelder, innerhalb derer Nachhaltigkeit gefördert werden soll.

Dazu wurden die Themen in einer Online-Befragung anhand der Parameter „Mehrwert“ und „Impact“ bewertet. Wichtige Nachhaltigkeitsthemen sind jene, die die höchsten Bewertungen sowohl aus Perspektive der Stakeholdergruppen als auch bezüglich ihrer Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft erhalten haben. Eine „hohe Auswirkung“ (horizontale Achse) eines Themas ergibt sich zum einen dann, wenn ein starker Effekt im Umwelt- oder Sozialbereich gegeben ist, und zum anderen, wenn viele Bereiche von Drees & Sommer einen Einfluss auf dieses Thema haben. Die vertikale Achse zeigt, welche Themen aus Sicht der Stakeholdergruppen für einen nachhaltigen Unternehmenserfolg besonders relevant sind, und in welchem Bereich somit die größten Erwartungen an Drees & Sommer liegen.

Die als wesentlich identifizierten Handlungsfelder betreffen die gesamte Drees & Sommer-Gruppe und erhalten eine vollständige Berichterstattung gemäß des internationalen Nachhaltigkeitsberichtsstandards der „Global Reporting Initiative“ (GRI-Kernberichterstattung). Weitere relevante Nachhaltigkeitsthemen (z. B. nachhaltiger Einkauf, Biodiversität, Wasserverbrauch) finden sich ebenfalls im Bericht wieder und werden im Rahmen der Beneficial-Company-Strategie mit Maßnahmen adressiert – jedoch erfolgt kein umfängliches Reporting im Sinne der „Global Reporting Initiative“.

Die Wesentlichkeitsmatrix gibt einen Überblick über den Impact und den Mehrwert relevanter Nachhaltigkeitsthemen – und erlaubt dadurch eine Priorisierung relevanter Maßnahmen.

CO_2-Fußabdruck des Unternehmens

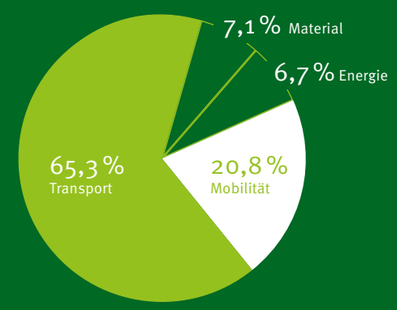
Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie bilanziert Drees & Sommer die CO_2-Emissionen, die aus der Energieversorgung der Standorte und den betrieblichen Verkehrsaufkommen entstehen. Dabei hat uns myclimate unterstützt.

Drees & Sommer hat im Jahr 2021 seine CO_2-Emissionen so weit reduziert und kompensiert, dass wir eine klimapositive Bilanz vorweisen können. Zwar tragen dazu noch wesentlich Klimaschutzzertifikate bei, doch die Kompensationen werden schrittweise reduziert. Grundsätzlich kompensieren wir momentan Treibhausgase äquivalent zu 15.000 Tonnen CO_2. Für eine positive Klimabilanz und die Stabilisierung der weltweiten Biodiversität finanzieren wir zusätzlich das Pflanzen von jährlich 75.000 Bäumen.

myclimate
shape our future

„Die internationale Initiative mit Schweizer Wurzeln gehört weltweit zu den Qualitätsführern von freiwilligen CO_2-Kompensationsmaßnahmen. Mit Projekten höchster Qualität treibt myclimate weltweit messbaren Klimaschutz und eine nachhaltige Entwicklung voran. Emissionen werden reduziert, indem fossile Energiequellen durch erneuerbare Energien ersetzt, lokale Aufforstungsmaßnahmen mit Kleinbauern umgesetzt und energieeffiziente Technologien implementiert werden.“

TREIBHAUSGASEMISSIONEN NACH KATEGORIEN



2,29*
TONNEN
Jährlicher CO_2-Ausstoß pro Mitarbeiter

Mit 86 Prozent entfällt der größte Anteil der Emissionen auf Geschäftsreisen und den unternehmenseigenen Fuhrpark. Die restlichen Emissionen gehen auf den energetischen Betrieb der Bürogebäude und den Einkauf von Verbrauchsmaterialien zurück. Unternehmensweit liegt unsere Treibhausgasbilanz bei 9.772,2 Tonnen.

Berechnung durch myclimate

Die Treibhausgasbilanz basiert auf dem international anerkannten Standard „The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard“ und umfasst die klimarelevanten Treibhausgase, welche unter die „operative Kontrolle“ des Unternehmens fallen. Die Datengrundlage für die Berechnungen stammt aus ecoinvent 2.2 und der Bewertungsmethode IPCC 2007 (GWP 100a).

Treibhausgasemissionen werden gemäß des Greenhouse Gas Protocol in drei „Scopes“ unterteilt. Durch diese Kategorisierung kann unterschieden werden, wo die Emissionen entstehen – beim Unternehmen selbst oder bei vor- oder nachgelagerten Prozessen zur Herstellung und dem Transport von Gütern.

Der Bilanzrahmen für die Erstellung unserer globalen Unternehmensbilanz wurde gemeinsam mit myclimate für 2021 folgendermaßen festgelegt:

Scope 1: Heizwärme Gebäude, Firmenwagen
Scope 2: Strom Gebäude, Fernwärme/-kälte
Scope 3: Geschäftsreisen (Zug, Flug, Mietwagen), Papier, Wasser, eingekaufte IT-Geräte, Nutzung Rechenzentren

TREIBHAUSGASEMISSIONEN DER UNTERNEHMENSGRUPPE NACH SCOPES

Scope 1	4.551,6	47 %
Scope 2	209,0	2 %
Scope 3	5.011,6	51 %
Total	9.772,2 (in Tonnen CO_2*)	

* Angaben beruhen auf Tonnen CO_2-Äquivalenten. In der Berechnung werden alle relevanten Treibhausgase nach IPCC 2007 berücksichtigt.

Soziale Nachhaltigkeit

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für unser Unternehmen liegt darin, Teams divers zu besetzen, Unterschiede wertzuschätzen und gezielt einzusetzen. Denn BLAU IST BUNT. In internen Meetings und Workshops wurde ein Maßnahmenpaket zur Förderung einer diversen und inklusiven Kultur beschlossen, welches sich aktuell in der Umsetzung befindet. Zu den bereits eingeführten Maßnahmen gehören u. a. die Gründung eines Diversity- sowie Frauen-Netzwerks, die Verankerung gendergerechter (Bild)Sprache in der internen und externen Kommunikation, Unconscious Bias Trainings sowie die Erstellung eines Diversity Statements:

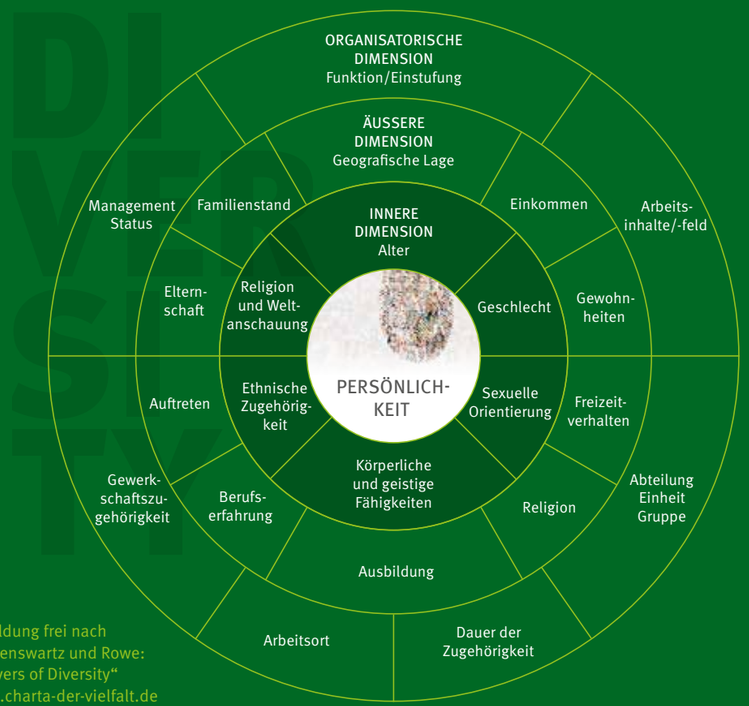


Abbildung frei nach Gardenswartz und Rowe: „4 Layers of Diversity“ www.charta-der-vielfalt.de

Nachhaltig heißt aber auch sozial. Als Unternehmen auf dem Weg zur Beneficial Company engagierten wir uns auch gesellschaftlich. Gemeinsam setzten wir die Aktion „Spende statt Geschenke“, bei der unsere Mitarbeitenden auf eigene Geburtstagsgeschenke von Drees & Sommer verzichten, fort. Die Einsparungen konnten wir dadurch an das SOS-Kinderdorf International sowie an die Initiative „Die HoffnungsBAUer“ der Hilfsorganisation Habitat for Humanity Deutschland spenden.

Im Sommer 2021 haben Starkregen, Unwetter und Überschwemmungen in Teilen Deutschlands schwere Schäden hinterlassen. Unsere Mitarbeitenden starteten einen Aufruf, durch den dringend benötigte Hilfsmittel und Alltagsartikel gesammelt wurden. Zusätzlich spendete Drees & Sommer für die Opfer der Flutkatastrophe. Unsere Expert:innen in NRW beraten die Stadt Eschweiler zudem bei der Entwicklung und Umsetzung eines zukunftsorientierten Wiederaufbauplans. Durch innovative Konzepte, Ideen und Netzwerkkontakte unterstützt Drees & Sommer die Stadt dahingehend, dass eine langfristig nachhaltige und hochwasserresiliente Gebäude- sowie Infrastrukturentwicklung gelingt.

Mehr als nur Klimaschutz

Wir fördern den Klimaschutz und soziales Engagement. Im Jahr 2020 haben wir anlässlich unseres 50-Jahres-Firmenjubiläums 50 soziale und ökologische Projekte durchgeführt. Dieses Engagement hat den Anstoß gegeben, auch zukünftig regelmäßig Projekte zu fördern. Für die Erfüllung unserer sozialen Verantwortung haben wir 2021 daher eine Struktur zur langfristigen Förderung sozialer und ökologischer Projekte eingeführt, über die unsere Nachhaltigkeitsprojekte zentral abgewickelt werden können.

So haben unsere Mitarbeitenden im Frühjahr letzten Jahres gemeinsam mit der ForstBW eine Baumpflanzaktion im Naturpark Schönbuch unterstützt. Seit 2017 sterben Waldflächen im Schwäbischen und Fränkischen Wald in bisher nicht gekanntem Ausmaß ab. Manche Bestände schaffen es, sich natürlich zu verjüngen. Vielen Bäumen gelingt dies jedoch nicht. Das Team von Drees & Sommer half dabei, Waldbäume auf Flächen zu pflanzen, die wegen Borkenkäferbefall und Trockenheit kahlgeschlagen werden mussten.

