



**IHR
WUNSCH.**

projects:



**UNSER
PROGRAMM.**



Aus Visionen Werte schaffen.



Verkehrsinfrastruktur



Energieinfrastruktur



Soziale und urbane Infrastruktur



Minengeschäft



HOCHTIEF Aktiengesellschaft Konzernzentrale (Management-Holding)



Division HOCHTIEF Americas

Die Division HOCHTIEF Americas koordiniert die Aktivitäten der HOCHTIEF-Gesellschaften in den USA und Kanada.

Über unsere Tochtergesellschaft Turner sind wir die Nummer eins im allgemeinen Hochbau in den USA. Dies gilt auch für das nachhaltige „grüne“ Bauen, bei dem das Traditionsunternehmen zu den Pionieren und Treibern in Amerika gehört. Mit der Mehrheitsbeteiligung am kanadischen Bauunternehmen Clark Builders ist HOCHTIEF zudem verstärkt auf dem kanadischen Hochbaumarkt aktiv.

Die Tiefbaugesellschaft Flatiron ergänzt mit ihren Leistungen unser Angebotsportfolio in Nordamerika optimal. Das Unternehmen zählt zu den wichtigsten Anbietern im US-Verkehrsinfrastrukturbau und ist in den USA und in Kanada aktiv. Mit dem Bauunternehmen E.E. Cruz stärken wir unsere Position im Tiefbaumarkt der Metropolregion New York.

Division HOCHTIEF Asia Pacific

Die Mehrheitsbeteiligung an der Leighton-Unternehmensgruppe macht HOCHTIEF auch im asiatisch-pazifischen Raum zum Marktführer im Infrastrukturbau. Deren Aktivitäten sind in der Division HOCHTIEF Asia Pacific gebündelt.

Zum Leistungsspektrum von Leighton gehören Bau, Contract-Mining, Betrieb und Wartung sowie Dienstleistungen im Rohstoffbereich. Daneben hat Leighton eine starke Präsenz in den Geschäftsfeldern Energie- und Verkehrsinfrastruktur, Immobilienbau und -entwicklung sowie Dienstleistungen.

Die Leighton-Gruppe umfasst die wesentlichen operativen Einheiten Leighton Contractors, Thiess, John Holland und Leighton Properties in Australien, Leighton Asia, India and Offshore in Hongkong und Südostasien sowie die Habtoor Leighton Group in den arabischen Ländern.

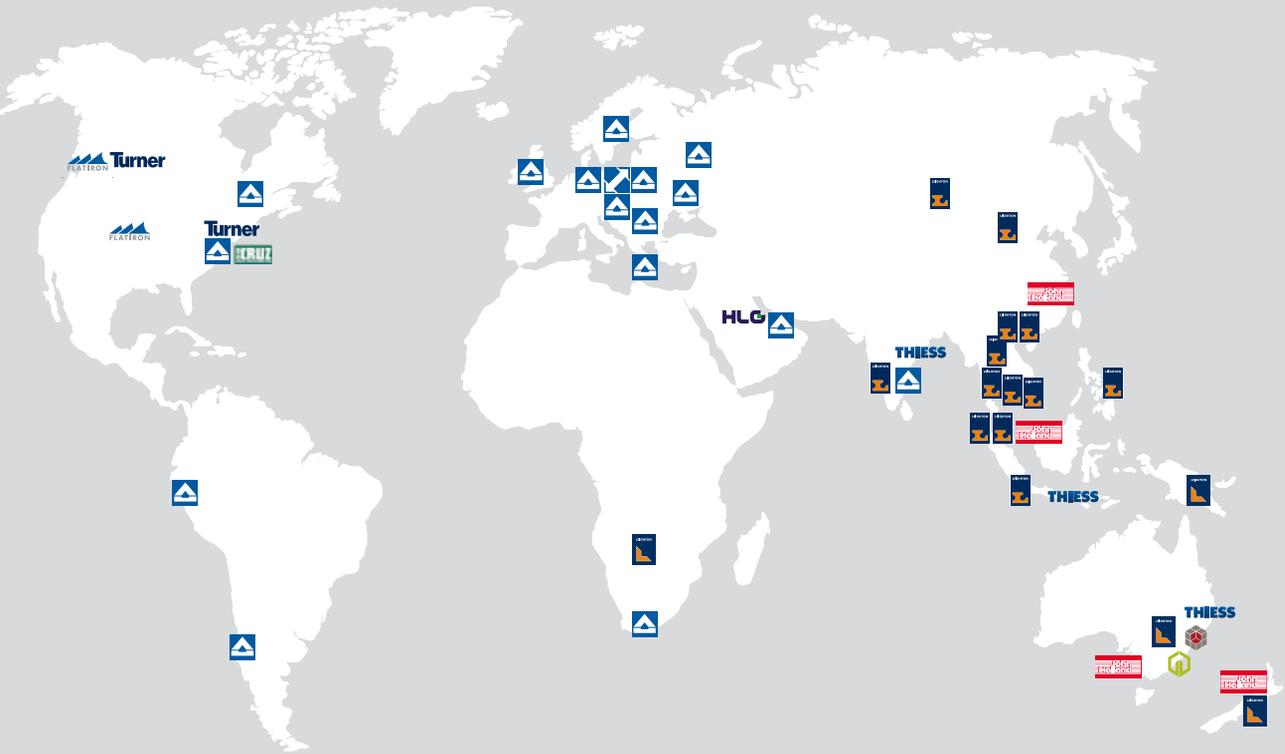
In ihren Märkten zählen die Leighton-Gesellschaften zu den ersten Adressen und genießen ein sehr hohes Renommee.

Division HOCHTIEF Europe

Die Division HOCHTIEF Europe ist für das Geschäft des Konzerns in Europa und in ausgewählten Wachstumsregionen der Welt zuständig. Führungsgesellschaft ist die HOCHTIEF Solutions AG, die Leistungen insbesondere für Infrastruktur, Hochbau und Public-Private-Partnerships sowie Ingenieurdienstleistungen anbietet. Der Fokus liegt dabei auf den Bereichen Verkehrs-, Energie- sowie soziale und urbane Infrastruktur.

Bei öffentlichen Infrastrukturmaßnahmen bietet HOCHTIEF Solutions neben der reinen Bauleistung als Partner im Rahmen von PPP-Modellen weitere Leistungen, wie Finanzierung, Planung und Betrieb, an.

HOCHTIEF Solutions wird in vielen Regionen als Markt- und Innovationsführer geschätzt. Insbesondere die hohe technische Kompetenz und die Ingenieurleistungen zählen zu den Stärken des Unternehmens und sind Grundlage seines exzellenten internationalen Rufs.



Weitere Informationen sowie die direkten Adressen unserer operativen Einheiten finden Sie im Internet unter www.hochtief.de.

8 Unser Profil

Verkehrsinfrastruktur

- 12 Brücken, Straßen, Tunnel
- 26 Bahnhöfe, Flughäfen, Häfen, Schleusen/Dämme

Energieinfrastruktur

- 40 Regenerative Energien, Netzausbau
- 48 Kraftwerke, Klärwerke, Gas

Soziale und urbane Infrastruktur

- 56 Öffentliche Gebäude, Bildungseinrichtungen, Gesundheitsimmobilien
- 68 Büroimmobilien, Gewerbeimmobilien
- 78 Wolkenkratzer, Mixed Use
- 82 Wohnimmobilien, Quartier- und Stadtteilentwicklung, Hotels
- 90 Sport- und Veranstaltungsstätten, Kulturimmobilien

Minengeschäft

- 98 Contract-Mining

Verzeichnisse

- 104 Stichwortverzeichnis, weitere Informationen, Impressum

In allen Texten beziehen wir uns grundsätzlich mit der allgemeinen Anrede sowie den Funktionen auf Damen und Herren.