UNSER ZIEL: BENEFICIAL COMPANY
Als **Beneficial Company** geben wir der Umwelt mehr zurück, als wir von ihr durch unsere unternehmerische Arbeit verbrauchen. In diesem Zuge leisten wir dauerhaft positive Beiträge für Umwelt und Gesellschaft und stiften auf diesen Gebieten den größtmöglichen Nutzen. Voraussetzungen für Beneficial Companies sind unter anderem:

- Erfüllung gesellschaftlicher Vorbildfunktion
- CO_2 einsparen
- Orientierung an den Sustainable Development Goals (SDGs)
- Bäume pflanzen
- Anwendung zukunftsweisender Konzepte wie Cradle to Cradle® oder Blue City

Unser Beneficial-Company-Ansatz

ESG	BENEFICIAL COMPANY **ZIEL 2030**	**HANDLUNGS**FELDER	**UMSETZUNGS**STRATEGIE
ENVIRONMENT	Klimapositiv	1. MATERIELLE RESSOURCEN	– Abfallmenge reduzieren und Nährstoffkreisläufe schließen – Nachhaltiger Einkauf
		2. ENERGIE UND KLIMA	– Kompensation über die nicht vermeidbaren Emissionen hinaus – Wissenschaftsbasierte und nachvollziehbare Strategieentwicklung – Energieverbrauch reduzieren – Anteil erneuerbarer Energie erhöhen – Aktive Nutzung von CO_2 aus der Atmosphäre
		3. MOBILITÄT	– Arbeitsweg CO_2-arm gestalten – Dienstreisen CO_2-arm gestalten
		4. WASSER	– Wasserverbrauch reduzieren – Abwassermenge in öffentliches Netz reduzieren
		5. BIODIVERSITÄT	– Biodiversität an Drees & Sommer-Standorten erhöhen
SOCIAL	Vorzeige-Arbeitgeber	6. MITARBEITENDE	– Diversität – Flexibilität – Gesundheitsvorsorge – Weiterbildung
	Gesellschaftliche Vorbildfunktion	7. GESELLSCHAFT	– Soziale Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette – Umsetzung von sozialen Projekten für Gesellschaft und Umwelt – Aufnahme von sozialen Projekten und strategisch ausgerichtete Fortführung – Einhaltung von Nachhaltigkeit bei externen Dienstleistern (u. a. bei Tarif- und Mindestlöhnen)
GOVERNANCE	Verantwortungsvolle und transparente Unternehmensführung als Selbstverständnis	8. LEADERSHIP	– Verantwortungsvolle Unternehmensführung – Glaubwürdige und transparente Kommunikation – Sichtbarkeit am Markt erhöhen
	Nachhaltiges, führendes und innovatives Business	9. PROFITABILITÄT	– 100 % der Projekte starten mit Digitalisierungsstrategie – 100 % der Projekte starten mit Nachhaltigkeitsstrategie – Nachhaltige Innovationen – Sustainable Finance

Ziele, Handlungsfelder und strategische Grundlagen von Drees & Sommer (geclustert nach ESG-Kriterien)

Unterschiedliche Maßnahmen ergeben ein Ganzes

Der Weg zum klimapositiven Unternehmen besteht aus vielen kleinen Schritten – doch erweisen sich diese auch in wirtschaftlicher Hinsicht als positiv.
Die folgende Übersicht umfasst nur eine Auswahl unserer internen Maßnahmen.

Ehrenamtliche und finanzielle Unterstützung von Nachhaltigkeitsorganisationen

Seit 2019 arbeiten wir mit dem gemeinnützigen Unternehmen AfB (Arbeit für Menschen mit Behinderung) zusammen, das IT-Equipment recycelt und wiederverkauft.

Beitritt zu globalen Nachhaltigkeitsinitiativen (UN Global Compact und Science Based Target Initiative)

Umsetzung nachhaltiger Standards und Cradle to Cradle®-Prinzipien bei Bauprojekten für den Eigenbedarf

Ökostrom an allen deutschen Standorten und firmeneigene Ladesäulen

Diversität und Inklusion (Netzwerke, Trainings, Corporate Language, externe Mitarbeiterberatung)

Einbau von Zapfanlagen für das Trinkwasser statt der Verwendung von Mehrwegflaschen

NACHHALTIGES MOBILITÄTSKONZEPT

Die Mobilität unserer Mitarbeitenden – Arbeitswege sowie Dienstreisen – fällt in unserer CO_2-Bilanz am schwersten ins Gewicht. 65 Prozent unseres gesamten Verbrauchs verursachen Firmen-Pkw und 21 Prozent sonstige Geschäftsreisen. Daher hat ein internes Expert:innen-Team im Laufe des Jahres 2021 ein umfassendes Mobilitätskonzept entwickelt. Zur Förderung eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens bietet Drees & Sommer seinen Mitarbeitenden entsprechende Anreize und ein hohes Maß an Flexibilität bei der Wahl des Verkehrsmittels. Jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter kann so aktiv einen Teil zur Mobilitätswende bei Drees & Sommer beitragen.

Ausbau von Photovoltaik-Anlagen an verschiedenen Standorten

Kreislauffähige Baustoffe, Möbel und Innenausstattung

Flexible Arbeitszeitmodelle

Umweltfreundliche Produkte in den Bereichen Events, Catering, Reinigung, Printmedien, Werbemittel

Schrittweise Umstellung des Fuhrparks auf alternative Antriebe

Unsere ESG-Lösungen für den Markt

Profitabilität durch Beneficial Business haben wir uns nicht nur intern auf die Fahne geschrieben. Mithilfe unserer umfassenden Beratungsleistungen im Nachhaltigkeitsbereich unterstützen wir unsere Kunden auf dem Weg in eine klimapositive, lebenswerte und vielfältige Zukunft. Unsere Beratungsmandate umfassen bereits mehr als:

640 ENERGIE-AUDITS

20 ESG-ROADMAPS / ESG-STRATEGIEN

2.700 GREEN DUE DILIGENCES / EU-TAXONOMY CHECKS

475 GREEN-BUILDING-ZERTIFIZIERUNGEN

10 GREEN-BONDS-BERATUNGEN

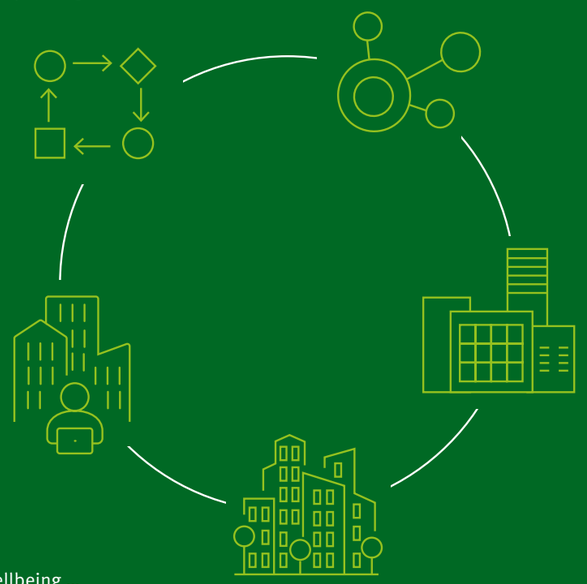
590 CRADLE TO CRADLE®-BERATUNGEN (EPEA GMBH – PART OF DREES & SOMMER)

INDUSTRIEPRODUKTE

- **Circular Economy, EPEA**
  C2C, Produkt Passports ...
- **Integrale Fabrikplanung**

INFRASTRUKTUR UND MOBILITÄT

- **Mobilitätskonzepte**
  Mobilitätsausweis, E-Ladeinfrastruktur ...



IMMOBILIENPORTFOLIOS

- **Circular Economy, EPEA**
  C2C, Urban Mining, Building Circularity Passport ...
- **Green Building und Energiedesign**
  Beratung und Zertifizierung Null- und Plusenergiegebäude, DGNB, LEED ...
- **Green Tech**
  Madaster, Building Material Scout, ESG Toolbox, Aedifion ...
- **Real Blue KVG**
- **Energieeffizienz im Bestand**
  Energieaudits, Energieoptimierung, Energiemonitoring, CO_2-Strategien ...
- **ESG-Beratung**
  EU-Taxonomie, Green Bonds ...

UNTERNEHMEN

- **New Work**
  Health and Wellbeing ...
- **ESG Corporate**
  Beratung Nachhaltigkeitsstrategie, Reporting ...

STADTQUARTIERE UND INDUSTRIEAREALE

- **Blue City**
  Technischer Masterplan, Klimaschutzkonzepte, DGNB-Zertifizierung, vernetzte Quartiere ...
- **Zero Carbon**
  Dekarbonisierung Energie- und Wärmeinfrastruktur, Wasserstoff, LNG-Terminals

ESG TOOLBOX

Mit der Sustainability Performance Toolbox hat Drees & Sommer eine digitale Plattform entwickelt, welche Unternehmen dabei hilft, ihre ESG-Aktivitäten zu steuern. Die Toolbox beinhaltet alle relevanten Nachhaltigkeitssysteme und bietet somit Orientierung zu bestehenden ESG-Regularien und Offenlegungspflichten – sowohl für Neubau- und Sanierungsprojekte, An- und Verkäufe als auch Portfolien und Finanzprodukte.

ESG TOOLBOX
powered by Drees & Sommer

EPEA GMBH – PART OF DREES & SOMMER

Bereits seit Anfang 2019 gehen Drees & Sommer und die frühere EPEA Internationale Umweltforschung GmbH gemeinsame Wege. Nach Jahren einer engen Partnerschaft in der Beratung von Bauherren und Investoren haben sich Drees & Sommer und Prof. Dr. Michael Braungart mit Team unter der neuen Firmierung EPEA GmbH – Part of Drees & Sommer zusammengeschlossen. Ziel dabei ist es, die Cradle to Cradle®-Designprinzipien für die Circular Economy in allen Industriebranchen zu etablieren.

EPEA
PART OF DREES & SOMMER

KOOPERATION MIT MADASTER

Als globales Online-Material-Kataster stellt Madaster nicht nur Informationen über die Herkunft und Qualität von Bauprodukten zur Verfügung, sondern bietet auch eine Grundlage für die Ermittlung von material- und gebäudespezifischen Kennzahlen. Rohstoffwerte werden dadurch transparent und die Immobilien zu wahren Rohstoffdepots. Die Partnerschaft mit Madaster und die Unterstützung der Plattform als „Kennedy“ sind für uns ein wichtiger Schritt, um die Circular Economy in der Immobilienbranche voranzutreiben.

MADASTER

PROJEKTBEISPIEL: Entwicklung von Bewertungsindikatoren für nachhaltige Gebäude

Der Markt für grüne Anleihen, sogenannte Green Bonds, wächst rasant. Soweit es aber Immobilienprojekte betrifft, mangelt es an verbindlichen Standards für deren Nachhaltigkeitsbewertung. Im Auftrag des Verbandes deutscher Pfandbriefbanken haben die Expert:innen von Drees & Sommer ein Benchmarking entwickelt, das Kreditinstitute im Rahmen von Immobilienfinanzierungen dabei unterstützt, einen Nachweis der Konformität mit der EU-Taxonomie zu erbringen.

Gemäß EU-Taxonomieverordnung leistet der Erwerb oder das Eigentum an einem bis zum 31. Dezember 2020 errichteten Gebäude einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des Umweltziels „Klimaschutz“, wenn eine der zwei folgenden Voraussetzungen erfüllt ist: Entweder liegt ein Energieausweis mit der Energieeffizienzklasse A vor, oder es kann nachgewiesen werden, dass ein Gebäude innerhalb des lokalen Marktes zu den besten 15 % in Bezug auf den Primärenergiebedarf gehört.

Drees & Sommer hat herausgearbeitet, welche Kriterien erfüllt sein müssen, damit Immobilien zu den Top 15 % gehören und somit nachgewiesen werden kann, dass die Gebäude einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des Umweltziels „Klimaschutz“ leisten.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE
Unserer Nachhaltigkeitsberichterstattung liegen die Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) zugrunde. Sie haben sich als internationaler Standard etabliert und werden laufend weiterentwickelt. Der Jahresbericht 2021 wurde gemäß den Vorgaben der Global Reporting Initiative (GRI-Standards 2016 in Übereinstimmung „Kern“) erstellt. Über den abgebildeten QR-Code gelangen Sie zur ausführlichen Fassung unseres GRI-Berichts 2021:

GRI

Kunde: Baytree Deutschland, Frankfurt | **Projektlaufzeit:** September 2020 – Oktober 2021 | **Architektur:** IB Klußmann, Gütersloh | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektmanagement, Engineering-Beratung | **Wesentliche Kennwerte:** Flächen für Hallen, Büros, Sozialräume und Nebengebäude: 58.000 m² (Diese Angaben beziehen sich auf das Projekt in Magdeburg.)