Symbole

Den folgenden Symbolen werden Sie in der Broschüre immer wieder begegnen. Sie kennzeichnen die unterschiedlichen Zusatzinformationen zu unseren Projekten und Leistungen.



Zusatz- und Hintergrundinformationen



Zitate und Expertenmeinungen



Zahlen und Daten



Informationen zu den Themen BIM und ViCon



Hinweise zu Innovationen (FuE-Projekte)



Informationen zu Public-Private-Partnerships (PPP-Projekte)

Strom auf Knopfdruck – das ist für viele eine Selbstverständlichkeit. Dabei gibt es zunehmend den Anspruch, dass die **Energie** aus regenerativen Quellen stammt. Um dies zu ermöglichen, beteiligt sich HOCHTIEF am Ausbau einer nachhaltigen und verlässlichen Energieinfrastruktur.

Die soziale und urbane Infrastruktur muss sich daran orientieren, wie Menschen leben und arbeiten möchten. HOCHTIEF realisiert zeitgemäße Immobilien und öffentliche Einrichtungen, die **urbanes Leben** zum Wohlfühlen ermöglichen.

Mobilität ist Teil der Lebensqualität und Motor für Wirtschaftswachstum. Die Zahl der Verkehrsströme steigt stetig. HOCHTIEF realisiert weltweit moderne Verkehrsinfrastruktur, die Menschen und Regionen verbindet und über die Güter sicher an ihr Ziel gelangen.

Der weltweite Bedarf an **Rohstoffen** ist ungebrochen hoch. Als global agierender, größter Contract-Miner trägt der HOCHTIEF-Konzern dazu bei, die Industrien moderner Gesellschaften zum Beispiel mit Kohle, Erz und Kupfer zu versorgen.



Ihr Wunsch. Unser Programm.

HOCHTIEF ist als globaler Baukonzern der richtige Partner für Ihre anspruchsvollen Infrastrukturprojekte. Die Basis für eine erfolgreiche Zusammenarbeit liegt in unserer über 140-jährigen Unternehmensgeschichte: Kompetenz, Qualität, Erfahrung und Innovationskraft zeichnen die Arbeit von HOCHTIEF weltweit aus. Darauf können Sie als unsere Kunden vertrauen – und davon profitieren die Menschen, für die wir gemeinsam Projekte realisieren.

Die Aufgaben sind individuell und geprägt von den Ansprüchen moderner Gesellschaften. So wird jedes Projekt zu einem Unikat. Dieser Herausforderung stellt sich HOCHTIEF. Unsere Leistungen umfassen neben der Kernkompetenz Bauen auch das Entwickeln und Betreiben von Projekten. Der Fokus liegt dabei auf komplexen Vorhaben in den Bereichen Energie-, Verkehrs-, soziale und urbane Infrastruktur sowie im Minengeschäft.

**Wer wir sind,
wie wir arbeiten und
was wir für Sie tun können.**

Globaler Infrastrukturanbieter

HOCHTIEF hat sein Ziel klar vor Augen und hat dies in seiner Vision formuliert:

„HOCHTIEF baut die Welt von morgen. – Gemeinsam mit unseren Partnern gestalten wir Lebensräume, schlagen Brücken, gehen neue Wege und steigern nachhaltig die uns anvertrauten Werte.“

Der Konzern setzt seine Vision weltweit in die Tat um – mit hoher technischer Kompetenz, qualifizierten Mitarbeitern und den Erfahrungen aus einer über 140-jährigen Unternehmensgeschichte. Ihnen, unseren Kunden, bieten wir individuelle, maßgeschneiderte Lösungen. So leisten wir zusammen einen Beitrag zu den Herausforderungen moderner Gesellschaften.