HÖHER, SCHNELLER, NACHHALTIGER

Die Logistik-Branche steckt nach wie vor in einem tiefgreifenden Wandel. Auf der einen Seite entstehen immer mehr Microhubs in Innenstädten. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an moderne Logistikzentren, die an wichtigen Knotenpunkten als Umschlagplätze fungieren. Mithilfe digitaler, automatisierter Prozesse sollen sie immer effizienter werden und dabei Nachhaltigkeitsziele erfüllen.

Ein Beispiel für ein solches State-of-the-Art-Logistikzentrum befindet sich in Magdeburg. Der Projektentwickler Baytree erbaute dort ein Distributionszentrum für Samsung SDS. Das Unternehmen wickelt dort den deutschlandweiten Vertrieb von Autoreifen des Herstellers Hankook ab. Seit Oktober 2021 ist der Logistikpark voll in Betrieb – und damit das erste erfolgreich abgeschlossene Projekt von Drees & Sommer für die Baytree Logistics Properties. Weitere Projekte mit Drees & Sommer laufen derzeit in Leipzig und Barleben.

Von oben und von innen: Im Video gewinnen Sie einen Eindruck vom Baytree-Logistikzentrum in Magdeburg – dem LOGIX-Award-Finalisten 2021.

In Magdeburg unterstützte Drees & Sommer die Baytree Logistics Properties innerhalb der Projektentwicklung bei der funktionellen Ausschreibung und Vergabe eines Generalübernehmers. Anschließend übernahmen die Experten die Projektsteuerung und begleiteten das Projekt über die Inbetriebnahme, Abnahme und Übergabe hinaus bis in den Verkaufsprozess. Mit Erfolg: Die Kosten blieben im festgelegten Rahmen und das Projekt auf der ambitionierten Terminschiene des Nutzers Samsung SDS.

Die Immobilie ist entsprechend den Anforderungen des Nutzers für das Automobilreifengeschäft modifiziert – dabei aber so flexibel konzipiert, dass sie sich auch für andere Logistikdienstleistungen eignet. Einen besonderen Schwerpunkt legte Baytree auf soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit. So verfügt das Distributionszentrum über ein Solar-Luftsystem, um eine Hallenfläche von 26.000 Quadratmetern im Winter zu heizen und im Sommer nachts zu kühlen. Außerdem ist der Park mit E-Lademöglichkeiten für Pkw und E-Bikes ausgestattet. Die Freianlagen verfügen über ein naturnahes Regen-Rückhaltebecken mit Freisitz und einem Grillplatz. Auf nicht benötigten Parkplatz-Flächen entstand in Abstimmung mit dem Nutzer ein Multifunktions-Sportplatz. Der nach DGNB Gold zertifizierte Logistikpark Baytree Magdeburg erreichte 2021 das Finale des LOGIX Award, mit dem sich die besten Logistik-Immobilien schmücken dürfen.

Spezifisch und drittverwendungsfähig zugleich: Der Logistikpark ist auf die speziellen Anforderungen des Mieters Samsung SDS ausgerichtet, lässt sich aber bei Bedarf flexibel umnutzen.

„Eine nachhaltige, flexible und auf den Nutzer abgestimmte Logistik-Immobilie: Das Drees & Sommer-Team hat direkt verstanden, worauf es uns ankommt – und das Projekt effizient und mit großem Engagement zum Erfolg geführt!“

Sascha Petersmann,
Baytree Logistics Properties, Head of Germany

Für ein vertrauensvolles Miteinander im Projekt sorgte die Tatsache, dass Baytree und Drees & Sommer bereits seit August 2019 beim Neubau eines Logistikzentrums in Leipzig erfolgreich zusammenarbeiten. Das aus zwei Hallen zuzüglich Büro- und Nebengebäuden bestehende Distributionszentrum soll im August 2022 in Betrieb gehen. Auch in Leipzig setzt Baytree auf ein nachhaltiges und drittverwendungsfähiges Konzept, das gleichzeitig den Anforderungen der künftigen Mieter gerecht wird. Zunächst unterstützten die Experten ihren Kunden im Genehmigungsmanagement. Aufgrund der überzeugenden Leistungen beauftragte Baytree das Team außerdem mit der Koordination eines städtebaulichen Vertrags, der Generalübernehmer-Ausschreibung und dessen Controlling sowie einer Engineering-Beratung.

In das Neubau-Projekt im sachsen-anhaltinischen Barleben stieg das Experten-Team im Februar 2021 ein. Besonderheit: Es handelt sich um ein Tiefkühllager für den Ankermieter Hellofresh. Drees & Sommer punktete außer mit dem bereits bekannten Projektsteuerungs-Know-how mit der Expertise in Kältetechnik. Bis Ende 2022 soll das aus zwei Gebäuden bestehende Logistikzentrum in Betrieb gehen.

Der Multifunktions-Sportplatz neben der Logistikhalle lädt zu bewegten Pausen ein.

Das Projekt Levi-Strauss-&-Co.-Logistikzentrum zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 3, 7, 9, 13 und 15 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Kunde: DNG Dorsten S.à.r.l., Luxemburg über DELTA Projektentwicklung & Management GmbH, Düsseldorf | **Projektlaufzeit:** Februar 2020 – Dezember 2023 | **Architektur:** Quadrant 4, Oisterwijk (Niederlande) mit Phase 5 Architekten, Düsseldorf | **Drees & Sommer-Leistungen:** General Construction Management, Generalfachplanung Projektmanagement, Building Services Engineering, STE, FCE, EDS, WELL/LEED-Zertifizierung, Cradle to Cradle® | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 75.000 m²

Eine moderne, zukunftsfähige Logistik-Immobilie fertigstellen – was für Baytree in Magdeburg schon gelungen ist, steht im Münsterland noch bevor. Dort soll 2023 das Levi-Strauss-&-Co.-Logistikzentrum in Betrieb gehen. Dank der Unterstützung der Logistik-Expertinnen und -Experten von Drees & Sommer ist der Projektentwickler DELTA der Holding DNG Dorsten auf einem guten Weg.

Neben den klassischen Projektzielen in Bezug auf Kosten und Termine strebt der Projektentwickler für sein Hightech-Logistikzentrum eine Zertifizierung nach LEED-Platin und WELL-Platinum an. Die Immobilie soll unter anderem einen positiven CO_2-Fußabdruck hinterlassen und wasserpositiv sein, also mehr Wasser wiederherstellen, als sie verbraucht. Ein Gründach, eine Eigenstrom-Erzeugung von mehr als einem Megawatt sowie das Nutzen von Geothermie wirken ebenfalls positiv im Hinblick auf wesentliche Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (Ziele für nachhaltige Entwicklung).

Dank eines Sprinklertanks, der als Pufferspeicher fungiert, lässt sich Kälte effizienter bereitstellen und bei Bedarf nachts erzeugen. Auch setzt der Bauherr auf Cradle to Cradle®-zertifizierte oder von dem Gedanken der Kreislauffähigkeit inspirierte Produkte.

„Der Kunde und unser Team hatten den Mut, die Konzeption von Logistikimmobilien neu zu denken. Das Projekt Levi Strauss & Co. zeigt, wie gut sich ein ressourcenschonendes, CO_2-neutrales Vorgehen und ein hocheffizientes, nutzerzentriertes Gebäude in Einklang bringen lassen.“

Dirk Fischer
Senior Teamleiter bei Drees & Sommer

Das Drees & Sommer-Team begleitete den Kunden von Beginn an mit einem umfangreichen Leistungsbild. Neben der Projektsteuerung übernahmen die Expertinnen und Experten auch sämtliche Fachplanungsleistungen, das technisch-wirtschaftliche Controlling sowie die funktionale Ausschreibung und Vergabe des Bauvorhabens und das Controlling des Generalunternehmers. Ein direkter Ansprechpartner steht dem Bauherrn für alle Fragen rund um das Gesamtprojekt zur Verfügung.

Dass Nachhaltigkeit und Geschwindigkeit gut zusammengehen, zeigt der straffe Zeitplan: Schon dreieinhalb Monate nach dem Projektstart war der Bauantrag abgabebereit. Kurz nach erfolgter Teilbaugenehmigung Ende November 2021 erfolgte der Baustart. Damit ist das Levi-Strauss-&-Co.-Logistikzentrum ein echtes Fast-Track-Projekt.

Magdeburg, Leipzig, Barleben oder Münsterland: Die Zukunft gehört leistungsstarken, energieeffizienten und in jeder Hinsicht nachhaltigen Logistik-Immobilien. Drees & Sommer unterstützt Projektentwickler und Unternehmen dabei, ihre Anforderungen zukunftsfähig zu realisieren.

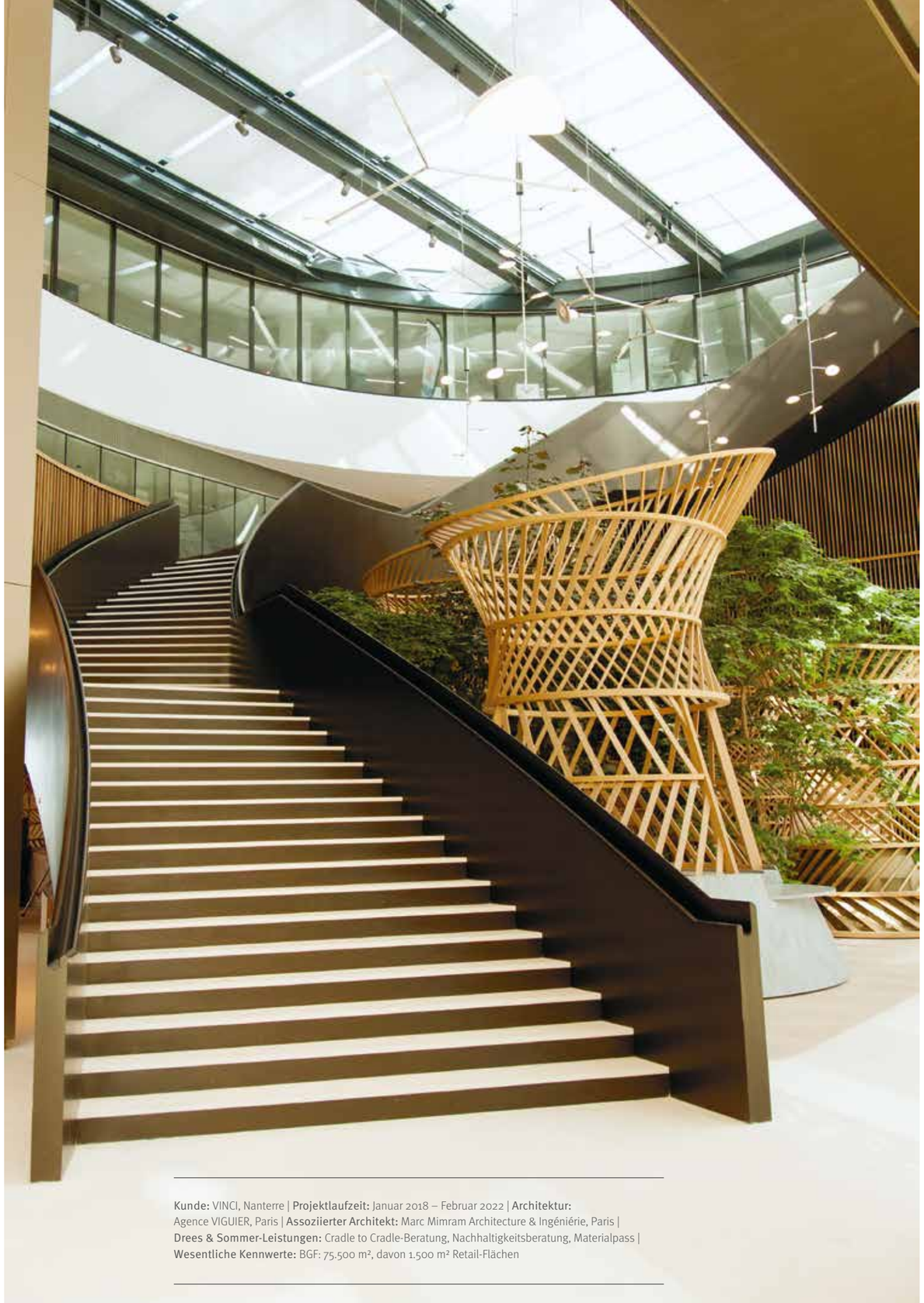
So soll es einmal aussehen: Im Münsterland realisiert der Projektentwickler DELTA derzeit ein Logistikzentrum für Levi Strauss & Co.