Internationaler Partner ganz nah

In aller Welt hat HOCHTIEF mit seinen Tochter- und Beteiligungsgesellschaften Projekte realisiert, für private Investoren ebenso wie für die öffentliche Hand. So

einzigartig sie auch sind, eines haben alle HOCHTIEF-Projekte doch gemeinsam: unsere tiefe Überzeugung, dass eine vertrauensvolle, enge Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber – also mit Ihnen – von Anfang an das Beste ist. Bei unseren partnerschaftlichen Vertragsmodellen können Sie auf Transparenz, Termintreue und Qualität bauen. Gemeinsam arbeiten wir daran, Ihre Wünsche zu verwirklichen.

360-Grad-Betrachtung

Die hohe Gesamtqualität unserer Leistungen ergibt sich unter anderem daraus, dass HOCHTIEF für ganzheitliche Lösungen steht. Auch wenn wir nur in einer bestimmten Lebensphase des Projekts eine Leistung erbringen, so haben wir stets das Ganze im Blick.

Insbesondere bei Projekten, die wir in Public-Private-Partnerships realisieren, kommen die Vorteile unserer 360-Grad-Betrachtung zum Tragen. Hier können wir die Lebenszykluskosten gesamtheitlich optimieren und so erhebliche



140 Jahre HOCHTIEF haben uns zu Meistern der Infrastruktur gemacht. Davon profitieren vor allem unsere Kunden, die im Zentrum unserer Aktivitäten stehen – das ist für mich keine leere Floskel oder nur ein Lippenbekenntnis! Zu meinen obersten Zielen gehört es, Projekte in der richtigen Zeit, in der bestmöglichen Qualität und zu einem marktgerechten Preis zu übergeben – also die Kundenwünsche optimal zu erfüllen.

Marcelino Fernández Verdes,
Vorstandsvorsitzender
der HOCHTIEF
Aktiengesellschaft



Effizienzgewinne erzielen. Davon profitieren unsere Kunden, HOCHTIEF und die Nutzer gleichermaßen.

Nachhaltig Werte schaffen

Dank seines weltweiten Netzwerks sowie seines hohen Internationalisierungsgrads kann HOCHTIEF vernetzte Leistungen und die Vorteile eines internen Know-how-Transfers anbieten, von denen auch Sie profitieren.

Als globaler Baukonzern schaffen wir Werte, die lange Zeit bestehen und die Lebensräume vieler Menschen be-



rühren. Damit geht eine große Verantwortung einher, der sich HOCHTIEF bewusst stellt: So suchen wir stets nach integrierten Lösungen, die neben den ökonomischen auch ökologische und soziale Aspekte einbeziehen.

HOCHTIEF hat sich früh zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit bekannt und gilt als Branchenpionier in diesem Bereich. Wir sind überzeugt, dass hier große Potenziale für unser Geschäft liegen.

Die besten Teams für unsere Kunden

Unsere Mitarbeiter geben HOCHTIEF ein Gesicht – auch Ihnen gegenüber. Das Wissen und Können unserer Mitarbeiter macht uns zu einem führenden Unternehmen der Branche. Darum beschäftigen wir bei HOCHTIEF Menschen, die ihr Geschäft und ihr Handwerk verstehen. Weltweit sind es mehr als 80000, die in starken Teams Ihre Projekte verwirklichen. Im gesamten Konzern haben Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz höchsten Stellenwert.

Unsere Mitarbeiter erhalten die Chance, sich persönlich und fachlich weiterzualifizieren. So kann HOCHTIEF die Dynamik entfalten, die wir zur Lösung unserer Aufgaben und damit zur Erfüllung Ihrer Wünsche benötigen.

Neue Wege gehen

Weltweit wird HOCHTIEF für seine hohe technische Kompetenz und Innovationskraft geschätzt. Um diese Stärken zu wahren und auszubauen, arbeiten wir kontinuierlich an neuen Ideen und Produkten. Mit Forschungs- und Entwicklungsprojekten wollen wir gezielt Neues verwirklichen. Und da wir meist Unikate realisieren, entstehen nicht zuletzt in unserer täglichen Arbeit durch die Bedingungen und Herausforderungen vor Ort immer wieder innovative Lösungen.