Fünf Gebäude bilden den Komplex des VINCI-Headquarters „L'archipel" in Nanterre.

GESUNDE MATERIALIEN AM ARBEITSPLATZ

Als Berater für Cradle to Cradle®-Lösungen hat Drees & Sommer in Frankreich den VINCI-Konzern bei der Planung seines neuen Hauptsitzes im Pariser Vorort Nanterre begleitet. Knapp 4.000 Mitarbeitende des Konzessions-, Energie- und Bauunternehmens kommen dort seit Ende 2021 zusammen – und profitieren von gesunden Stoffen am Arbeitsplatz.

Die Architekten und Planer konzipierten das als „Archipel" bezeichnete Ensemble aus fünf Gebäuden dabei so, dass es die Organisations-Struktur des Bauherrn widerspiegelt: Die Objekte verfügen über rund 75.500 Quadratmeter Bruttogeschossfläche, die sich unter anderem aus Büros und Geschäften zusammensetzen. Der Archipel verfügt über eine eigene Anbindung an einen neuen Bahnhof namens „Eole" und rund 90 bepflanzte und begehbare Terrassen und Balkone.



Kunde: VINCI, Nanterre | **Projektlaufzeit:** Januar 2018 – Februar 2022 | **Architektur:** Agence VIGUIER, Paris | **Assoziierter Architekt:** Marc Mimram Architecture & Ingéniérie, Paris | **Drees & Sommer-Leistungen:** Cradle to Cradle-Beratung, Nachhaltigkeitsberatung, Materialpass | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 75.500 m², davon 1.500 m² Retail-Flächen

Die einladende Treppe des „Village“ empfängt im Mona Building Mitarbeitende und Besucher:innen.

Ihre C2C-Ausstattung wertet die Bürobereiche deutlich auf.

„Unser größter Erfolg war es, Bauträger und Auftragnehmer davon zu überzeugen, gemeinschaftlich das beste Verfahren zu entwickeln, um 30 Prozent C2C-Anteil zu erreichen.“

Michael Moradiellos del Molino,
Head of Cradle to Cradle® bei Drees & Sommer in Benelux und Frankreich

Eine große Vielfalt an Berufen und ein kollektiver Unternehmensgeist finden ihre Entsprechung in der inneren und äußeren Gestaltung des Archipels. Entstanden ist auf diese Weise ein Demonstrationsobjekt für das Know-how und die Innovationskraft in allen Sparten des Unternehmens, das beispielhaft für die hohe Qualität des Arbeitslebens und der Energieeffizienz steht.

Das Team aus Expert:innen von Drees & Sommer beriet den Bauherrn von der Entwurfsphase an beispielsweise zum verwendeten Beton sowie zum anvisierten Cradle to Cradle®-Design (C2C) der Arbeitsplätze. Ein zentrales Ziel war dabei, dass rund 30 Prozent der verwendeten Materialien den strengen C2C-Kriterien an eine Rezyklierfähigkeit entsprechen.

Effektiv unterstützen konnten die Expertinnen und Experten den Kunden überdies beim Einrichten einer dynamischen Materialbibliothek auf Basis des Building Material Scout und eines Building Circularity Passports. Sie informiert über sämtliche C2C-Merkmale der darin erfassten Produkte, also beispielsweise, wie gut diese sich demontieren und wiederverwerten lassen. Dabei stehen detaillierte Informationen bereit, etwa die, wie die Verwertungswege eines Produkts genau aussehen. Mehrwert: Die Materialien behalten einen genau bezifferbaren Restwert am Ende ihres Lebenszyklus.

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

URBAN-MINING-BERATUNG ZUR CO_2-EINSPARUNG

Wenn Innenstädte zu neuem Leben erwachen sollen, ist es wichtig, vorhandene Strukturen behutsam zu erneuern. Geschieht das unter ökologisch nachhaltigen Vorzeichen, ist für die Menschen viel gewonnen. Drees & Sommer hat ein solches Projekt im englischen Nottingham mit Konzepten und Berechnungen im Sinne einer Circular Economy unterstützt.

Die Stadt Nottingham will bis 2028 erste Netto-null-Stadt im Vereinigten Königreich werden. In diesem Kontext steht das neue Broadmarsh-Einkaufszentrum. Die Idee dahinter: Die nach einer pandemiebedingten Insolvenz an die Stadt übergegangene, baufällige Shopping Mall soll erhalten, neu gestaltet und wiederbelebt werden.

Auf diese Weise entsteht nicht nur ein neues Wohn- und Lebensumfeld, darüber hinaus will der Stadtrat Ressourcen und Energie einsparen. Die Planung basiert außerdem auf umfassenden Abstimmungen mit den Anwohnern des Areals. Alles in allem wird das Vorhaben 6.000 neue Arbeitsplätze, 37.000 Quadratmeter Verkaufs- und Büroflächen sowie 750 Wohnungen schaffen.

Drees & Sommer arbeitete gemeinsam mit Expert:innen von EPEA – Part of Drees & Sommer am Standort Benelux daran, über Urban Mining Materialien aus dem Altbestand für das neue Einkaufszentrum zu nutzen. Die potenziellen CO2-Einsparungen während der Lebensdauer liegen dabei zwischen 45 und 70 Prozent gegenüber dem sonst üblichen Verfahren aus Abriss und Neubau. Ein immenser Schritt für eine zukunftsfähige Baukultur!

Die Spezialist:innen analysierten die vor Ort vorhandenen Materialien und beurteilten die Möglichkeiten, die hinsichtlich ihrer Erhaltung und Wiederverwendung bestehen. Kern des Ansatzes ist ein konsequentes Upcycling – mit dem Drees & Sommer das Potenzial für den Kunden plausibel darlegen konnte. Das Ergebnis: In den kommenden Jahren fungiert das Projekt als inspirierender Leuchtturm für eine durch die Kreislaufwirtschaft erneuerte Stadt.

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 6, 11 und 13 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Über diesen QR-Code erhalten Sie weitere Informationen zum Projekt.

Kunde: Greater Broad Marsh Advisory Group, Nottingham City Council | **Projektlaufzeit:** laufender Support in 2021 | **Architektur:** Heatherwick Studio, London | **Drees & Sommer-Leistungen:** Urban Mining und Beratung zur Kreislaufwirtschaft, Beurteilung bestehender Bausubstanz, Masterplan potenzielle CO2-Einsparung, Planung Materialrückgewinnung | **Wesentliche Kennwerte:** Gesamtfläche: 80.940 m², Retail- und Bürofläche: ca. 37.000 m², Arbeitsplätze: ca. 6.000, Wohnungen: 750

„Die Architekten haben ein Projekt entwickelt, das das Herz Nottinghams neu gestaltet. Mit Begeisterung haben wir Cradle to Cradle®-Design und Urban Mining in diese Vision eingebracht.“

Simon Joe Portal, Projektleiter Nachhaltigkeit bei Drees & Sommer UK

EINE EINS IN DER AUS-FÜHRUNG!

So werden Lernwelten erlebbar: Als Pilotprojekt überzeugt die Gemeinschaftsschule in Filderstadt auf ganzer Linie. Drees & Sommer managte für die Stadt die umfangreichen Neu- und Umbau-Maßnahmen auf dem Schulcampus.

Lernen und miteinander lachen: Natürliche Materialien sorgen für eine angenehme Wohlfühl-Atmosphäre.

Ein Farbkonzept in Gelb, Grün und Orange zeigt den Schüler:innen den Weg: Orange steht für den Bereich der Grundschule, Grün für Gemeinschaftsschule und Gelb markiert die Räume, die beide Schulen nutzen. Doch das ist nur ein Element der neu gebauten Gotthard-Müller-Grund- und Gemeinschaftsschule in Filderstadt-Bernhausen.

Der Neubau der Gemeinschaftsschule ist dabei das Hauptprojekt zur Weiterentwicklung des Schulareals. Die drei weiteren Teilprojekte beinhalten den Rückbau einer Bestandsschule, die Sanierung der Turnhalle sowie die Sanierung der Fleinsbach-Realschule. Die Stadt Filderstadt investierte rund 35 Millionen Euro in die Fortentwicklung des Schulareals. Ziel war es, den Schulcampus architektonisch aufzuwerten und an die Anforderungen eines neuen pädagogischen Konzepts mit Ganztagesbetrieb anzupassen.

Bereits bei den ersten Überlegungen im Jahr 2015 unterstützte Drees & Sommer den Bauherrn mit einer Machbarkeitsstudie und einer Variantenuntersuchung. Als Folgeauftrag übernahm das Team den anschließenden Architektenwettbewerb und die Planerauswahl. Die Aufgabenstellung des Architektenwettbewerbs, den Behnisch Architekten gewannen, sah einen Neubau für die zweizügige Grund- und Gemeinschaftsschule (Gotthard-Müller-Schule) vor, mit Erweiterungsflächen für die Realschule (Fleinsbachschule), einer gemeinschaftlich zu nutzender Mensa sowie der Einbindung in den Schulcampus.

Organische, runde Formen, viel Glas und helle Farben laden zum Lernen und Entdecken ein.

Natürliches Licht fällt von oben und durch großflächige Fenster in die offen gestalteten Innenräume.

Kunde: Stadt Filderstadt | **Projektlaufzeit:** April 2015 – September 2021 | **Architektur:** Behnisch Architekten, Stuttgart | **Drees & Sommer-Leistungen:** Machbarkeitsstudie/Variantenuntersuchung mit Lebenszykluskosten, Durchführung Architektenwettbewerb, Fachplanerauswahl, Projektsteuerung nach AHO, Nutzerkoordination, Umzugsmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: ca. 9.500 m²

Ob groß oder klein: Der Schulcampus in Filderstadt ist genau auf die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet und zeigt anschaulich, wie Lernwelten von heute aussehen können.

Weite Flächen, klare Farben: Barrierefreiheit und Inklusion stehen im Vordergrund des neuen Schulcampus.

„Kooperatives Lernen in pädagogischer Architektur: Der Schulcampus in Filderstadt setzt einen neuen Standard für Ganztagsschulen!“

Theresa Spörlein,
Projektleiterin bei Drees & Sommer

Mit dem Baustart im Januar 2018 steuerten die Projektmanager die Bauprozesse und übernahmen auch die Nutzerkoordination. Herausfordernd für alle Beteiligten waren der schwierige Baugrund, der enge Terminplan und die räumliche Nähe der Baufelder. Die Bauarbeiten für die neue Gemeinschaftsschule mussten während des Schulbetriebs stattfinden, die Sanierung der Fleinsbachschule war nur in schulfreien Zeiten möglich.