Kompetenz, die überzeugt

HOCHTIEF – das sind über 140 Jahre Erfahrung rund um unsere Kernkompetenz. Sie bildet die Basis eines Unternehmens, das sich dynamisch entwickelt und die Herausforderung sucht. So werden wir auch in Zukunft gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern Märkte erschließen und neue Standards setzen.

Überzeugen Sie sich selbst und machen Sie sich mit „projects:“ ein Bild von unseren Leistungen und Kompetenzen.



**IHR
GESCHÄFT.**



UNSERE VERBINDUNG.

Effiziente Verkehrswege gehören zu den Grundlagen mobiler Gesellschaften – international, national, regional. Menschen und Waren müssen schnell und sicher an ihr Ziel gelangen, im Auto ebenso wie per Schiene, Flugzeug oder Schiff. HOCHTIEF gehört weltweit zu den führenden Anbietern moderner Verkehrsinfrastruktur. Mit unseren verschiedenen Leistungen und Vertragsmodellen sind wir der ideale Partner für anspruchsvollste Projekte.

Verkehrsinfrastruktur

Brücken Straßen Tunnel



HOCHTIEF – bringt Projekte schnell und reibungslos auf die Straße.

Studien belegen es ebenso wie die eigene Erfahrung: Es gibt einen großen Investitionsbedarf in Verkehrsinfrastruktur. Straßen, Brücken und Tunnel – sie müssen fit gemacht werden für die wachsenden Mobilitätsansprüche der Gesellschaften. Hier müssen weltweit Geldsummen in Billionenhöhe in die Hand genommen werden.

HOCHTIEF leistet einen Beitrag für schnelle und reibungslose Verkehrsflüsse: Unser Konzern gehört international zu den führenden Anbietern komplexer Verkehrsinfrastrukturprojekte. Wir bieten die Kompetenzen und Erfahrungen, um Ihre Projekte zu realisieren. Effizienz, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit stehen dabei im Mittelpunkt unserer ganzheitlichen Betrachtung.

Ob als reine Bauleistung oder in Form einer öffentlich-privaten Partnerschaft – mit HOCHTIEF haben Sie einen Weggefährten an Ihrer Seite, der für herausragende Planungskompetenz, hohe Projektqualität und optimierte Gesamtkosten steht. Gehen Sie mit uns auf die Reise!



Brücke über den Großen Belt
Dänemark

Brückenschläge der Superlative schuf HOCHTIEF in Arbeitsgemeinschaften in Skandinavien: Der Bau der Öresund-Brücke gilt als Meilenstein. Das mehr als 16 Kilometer lange, im Jahr 2000 eröffnete Bauwerk verbindet die Städte Kopenhagen und Malmö. Zuvor war HOCHTIEF in einer Arbeitsgemeinschaft für den Bau der Ostbrücke über den Großen Belt verantwortlich. Sie ist das Herzstück des insgesamt 20 Kilometer langen Bauwerks zwischen den dänischen Inseln Fünen und Seeland: Mit 1624 Metern freier Spannweite und einer Durchfahrtshöhe von 65 Metern zählt sie zu den längsten und atemberaubendsten Hängebrücken der Welt. Ihre Pylone reichen 27 Meter unter und bis 254 Meter über den Meeresspiegel – und sind damit fast so hoch wie der Eiffelturm. Die Brücke vereinfacht die Seeverbindung erheblich: Statt wie früher zwei Fährstunden brauchen Autofahrer nun nur noch 15 Minuten Fahrzeit.

(Siehe auch Bild links.)

8 Arbeitstage

So lange verbrachte ein Autofahrer in Deutschland im Jahr 2012 durchschnittlich im Stau. Die Gesamtlänge der Staus betrug 595000 Kilometer – das entspricht etwa dem 15-fachen Erdumfang.

Quelle: ADAC, 2013



Lake Champlain Bridge

USA

Flatiron hat im Norden des Bundesstaates New York die neue zweispurige Lake Champlain Bridge errichtet. Die Stahlbogenbrücke ersetzt eine alte, irreparabel beschädigte Brücke, die im Dezember 2009 abgerissen wurde. Das neue Bauwerk ist 670 Meter lang und verbindet Gemeinden in den Bundesstaaten New York und Vermont. Die Brücke erspart den Menschen in der Region wieder den 160 Kilometer langen Umweg oder die Fahrt mit einer eigens eingerichteten Fährverbindung. Die Auswirkungen der Brückenschließung für die Bevölkerung vor Ort stellten auch den Hauptgrund für den ambitionierten Fertigstellungszeitraum von nur 490 Tagen dar.

In der Nähe von New Orleans baute Flatiron bis 2011 die mit gut 480 Metern längste Schrägseilbrücke Nordamerikas. Eine besondere Herausforderung beim Bau der John James Audubon Bridge war die Hochwasserperiode des Mississippi. Um dennoch die Fundamente der Brückenpfeiler gießen zu können, baute die HOCHTIEF-Gesellschaft eigens eine 2300 Tonnen schwere „Fangdamm“-Konstruktion. Das sparte Zeit und Baukosten.

John James Audubon Bridge

USA



Port Mann Bridge

Kanada

In einem Joint Venture baute die amerikanische HOCHTIEF-Tochter Flatiron zwischen 2009 und 2013 die neue Port Mann Bridge in Vancouver. Die Schrägseilbrücke erhöht die Anzahl der Fahrspuren über den Fraser River von fünf auf zehn und reduziert die durchschnitt-

liche Fahrzeit um 30 Prozent. Zum Auftrag gehörte neben der eigentlichen Brücke auch der Ausbau von gut 37 Kilometern des Highways 1 auf beiden Seiten des Flusses. Die neue Brücke wird durch Mauteinnahmen finanziert.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Üben für den Fall der Fälle

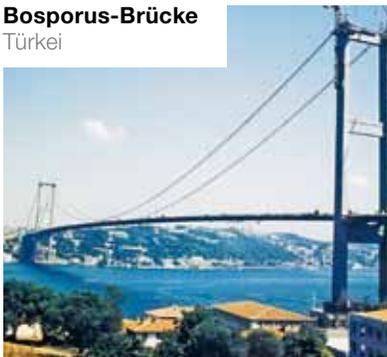


Um beim Brückenbau in Notfallsituationen richtig reagieren zu können, proben die Mitarbeiter unserer US-Tochter Flatiron beispielsweise eine Rettung aus eiskaltem Wasser. Mit speziell auf die Rahmenbedingungen zugeschnittenen Trainings wie diesem bereitet HOCHTIEF seine Mitarbeiter für ihren Einsatz optimal vor. Das schafft Vertrauen und gibt Sicherheit – beste Voraussetzungen, um sich ganz auf die anspruchsvollen Aufgaben zu konzentrieren. Im Konzern haben wir den Anspruch, höchste Standards der Arbeitssicherheit und bestmöglichen Gesundheitsschutz zu bieten.



**Film: Seenotrettungsübung
HOCHTIEF-Offshore-Crew**

Bosporus-Brücke Türkei



Ein Meilenstein im Brückenbau: Anfang der 1970er-Jahre war HOCHTIEF am Bau der ersten Brücke über den Bosporus beteiligt. 1973 wurden die Arbeiten an der sechsspurigen Verkehrsverbindung fertiggestellt. Bis heute verbindet die mehr als 1,5 Kilometer lange Hängeseilbrücke den europäischen und den asiatischen Teil Istanbuls: ein Bauwerk mit – nicht nur wörtlich genommen – ganz besonderer Tragweite. Und für uns eine schöne Erinnerung, dass Baukunst mehr vermag, als lediglich Pläne umzusetzen: Sie kann Brücken schlagen.