Nachhaltigkeit stand im Fokus des Bauvorhabens: Das umweltfreundliche Gesamtkonzept für den Neubau, das eine Holz-Lamellen-Fassade und eine Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach der Schule einschließt, sparte nicht nur beim Bau Kosten ein, sondern wirkt sich langfristig positiv auf den Energieverbrauch aus. Die offene Gestaltung des Gebäudes, die barrierefreien Außenanlagen und eigene Inklusionsräume greifen die Themen Inklusion und Teilhabe auf.

Die Projektmanager:innen arbeiteten eng und vertrauensvoll mit dem Hochbauamt der Stadt, den Nutzern und den ausführenden Firmen zusammen. Im September 2020 – pünktlich zum Start des neuen Schuljahrs – hat der Nutzungsbeginn der Schule stattgefunden. Die Projektqualitäten wurden übererfüllt und das Budget um mehr als 11 Prozent unterschritten – das sind die herausragenden Ergebnisse, die dank des stetigen Austausches und der umfassenden Projektsteuerung erreicht werden konnten. Im Mai 2020 fanden die letzten baulichen Ausführungen am Neubau statt. Die Restabwicklung und der Schulstart folgten in den Pandemie-Monaten danach – Vertreter:innen der Schulen, des Landes Baden-Württemberg, der Stadt und weitere Gäste feierten die offizielle Einweihung des neuen Schulcampus im Oktober 2021. Das nachhaltige und architektonisch ansprechende Pilotprojekt zeigt, wie die Vereinbarkeit von Inklusion und einem Ganztages-Betrieb in einem modernen Lernumfeld von morgen funktionieren kann!

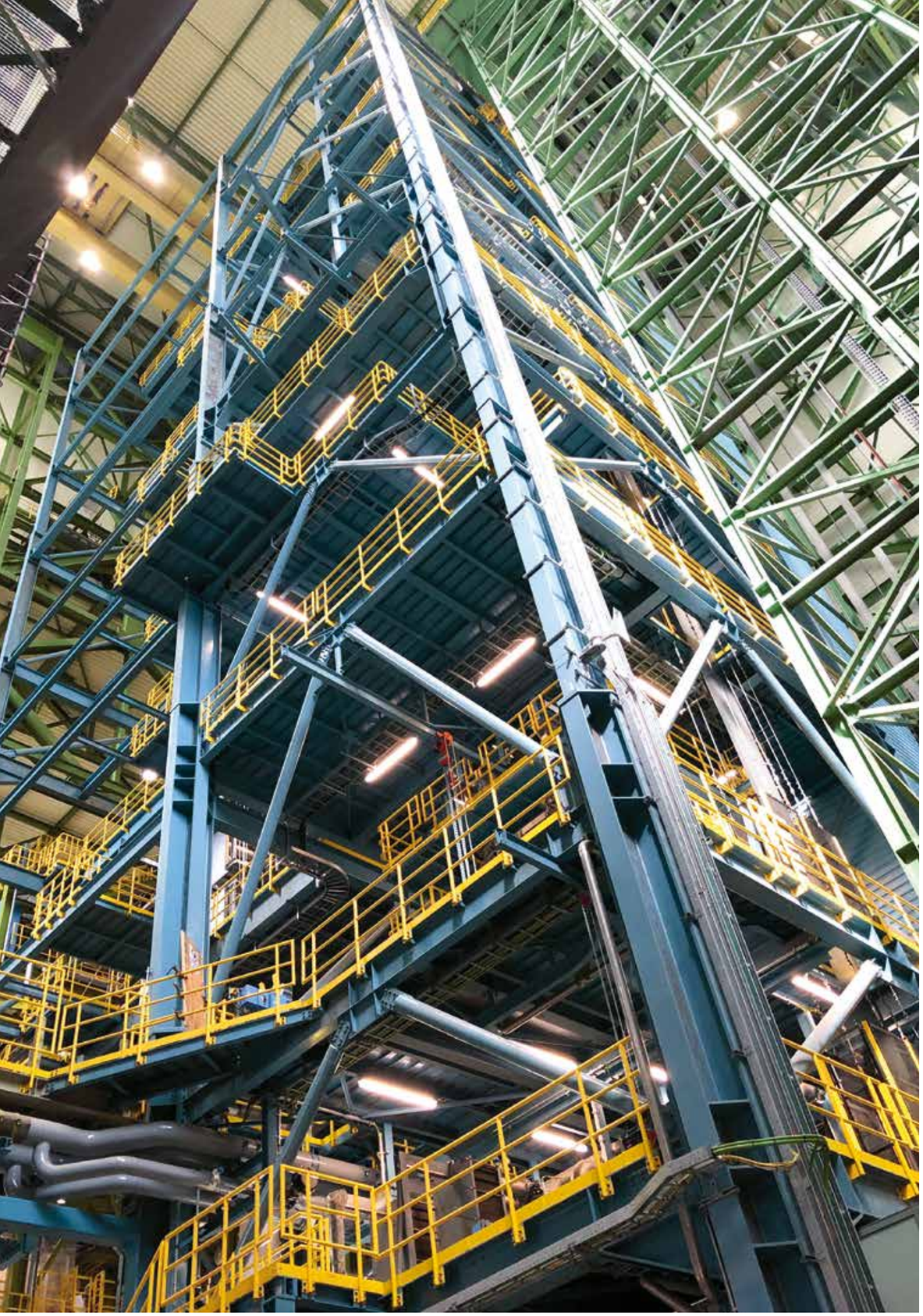
Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 4, 10 und 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

BRANDNEU: FEUER-BESCHICHTUNGS-ANLAGE FÜR THYSSENKRUPP

Am Standort Dortmund erweitert Thyssenkrupp Steel seine Produktion durch eine hochmoderne Feuerverzinkungsanlage. Mit diesem Schritt trägt das Unternehmen dem steigenden Bedarf an hochwertigen und hochfesten Bändern für die Automobilindustrie Rechnung. Drees & Sommer unterstützte das Projekt durch ein erfolgreiches Bau- und Montagemanagement.

Das Ruhrgebiet wächst mit der neuen Feuerbeschichtungsanlage zum europaweit größten Kompetenzzentrum für feuerverzinkte Bänder. Mit diesem Projekt wirkt der Stahlkonzern maßgeblich dabei mit, auf feuerverzinkte Produkte im Automobilsektor umzustellen, und reagiert auf die steigende Nachfrage der Automobilindustrie. Denn die neue Anlage wird bis zu 600.000 Tonnen feuerverzinkte Bleche wie Karosserieteile herstellen und zudem hochinnovative Zink-Magnesium-Produkte anbieten. Diese sind durch eine geringe Auflagenstärke material-, kostensparend und nachhaltig zugleich.

In den hochmodernen Anlagen werden in Zukunft 600.000 Tonnen feuerverzinkte Produkte pro Jahr produziert.



Hoch hinaus: In der bis zu 65 Meter hohen Anlage wurden 8.000 Tonnen Stahl und 24.000 Kubikmeter Beton verbaut.

Kunde: Thyssenkrupp Steel Europa AG, Duisburg | **Projektlaufzeit:** November 2018 – heute | **Architektur:** Ingenieurgesellschaft Lievens und Partner mbH, Aachen | **Drees & Sommer-Leistungen:** Bau- und Montagemanagement | **Kennwerte:** Kosten (netto): ca. 300 Mio. €

„Mit der neuen Anlage leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Energieeinsparung, da energieintensive elektrolytisch verzinkte Bänder hier zunehmend ersetzt werden.“

Klaus Martin,
Teamleiter bei Drees & Sommer

Die Expert:innen von Drees & Sommer übernahmen das Bau- und Montagemanagement für den Hochbau und die Anlagenmontage. Es handelt sich dabei um die zweite Anlage dieser Art in Dortmund – und die zehnte im Konzern. Zudem unterstützte das Team bei Baukostenmanagement, Ausmaßkontrollen sowie beim Claim-Management. Darüber hinaus übernahm es zahlreiche Zusatzaufgaben, um das Projektmanagement des Kunden zu entlasten.

Aufgrund zeitlicher Engpässe im Bauablauf liefen Bau- und Montagearbeiten zeitgleich. Dies führte zu einer großen Herausforderung hinsichtlich Koordination und Arbeitssicherheit auf der Baustelle.

Die erfahrenen Expert:innen von Drees & Sommer wirkten durch professionelle Abstimmungen, Koordination und eine transparente Darstellung der Baustellenabläufe Interessenkonflikten jedoch erfolgreich entgegen und hielten den engen Zeitrahmen ein. Auch Mehrkosten durch Nachforderungen wurden durch erweiterte Nachweistätigkeiten von Drees & Sommer für den Kunden gering gehalten.

Somit erfüllte das Team die Erwartungen bisher vollständig und begleitet Thyssenkrupp Steel mit der neuen Feuerbeschichtungsanlage auf dem Weg in Richtung zukunftsweisender Produktionsanlagen.

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 9 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Die Feuerbeschichtungsanlage in Dortmund erstreckt sich über eine Länge von 375 Metern.

REVITALISIERT IM ZWEI-WOCHEN-TAKT

Bei einer energetischen Bestandssanierung für knapp 600 Wohnungen im schweizerischen Aarau sind zentrale Planungs- und Bautugenden gefragt: Kostensicherheit, Geschwindigkeit und ein Blick für zukunftsfähige Lösungen. Refurbishment-Spezialisten von Drees & Sommer unterstützen das Projekt noch bis 2023.

Spannende Perspektive: Parallel zum Bauverlauf wird das Projekt mit der Drohne begleitet.

Kunde: AXA Anlagestiftung, Winterthur | **Projektlaufzeit:** Planung: März 2016 – Dezember 2020, Ausführung: Februar 2020 – April 2023 | **Architektur:** Meili, Peter & Partner Architekten AG, Zürich | **Drees & Sommer-Leistungen:** Generalplanung, Bauherrenberatung, Terminplanung, Kostencontrolling, Baumanagement, LCM®, Baulogistikplanung, Risikomonitoring, Qualitätssicherung | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: ca. 61.000 m², Gebäude: 24, Wohnungen: 581, Bewohner:innen: ca. 1.000, TG-Stellplätze: 650

„Eine besondere Herausforderung ist, dass die Sanierungsarbeiten in bewohntem Zustand durchgeführt werden."

Julian Kommer, Projektleiter
bei Drees & Sommer in der Schweiz

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Die Telli-Hochhäuser, gebaut in den 1970er- und -80er-Jahren, bilden zusammen ein riesiges Areal. Es umfasst vier Großbauten, in denen knapp 2.500 Menschen wohnen. Die Baukörper B und C befinden sich im Besitz der AXA Anlagestiftung. Sie sind Teil der Sanierung und umfassen 24 Gebäude. Entsprechend groß ist die Herausforderung für den Eigentümer, das Gebäudeensemble energetisch zu sanieren und fit für das 21. Jahrhundert zu machen.

Seit 2017 liefen die Planungen, die Sanierungen begannen im Februar 2020 und dauern voraussichtlich noch bis April 2023. Der Fortschritt war bereits nach einem Jahr beachtlich: So sind diverse Treppenhäuser, Liftanlagen und Tiefgaragen bereits saniert und viele Eingangsbereiche erstrahlen in neuem Glanz. Auch ist das erste Gebäude B komplett fertiggestellt. Sämtliche Kosten- und Terminziele konnten eingehalten oder sogar unterboten werden.

Für die Umsetzung der energetischen Sanierung des unter Bestandsschutz stehenden Areals erhielten die Expert:innen von Drees & Sommer in der Schweiz sowie die Architekten Meili, Peter & Partner als Planungsgemeinschaft den Auftrag. Das Ziel: die Gestalt und Qualität der Gebäude zu erhalten und sie gleichzeitig an heutige Energie- und Sicherheitsstandards anzupassen.