Queensferry Crossing
Schottland

Als Federführer eines Konsortiums errichtet HOCHTIEF Solutions die zirka 2,7 Kilometer lange Schrägseilbrücke über den Fluss Firth of Forth nahe Edinburgh in Schottland, von der Öffentlichkeit „Queensferry Crossing“ getauft. Insgesamt entstehen hier zwischen 2011 und 2016 mit den notwendigen Anschlussbauwerken nahezu sieben Kilometer Straßeninfrastruktur. Die Brücke ist mit einem modernen Windschutzsystem ausgestattet, das den Verkehr auch bei starken Winden sichert. HOCHTIEF errichtet damit eines der größten Infrastrukturprojekte in Europa, eine der längsten Schrägseilbrücken der Welt – und stellt erneut seine Wirtschaftlichkeit auch bei technisch anspruchsvollen Großprojekten unter Beweis.

Seaford Rail Extension

South Australia, Australien



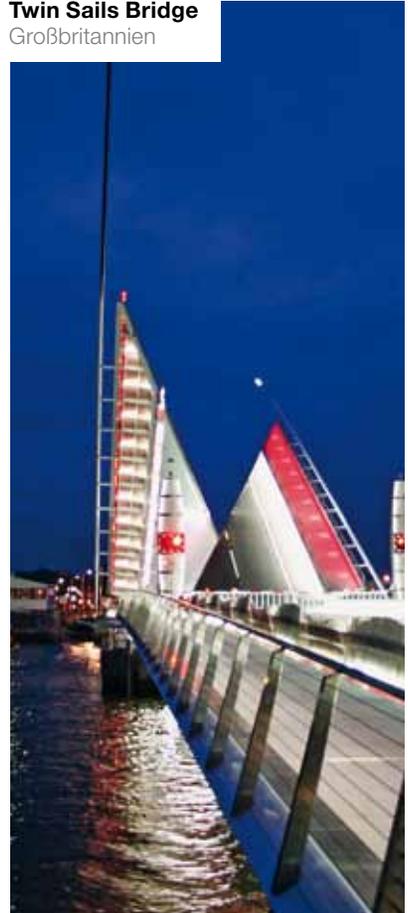
© Compass Photography

Die Leighton-Tochter Thies verbesserte zwischen 2010 und 2012 in einem Joint Venture die Verkehrsanbindung für die Vorortbewohner südlich von Adelaide ganz maßgeblich: Sie sparen durch die 5,7 Kilometer lange Seaford Rail Extension rund zehn Minuten auf dem Weg in die Stadt. Das Projekt beinhaltet neben Bahnschienen, Haltestellen und Park-

and-ride-Stationen auch einen Busbahnhof, drei Straßenbrücken und eine 1,2 Kilometer lange Brücke durch das Onkaparingatal. Durch den Einsatz der umweltschonenden „Long Span“-Methode vermied Thies beim Brückenbau schädigende Eingriffe in das südaustralische Naturschutzgebiet.

Twin Sails Bridge

Großbritannien



2012 öffnete im südenglischen Poole die Twin Sails Bridge, eine Klappbrücke mit einzigartigen, wie Segel anmutenden dreieckigen Armen. Das Projekt der englischen HOCHTIEF-Solutions-Experten umfasste komplexe Tief- und Wasserbauarbeiten sowie die Betriebseinrichtungen der Brückenkonstruktion. Das nachts beleuchtete Bauwerk erschließt nicht nur zuvor brachliegende Flächen der Stadt, sondern ist inzwischen auch zu ihrem Wahrzeichen geworden.