Drees & Sommer fungierte als Generalplaner für das Großprojekt und übernahm die Leistungen Gesamtleitung und Baumanagement. Das Unternehmen sichert zudem durch Lean Construction Management (LCM®) effiziente und reibungslose Abläufe sowie die Terminschiene des Bauvorhabens.

Neben einer komplett neuen Gebäudehülle inklusive der Dächer, Fenster und Lüftungen in den Wohnungen erhöhen neue Brandschutztüren auch den Sicherheitsstandard der Objekte. Hinzu kommen die Sanierung der Aufzüge und Treppenhäuser sowie neu gestaltete Eingangsbereiche. 1.200 Türen, 1.800 neue Fassadenelemente, 9,5 Kilometer Balkongeländer – diese Zahlen verdeutlichen die Dimensionen und den planerischen Anspruch des Projekts.

Um die für ein unter Wohnbetrieb laufendes Projekt notwendige enge Taktung sicherzustellen, setzt das Team auf eine hohe Vorfertigung und modulares Bauen. Ein Vorteil: Die Mieter müssen ihre Wohnungen lediglich rund zwei Wochen verlassen und können dann zurückkehren.

Der NEW WORK Harbour ist der Knotenpunkt für Begegnungen zwischen Mitarbeitenden und Gästen. Mit seiner Lage am Strandkai genießt er vollen Ausblick auf die Elbe in Hamburg.

NEUES „OFFICEHOME“ – WEIL’S ZU HAUSE AM SCHÖNSTEN IST!

Den Feierabend in der hauseigenen Kiezkneipe ausklingen lassen und die Mittagspause zum Schlagzeugspielen nutzen? Im Stil eines „Officehome“, statt Homeoffice, gehört das im NEW WORK Harbour künftig zum Arbeitsalltag. Denn im einstigen Unilever-Haus der Hamburger HafenCity entstand eine neue Arbeitswelt für rund 900 Mitarbeiter:innen der NEW WORK SE (ehemals XING SE).

Ziel des neuen Offices war es, mehrere Standorte in einem repräsentativen Headquarter zusammenzulegen. Unter den herausfordernden Bedingungen der Coronapandemie galt es, eine neue Strategie für das zukünftige Arbeiten bei NEW WORK zu entwickeln. Da mehr und mehr Menschen ins Homeoffice gewechselt hatten, erhöhte sich die freie Fläche der Bürolandschaft. Somit hieß es: weg von altmodischen Großraumbüros – hin zu modernen und flexiblen Kreativflächen und Projekträumen.

Der sogenannte „NEW WORK Pier“ ist eine multifunktionale Fläche, die als Co-Working-Space oder für Veranstaltungen genutzt werden kann.

Die Bürolandschaft zeichnet sich durch ihre Vielzahl verschiedener Möglichkeiten zu arbeiten aus. Auch die Besprechungsräume sind unterschiedlich möbliert, um den Arbeitsalltag möglichst abwechslungsreich und bedarfsgerecht zu gestalten.

Kunde: NEW WORK SE, ehem. XING SE, Hamburg | **Projektlaufzeit:** Januar 2020 – November 2021 | **Architektur:** Schnittger Architekten + Partner, Kiel | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektmanagement, Projektleitung, Technisch-wirtschaftliche Bauberatung, UX | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 23.414 m²

In der „Sound Bar“ können die Mitarbeitenden aus mehr als 1.000 Schallplatten die optimale musikalische Begleitung für ihren Arbeitstag auswählen.

Das „Sun Deck“ zeigt die starke Mitarbeiterbeteiligung des Projekts. Das Konzept im Stil eines Beach Clubs entwickelte die Belegschaft selbst.

/////

„Der NEW WORK Harbour ist nicht nur ein Musterbeispiel für gelungene Mitarbeiterbeteiligung, sondern setzt mit dem ‚Officehome‘-Gedanken Maßstäbe bei der Konzeption zukünftiger Arbeitswelten.“

Tristan Schmedes,
Senior Projektleiter bei Drees & Sommer

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 12 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Dank modularer und flexibler Möbel lässt sich nach den Umbau- und Sanierungsarbeiten jeder Raum personifiziert umgestalten. Wer Freiraum für kreatives Arbeiten benötigt, findet dafür einen geeigneten Projektraum. Wer ein vertrauliches Telefonat führen muss, nutzt dafür schalldichte Boxen als Rückzugsort. Für Videokonferenzen steht modernste Medientechnik zur Verfügung, die digitale und hybride Veranstaltungen leichter durchführen lässt. Das Office verfügt nun außerdem über eine Bibliothek, ein Kaminzimmer und einen Gebetsraum. Für Pausen zwischendurch gibt es zahlreiche Möglichkeiten zur Regeneration. Ein weiteres Highlight: die weitläufige Dachterrasse, die zum Open-Air-Yoga einlädt oder Mitarbeitenden eine atemberaubende Aussicht über Stadt und Hafen bietet.

Die Bau- und Arbeitswelt-Experten von Drees & Sommer entlasteten den Kunden, indem sie das LEED-zertifizierte Projekt vollumfänglich managten und leiteten. Sie steuerten die Inbetriebnahme und sorgten dank des erfolgreichen Zeitmanagements und der genauen Kostenplanung dafür, dass das Budget deutlich unterschritten werden konnte.

ZUKUNFTSMARKT BIOTECHNOLOGIE: EINE GESUNDE INVESTITION

Das neue Biotechgebäude des weltweit tätigen Arzneimittelkonzerns Teva nimmt Form an: Seit Frühjahr 2022 befindet sich das Projekt in der finalen Phase.

Komplexität mit System: der Produktionsbereich für biotechnologische Arzneimittel im Aufbau.

Kunde: TEVA Biotech GmbH, Ulm | **Architektur:** Wood (Amec Foster Wheeler Italia) mit Standort Mailand als EPCM-Contractor | **Drees & Sommer-Leistungen:** 360-Grad-Analyse, Gesamtleitung Construction TEVA, Construction Management, Bauleitung auf Kundenseite ggü. dem EPCM-Contractor, Anti-Claim-Management, Nachtragsverhandlungen zu Bauzeitverlängerung mit EPCM-Contractor und Baufirmen, Brandschutz-Expertise, Reinraum-Expertise, Fassaden-Expertise, PKM, Datenmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** Grundstücksfläche: BGF: ca. 45.000 qm

„Wir sind mit der fachlichen Unterstützung durch die Life-Sciences-Experten von Drees & Sommer äußerst zufrieden.“

Bernd Hägele,
Project Lead TEVA, VP and BSMO
business partner Biotech

Das Projekt zahlt auf die Sustainable Development Goals (SDGs) 3, 5, 9 und 17 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Mit 36,5 Metern Höhe und einer Grundfläche von circa 4.700 Quadratmetern entstehen in Ulm zukünftig nicht nur 300 neue Arbeitsplätze, sondern zudem komplexe biotechnologische Wirkstoffe. Denn als Weltmarktführer bei Generika setzt Teva mit diesem Investment für die Zukunft verstärkt auf den Bereich der biotechnologischen Arzneimittel.

Drees & Sommer unterstützte das Unternehmen bei seiner Zielvorstellung, die richtigen Impulse für eine zeitliche Beschleunigung des Projektes zu setzen. Da der Projekteinstieg erst in der Ausführungsphase erfolgte, hatte das Team einiges zu tun. So wurde unter anderem die Planung „on the job“ finalisiert.

Die Expert:innen starteten mit einer 360-Grad-Analyse und übernahmen im Laufe des Bauprojektes die Gesamtleitung des Construction Managements. Die Bauleitung lag dabei beim EPCM-Contractor. Das Drees & Sommer-Team trug jedoch maßgeblich zu einer erheblichen Entlastung des Kunden im Bereich der Steuerung der baulichen Abläufe sowie der Koordination des gesamten TEVA-seitigen Teams für die Ausführungsphase bei.

Die Herausforderungen des Bauprojektes waren vielfältig: Zum einen handelt es sich um eine hochkomplexe Biotechnologie-Produktion mit zwei Produktionslinien und höchstem Automatisierungsgrad. Zum andern brachte die enge lokale bauliche Situation höchste logistische Anforderungen mit sich. „Ein internationales Projekt dieser Dimension erfordert einfache und kreative Lösungen, um die Komplexitäten zu bewältigen“, sagt Marc Porath, Teamleiter bei Drees & Sommer.

Das Erfolgsrezept der Drees & Sommer-Expert:innen: langjährige Erfahrung mit sensiblen Life-Sciences-Projekten, internationales Know-how und ausdauernde Motivation. So sorgten sie während der Projektabwicklung für eine möglichst reibungslose Kommunikation. Dabei galt es die deutsche mit der internationalen Kultur der Projektbeteiligten zu verbinden und die bestehende Sprachbarriere zu überwinden. Durch fortwährende Vor-Ort-Präsenz trugen sie zu Konfliktlösungen bei und förderten damit eine gelungene Zusammenarbeit.

EINFACH HAMMER! DER CAMPUS FÜR DIE DIGITALE GENERATION

Der Hammerbrooklyn.DigitalCampus ist eine Landmarke in Sachen innovative Arbeitsumgebung. Drees & Sommer war beratend zur Digitalisierung, mit Projekt- und Baumanagement, technisch-wirtschaftlicher Bauberatung sowie bei der Koordination des Mieterausbaus beteiligt.

Mit dem Hammerbrooklyn.DigitalCampus in Hamburg ist ein Ort entstanden, an dem Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft kollaborativ und interdisziplinär zusammenarbeiten und voneinander lernen. Auf dem Campus entstehen zwei Gebäude mit einer Gesamtnutzfläche von etwa 10.400 Quadratmetern. Bis zum Jahr 2027 kommen mit dem „Campus of Solutions“ weitere 40.000 Quadratmeter hinzu. Partner für die Realisierung des zukunftsweisenden Campus ist der Projektentwickler Art-Invest Real Estate, der als Gründungspartner die Planung, Projektentwicklung und die Investitionen übernimmt.

Tag und Nacht Vernetzung und Austausch auf dem Areal des Hammerbrooklyn.DigitalCampus

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Digital wird real: Am Hamburger Stadtdeich definiert der Hammerbrooklyn.Digital Campus modernes Arbeiten in historischer Umgebung neu.

„Richtig eingesetzte Technologien in Gebäuden führen zu einer höheren Nutzerfreundlichkeit. Bei Hammerbrooklyn haben wir die Digitalisierungsanforderungen in Absprache mit den zukünftigen Nutzern des Pavillons und der Projektgesellschaft in Digitalisierungsbausteine umgesetzt, die im Zusammenspiel auch wirklich harmonieren.“

Klaus Dederichs,
Head of ICT bei Drees & Sommer

Das Zentrum des Areals ist der Digital Pavillon. Sein bauliches Grundgerüst bildet der ehemalige amerikanische Pavillon der Weltausstellung EXPO 2015, der in der ersten Projektphase von Mailand nach Deutschland transportiert wurde. Das Stahltragwerk und die Holz-Fertigteildecken des ursprünglichen Pavillons wurden aufbereitet, ergänzt und auf dem in Hamburg hinzugefügten Sockelgeschoss montiert. Die Herausforderung bestand darin, den Charakter des Bestandsgebäudes in die Vorgaben eines modernen Büro- und Veranstaltungsgebäudes zu integrieren. Der Digital Pavillon bietet neben innovativen Arbeitsplätzen, Lehr- und Veranstaltungsräumen Flächen für Ateliers, Retail und Gastronomie. Im Solution Building, einem zweiten Gebäude in Holz-Stapel-Bauweise, sind Bereiche für Co-Working, Besprechungen, ein Café, Lager- und Mietflächen sowie ein Dachgarten zu finden.

Kunde: Art-Invest Real Estate GmbH, Köln / Hammerbrooklyn Immobilien GmbH, Hamburg | **Projektlaufzeit:** Oktober 2017 – Mai 2022 | **Architektur:** Spine Architects, Hamburg | **Drees & Sommer-Leistungen:** Projektsteuerung, technisch-wirtschaftliche Bauberatung und Consulting, Digitalisierung, Baumanagement, Koordination Mieterausbau, Objektüberwachung | **Wesentliche Kennwerte:** Nutzfläche: gesamt: über 60.000 m², Digitalpavillon: circa 7.300 m²

Dem digitalen Charakter des Campus entsprechend ist der Pavillon als Customized Smart Building geplant. Das bedeutet, er ist passgenau auf die Bedürfnisse der Nutzer zugeschnitten. Die Digitalisierungsexpertinnen und -experten von Drees & Sommer haben im Vorfeld mit den Nutzern und dem Betreiber eine intelligente Digitalisierungsstrategie erarbeitet und planerisch im Gebäude umgesetzt. Durch die Integration einer künstlichen Intelligenz, des sogenannten „Brains“, in Verbindung mit Trackingsensoren benötigt der Pavillon beispielsweise nur so viel Energie, wie es für die Anzahl der im Gebäude anwesenden Personen notwendig ist.

WiredScore zeichnete den DigitalPavillon 2021 mit der neuen Smart-Building-Zertifizierung SmartScore in Platinum aus – das ist die höchste Auszeichnungsstufe für ein Gebäude in Deutschland. Mit 100 Prozent der erreichten Punkte ist der Pavillon aktuell das intelligenteste zertifizierte Gebäude weltweit. Diese Bewertung zeigt, dass die Aufwertung eines Bestandsgebäudes in ein Customized Smart Building „ausgezeichnet” gelingen kann – mit der passenden Digitalisierungsstrategie!

NEUE ARBEITS-WELT FÜR BEIERSDORF

Kunde: Beiersdorf AG, Basel | **Projektlaufzeit:** Januar 2021 – Dezember 2021 | **Drees & Sommer-Leistungen:** Bauherrenvertretung inklusive Beratung des Auftraggebers, Kommunikation zwischen den Beteiligten, Qualitätssicherung, Begleitung Ausschreibung der ausführenden Unternehmen, Kostennachverfolgung, Termincontrolling, Sicherstellung der Dokumentation des Generalplaners (GU)/Totalunternehmers (TU), Überwachung des GU/TU in der Ausführungsphase | **Wesentliche Kennwerte:** Fläche von rund 900 m²

Umbau plus Umzug: Für die Schweizer Niederlassung der Beiersdorf AG in Basel stand 2021 neben einer räumlichen Veränderung auch die Umstellung auf ein flexibles Arbeitsplatzkonzept an. Drees & Sommer begleitete das Life-Sciences-Unternehmen und vertrat den Bauherrn gegenüber dem Generalplaner und Totalunternehmer.

Zur Besprechung in einen ausgedienten Skilift steigen oder in einem Hängesessel Platz nehmen und sich schwungvoll in ein neues Thema einlesen: In der Baseler Innenstadt ist auf einer Fläche von rund 900 Quadratmetern eine neue Arbeitswelt für Mitarbeitende der Beiersdorf AG entstanden, die sowohl den Corporate Styleguide wie auch die Besonderheit des lokalen Büros im Design miteinander vereint. Die Ausgangsfrage: Wie gestaltet man Büroräume, die auch in Zeiten von Homeoffice attraktiv sind, die Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitenden fördern und Rückzugsmöglichkeiten für konzentriertes Arbeiten zulassen?

Diese helle Ecke mit Blick Richtung Bahnhof lädt zu Gesprächen ein.

Der Hängesessel bietet eine
entspannte Rückzugsmöglichkeit.

Gemeinsam essen und sich dabei austauschen:
Dafür findet sich in der großzügig gestalteten
Küche immer ein Platz.

Dem informellen Austausch dienen die beliebten Kaffee-Ecken.

Beiersdorf in Basel setzt auf ein
flexibles Arbeitsplatzkonzept.

/////

„Der neue Standort in Basel ist einer der ersten,
die auf ein flexibles Arbeitsplatzkonzept im ‚dynamic working
environment‘ umgestellt werden.“

Florentin Zellweger,
Projektleiter bei Drees & Sommer
in der Schweiz

Das Projekt zahlt auf das Sustainable
Development Goal (SDG) 3 ein.
Eine Übersicht über die SDGs
der Vereinten Nationen finden Sie unter
https://sdgs.un.org/goals

Für diesen Zweck beauftragte Beiersdorf einen Workplace Designer sowie einen Generalplaner und Totalunternehmer. Drees & Sommer trug in der Rolle des Bauherrenvertreters zum Erfolg des Projekts bei. Das Team setzte von Anfang an eine schlanke Organisation mit zielgerichteten Werkzeugen auf. Dazu gehörten unter anderem Tools für die Terminplanung, die Kosten- und Rechnungskontrolle, das digitale Aufgabenmanagement und die Protokollierung sowie das Änderungsmanagement.

Indem die Expertinnen und Experten die Ausführungsplanung des Totalunternehmers überprüften, ließen sich Risiken frühzeitig erkennen, potenzielle Mängel in der späteren Ausführung frühzeitig vermeiden und die Qualität gemeinsam verbessern.

Aufgrund seiner Expertise war das Team in der Lage, den Bauherrn bei fachlichen und gestalterischen Fragen zu beraten. Auch koordinierte es den hohen Abstimmungsbedarf zwischen dem Bauherrn, dem Design-Team und dem Totalunternehmer. Die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten und die partnerschaftliche Beziehung zwischen Drees & Sommer und dem Team des Kunden erwiesen sich als wesentlicher Erfolgsfaktor. Das Projekt blieb trotz der hochwertigen Ausstattung im Budget. Auch konnten die Mitarbeitenden wie geplant Ende August 2021 die umgebauten Büroflächen beziehen.

Was an der neuen Adresse in Basel bereits realisiert ist, soll nun an den Standorten weltweit folgen: eine hochwertige Bürogestaltung, die auf New-Work-Prinzipien beruht, die neuen CI-Vorgaben (Corporate Identity) von Beiersdorf erfüllt und gleichzeitig die jeweils lokale Identität des Teams betont.

NEUES HEADQUARTER FÜR CONSUMER DIVISION DER FREUDENBERG FILTRATION TECHNOLOGY

Kunde: Consumer Division der Freudenberg Filtration Technology, Foshan City | **Projektlaufzeit:** August 2019 – September 2021 | **Architektur:** ARTS Group Co., Ltd, Suzhou/China | **Drees & Sommer-Leistungen:** Hauptleistung: Programm-Management, Gesamtterminkoordination, Gesamtkosten-/Budgetkontrolle, Verwaltung von Änderungsaufträgen, Verwaltung der Benutzeranforderungen, PKM-Online-Speicher, Einzugsunterstützung, Ausschreibung für Facility-Management-Anbieter, Photovoltaik-Projektberatung | **Wesentliche Kennwerte:** GFA: 65.000 m², Kosten (netto): 300 Mio. RMB

Nach rund zwei Jahren Bauzeit feierte das neue Werk von Freudenberg seine Eröffnung im Süden Chinas. Drees & Sommer begleitete das Projekt über die gesamte Laufzeit bis zur erfolgreichen Inbetriebnahme.

Als führender Anbieter von Luft- und Wasserfiltration ist Freudenberg Apollo insbesondere für seine Filtrationsprodukte bekannt. Diese können (ultra-)feine Partikel, schädliche Gase, Gerüche und Mikroorganismen in Luft und Trinkwasser effektiv filtern, um die Gesundheit zu schützen. Im Jahr 2019 entschied sich Freudenberg Apollo, in das neue Werk im Bezirk Shunde, Foshan City, zu investieren.

Drees & Sommer in Shanghai wurde als Programm Manager beauftragt und war damit für die interne Koordination zwischen der Immobilienabteilung des Kunden, dem lokalen Team und verschiedenen Nutzern während des gesamten Bauprozesses verantwortlich. Als Schnittstelle sorgten sie während der Projektlaufzeit für ein gutes Arbeitsklima sowie eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Parteien.

Zu Beginn stellte das Drees & Sommer-Team durch Workshops sicher, dass alle Nutzeranforderungen klar definiert und in die Konstruktion implementiert wurden. Die Definition und Sammlung der Anforderungen war ein wichtiger Schritt um sicherzustellen, dass alle Prozessanforderungen in die Bauplanung aufgenommen und während der Bauphase umgesetzt wurden.

Auch über die Beauftragung hinaus generierte das Team weitere Aufträge: Drees & Sommer unterstützte den Kunden beim Umzugsmanagement und organisierte die Ausschreibung für den Facility Management Provider.

Trotz optimaler Koordination trafen die Expert:innen auf unvorhergesehene Herausforderungen: Die Auswirkungen der Corona-Pandemie führten zu einer Projektverzögerung von einigen Wochen. Dennoch konnte das Drees & Sommer-Team den Kunden bei der Einhaltung des Zeitrahmens unterstützen. Dies gelang dank eines geeigneten Nachholplans und detaillierten Terminplänen. So stellten die Shanghaier Kolleginnen und Kollegen das Projekt erfolgreich fertig. Auch die Umzugsarbeiten schlossen sie reibungslos ab, sodass die neue Fabrik bereits im Sommer 2021 von den Mitarbeitenden in Betrieb genommen werden konnte.

WOHNEN UND ARBEITEN IN MODERNER UMGEBUNG

In Mannheim realisierte die SV SparkassenVersicherung einen Komplex aus einem Wohn- und einem Bürogebäude. Der Terminplan erwies sich als anspruchsvoll, ebenso die Abstimmungen der verschiedenen Nutzer- und Stakeholdergruppen. Drees & Sommer führte das Vorhaben mit dem Abwicklungsmodell Planen und Bauen dennoch zum Erfolg.

Der Gebäudekomplex im Glückstein-Quartier in Mannheim umfasst ein zwölfstöckiges Bürogebäude sowie ein Wohngebäude mit 77 Wohnungen. Einen Großteil der Büroflächen nutzt die SV SparkassenVersicherung für ihre Mitarbeitenden am Standort.

Der Bauherr hatte das Grundstück im Rahmen eines Forward Deals im Juli 2017 erworben. Drees & Sommer begleitete die SV SparkassenVersicherung während des gesamten Prozesses: Die Expert:innen halfen bei der Standortsuche, unterstützten bei der Auswahl eines geeigneten Baupartners und steuerten das Bauprojekt schließlich umfassend bis zum Einzug.

Kunde: SV SparkassenVersicherung, Mannheim | **Projektlaufzeit:** Dezember 2015 – Juli 2021 | **Architektur:** Sacker Architekten, Freiburg | **GU/Projektentwickler:** Diringer und Scheidel, Mannheim | **Drees & Sommer-Leistungen:** Bestandsuntersuchung des bestehenden Standorts, Variantenuntersuchung, Entwicklung von Alternativen, Empfehlung Abwicklungsmodell Planen und Bauen, Projektmanagement Neubau, Nutzerprojektmanagement | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 37.143 m², Mitarbeiter des Kunden am Standort: 600

Die Kund:innen der SV SparkassenVersicherung erwartet ein heller und freundlicher Wartebereich.

Kurze Meetings in angenehmer Atmosphäre führen.

„Wir haben die SV SparkassenVersicherung während des gesamten Prozesses von der Bestandsuntersuchung des bisherigen Standorts über die Auswahl des neuen Standorts und des geeigneten Baupartners bis hin zum Einzug durchgängig und umfassend unterstützt.“

Jochen Günther
Associate Partner bei Drees & Sommer

In zahlreichen intensiven Workshops mit den Nutzern definierten die Spezialistinnen und Spezialisten von Drees & Sommer im Zuge des Leistungsbilds Planen und Bauen die Anforderungen an das Projekt. Anschließend stimmten sie die Ergebnisse mit dem Projektentwickler und den Entscheidern der SV SparkassenVersicherung ab. Zuletzt führten sie diese in einer Funktionalen Leistungsbeschreibung (FLB) zusammen.

Nachdem der Kunde den Kaufvertrag für das Grundstück und den Neubau unterzeichnet hatte, erhielt Drees & Sommer den Auftrag für weitere Leistungen. Neben dem Projektmanagement auf Leitungsebene mit der Schnittstelle zum Projektentwickler und zur Vermarktung steuerte das Team über das Nutzerprojektmanagement das gesamte Nutzerprojekt. Dabei koordinierte Drees & Sommer die zahlreichen Beteiligten, darunter die verschiedenen SV-Nutzerteilprojektleiter, Mitglieder des Betriebsrats und die Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Zentrale Herausforderung war dabei der enge Terminplan, da das Bestandsgebäude aufgrund von Brandschutzmängeln nicht mehr lange betrieben werden konnte.

Als Mittler und Koordinator an der Schnittstelle zwischen Bau und Nutzer erreichte das Team eine hohe Zufriedenheit beim Bauherrn – und führte das Projekt schließlich zum Erfolg: Die SV-Mitarbeitenden erwartete im Neubau ein flexibles Bürokonzept, das auf die Anforderungen des künftigen Arbeitens eingestellt ist. Das Angebot ergänzen moderne Gastronomieflächen im Erdgeschoss und ein Konferenzcenter. Drees & Sommer gelang es auch bei diesem Projekt, die langjährige Kundenbindung mit der SV SparkassenVersicherung erfolgreich fortzusetzen.

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 11 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

Bodentiefe Fensterflächen in den hellen Büroräumen öffnen den Blick in den begrünten Innenhof.

/////

„LCM® verbessert die Kommunikation und Kooperation der Baubeteiligten und stellt die Termine übersichtlich dar. Das ermöglicht uns eine vorausschauende Terminplanung und Bauabwicklung.“

Tobias Leichtle, Projektleiter bei Drees & Sommer

Das Projekt zahlt auf das Sustainable Development Goal (SDG) 3 ein. Eine Übersicht über die SDGs der Vereinten Nationen finden Sie unter https://sdgs.un.org/goals

SPITZEN-FORSCHUNG IN ULM

Auf dem Campus des Uniklinikums Ulm entsteht ein Forschungszentrum für „Multidimensionale Trauma-Wissenschaften“ (MTW). Drees & Sommer begleitet das Projekt mit Expert:innen für Baumanagement.

Bauherr: Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ulm | **Kunde:** Heinle, Wischer und Partner (HWP), Stuttgart | **Projektlaufzeit:** Januar 2021 – Juni 2024 | **Architektur:** Heinle, Wischer und Partner (HWP), Stuttgart | **Drees & Sommer-Leistungen:** Objektüberwachung | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 5.400 m², Planungs- und Baukosten: ca. 65,5 Mio. €

Die Trauma-Forschung am Universitätsklinikum Ulm erhält für rund 73 Millionen Euro Gesamtkosten (einschließlich der Geräteausstattung) ein neues Zentrum: Im MTW-Neubau bündeln ab 2024 Forschende aus Medizin und Naturwissenschaften auf fünf Geschossen ihre Kompetenzen. Zu diesem Zweck stehen ihnen dann hoch spezialisierte biomedizinische Labore, eine Biobank – also eine Sammlung von Biomaterialien – sowie ein klinisches Studienzentrum auf dem Campus zur Verfügung.

Eine Besonderheit der Trauma-Forschung in Ulm ist die enge Kooperation so unterschiedlicher Disziplinen wie Unfallchirurgie, Innere Medizin, Biochemie, Genetik oder Psychiatrie. Dieser Umstand soll sich räumlich im künftigen MTW-Gebäude abbilden. Zum Beispiel regen spezielle Kommunikationsflächen den fächerübergreifenden Austausch an.

Healthcare- und Baumanagement-Spezialisten von Drees & Sommer sind bei dem Neubauprojekt mit der Objektüberwachung beauftragt. Mit Lean Site Management (LSM) tragen sie dazu bei, die Planungs- und Ausführungsprozesse für alle Beteiligten transparent und stabil darzustellen, und sorgen dabei für einen optimalen Bauablauf.

Im Rahmen des Mängelmanagements und bei der Terminplanung setzt das Unternehmen Digitalisierungswerkzeuge ein. Ferner kommen digitale Tools beim Lean Construction Management (LCM®) und in der Baudokumentation zum Einsatz. Damit konnte Drees & Sommer bereits die besonderen Anforderungen an die Technik und die Gestaltung meistern sowie den engen Terminplan einhalten. Da das Gebäude präzise auf die Bedürfnisse der Forschenden zugeschnitten werden muss und aufgrund der sensiblen Nutzung höchste Präzision bei der Umsetzung erfordert, ist dieser Ansatz essenziell.

Baubeginn war im März 2021. Mit der Fertigstellung des MTW-Neubaus rechnen die Projektbeteiligten 2024.

25HOURS HOTEL IN FLORENZ ÖFFNET PÜNKTLICH FÜR SEINE GÄSTE

„Himmlisch entspannt, höllisch amüsant“ – mit diesem Slogan wirbt das 25hours Hotel Piazza San Paolino in Florenz. Ganz im Stil „Paradies trifft Inferno“ entstand das Design des Hotels, angelehnt an Dante Alighieris Göttliche Komödie (La Divina Comedia).

Links: Grün- und Blautöne symbolisieren die himmlische Entspannung im Kontrast zur Inferno-Atmosphäre.

Rechts: Unter einer großen Glaskuppel findet sich das Restaurant „San Paolino“. Der grüne Innenhofgarten lädt zum Träumen ein.

Mit feurigem Rot, ganz im Inferno-Stil, bietet das „Large Zimmer“ sogar Zugang zu einem eigenen Garten.

Der Innenhof sorgt mit seiner warmen Atmosphäre besonders in den Abendstunden für schöne Begegnungen.

Intensive Rottöne unterstreichen das „höllische“ Design.

Kunde: Art-Invest Real Estate Management GmbH & Co. KG | **Projektlaufzeit:** Februar 2018 – September 2021 | **Architektur:** Gebäude: Genius Loci Architettura, Florenz/Mailand, Interior Design: Paola Navone | **Drees & Sommer-Leistungen:** Technische Überwachung, hotelspezifische Beratung, Claim Management, Zeit-, Kosten- und Qualitätskontrolle | **Wesentliche Kennwerte:** BGF: 10.750 m², Investmentkosten (netto): >100 Mio. €

Im September 2021 eröffnete das Hotel im Zentrum der historischen Innenstadt von Florenz. Szenen aus Paradies und Hölle kommen über Darstellungen von Tugend und Laster durch Dantes Welt zur Geltung. Das Herzstück des Hotels ist das Restaurant San Paolino, das sich unter einer riesigen Glaskuppel befindet. Entspannung verspricht ein grüner Innenhofgarten. Außerdem gibt es eine Cocktail-Bar, eine belebte Piazza sowie ein Lebensmittelgeschäft für das gesamte Quartier.

„Die schwierige Baulogistik mitten im engen Zentrum der Stadt, der Denkmalschutz, archäologische und anthropologische Funde sorgten dafür, dass es spannend blieb! Wir sind stolz, am Erfolg teilzuhaben.“

Ambra Francisci,
Projektleiterin bei Drees & Sommer in Italien

Das Projekt umfasst neben einem Neubau-Part die Sanierung des historischen Bestands. Eine besondere Herausforderung war vor allem die Lage der Baustelle im historischen Zentrum von Florenz. Zusätzlich verzögerten archäologische Funde während der Tiefbauarbeiten den Ablauf.

Drees & Sommer übernahm in diesem Projekt die Technische Überwachung und unterstützte den Kunden mit seiner Hospitality-Expertise. Mit monatlichen Baustellenbegehungen und Berichten schufen die Experten für den Bauherrn größtmögliche Transparenz. Abstimmungsbedarf bestand darüber hinaus vor allem mit der Unicredit Bank als finanzierendem Geldinstitut.

Überzeugen konnte Drees & Sommer Italien in dem Projekt mit einer Kombination aus Vor-Ort-Kenntnissen, fachlichem Know-how und interkulturellen Kompetenzen – und trug somit wesentlich zum Erfolg bei. So konnte **Art-Invest Real Estate Management** in Florenz die gesteckten Ziele in Bezug auf Zeit, Kosten und Qualität vollständig erreichen.

BILD-NACHWEISE

Titel
© bsd555 – gettyimages.com

Seiten 2 – 13
© Tom Maurer Photography
© Bloody Orange, Maximilian Schwarz
© Jürgen Pollak

Seiten 14 – 33
© fivepointsix – gettyimages.com
© Alextov – gettyimages.com
© Xuanyu Han – gettyimages.com
© imacoconut – gettyimages.com
© fotolia.com
© WangAnQi – gettyimages.com
© Eloi_Omella – gettyimages.com
© Michael Drak – fotolia.com
© Countrypixel – stock.adobe.com
© AvigatorPhotographer – gettyimages.com
© chungking – stock.adobe.com
© Kerrick – gettyimages.com
© Matej Kastelic – fotolia.com

Seiten 34 – 37
© Christian Kretschmar für JOI-Design

Seiten 38 – 41
© DEW21
© Stadtwerke Trier
© EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

Seiten 42 – 45
© HGEsch

Seiten 48 – 51
© Drees & Sommer, Jonas Rau

Seiten 52 – 57
© Investa Projektentwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH, München
© Corestate Capital Holding S.A.
© Stebru/Greystar
© Ossip van Duivenbode
© Laurens Kuipers Photography

Seiten 58 – 61
© Motel One

Seiten 62 – 63
© Vera Drewke Photography

Seiten 74 – 79
© Delta Development Group – architekturbüro Quadrant4

Seiten 80 – 83
© VIGUIER
© Photothèque VINCI – Aline Boros

Seiten 84 – 85
© Heatherwicks Studio

Seiten 86 – 89
© David Matthiessen

Seiten 90 – 93
© thyssenkrupp Steel Europe AG

Seiten 94 – 95
© Eagle Eyes Protect GmbH

Seiten 96 – 99
© NEW WORK SE
© Meike Hansen, Archimage

Seiten 100 – 101
© Teva GmbH

Seiten 102 – 105
© by Art-Invest Real Estate

Seiten 106 – 109
© Marc Gilgen / fotograf-basel-marcgilgen.ch

Seiten 110 – 111
© Freudenberg

Seiten 112 – 115
© Johannes Vogt

Seiten 116 – 117
© Heinle, Wischer und Partner Freie Architekten

Seiten 118 – 121
© Art-Invest Real Estate Management GmbH & Co. KG

IMPRESSUM

Drees & Sommer ist international tätig
und weltweit für seine Kunden präsent.
An 51 Standorten stehen unsere Expert:innen
in- und ausländischen Unternehmen unter-
schiedlicher Branchen bei ihren Projekten
zur Seite. Hinzu kommen die Projektstandorte,
die sich auf der ganzen Welt befinden – eben
überall dort, wo Sie uns gerade brauchen.

www.dreso.com/standorte

Drees & Sommer SE
Obere Waldplätze 13
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 1317-0
Telefax +49 711 1317-101
info@dreso.com
www.dreso.com

© Drees & Sommer 2022

DREES & SOMMER

CERTIFIED cradle to cradle BRONZE

Höchste Ökoeffektivität
Cradle to Cradle® zertifizierte
Druckprodukte von Lokay