Sir Leo Hielscher Bridges

Australien

2006 erhielt Leighton in einem Joint Venture den Auftrag für ein Brücken- ausbauprojekt in Queensland. Hierzu wurde die alte Brücke saniert und südlich davon eine zweite mit sechs Fahrspuren sowie einem kombinierten Fußgänger- und Radweg über den Brisbane River realisiert. Außerdem baute das Unternehmen einen 24 Kilometer langen Abschnitt des Gateway Motorways aus und errichtete nördlich der Brücken neue Straßenabschnitte. Der Auftrag umfasste auch die Wartung der Konstruktion über einen Zeitraum von zehn Jahren. 2010 wurden die Brücken in Sir Leo Hielscher Bridges umbenannt.

(57 Bil.)

US-Dollar werden von 2013 bis 2030 für globale
Infrastrukturinvestitionen benötigt.

Quelle: McKinsey Global Institute, „Infrastructure
Productivity“, 2013

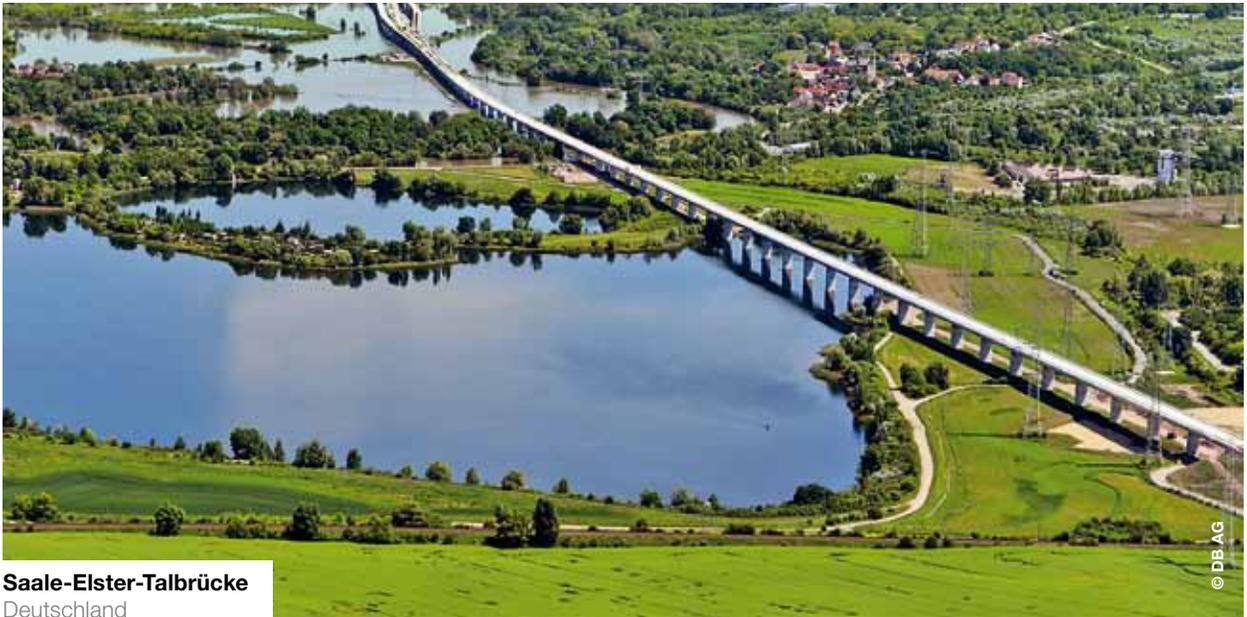


West Gate Bridge

Australien

In Melbourne verstärkte die Leighton-Gesellschaft John Holland zwischen 2008 und 2011 in einem Joint Venture die bekannte und viel befahrene West Gate Bridge. Die Leighton-Gesellschaft war hierbei sowohl an den Planungs-

als auch an den Bauarbeiten beteiligt. Durch die Sanierung konnte die Struktur der Brücke langfristig und nachhaltig verbessert werden. Zu Stoßzeiten befahren Autos auf fünf Fahrspuren pro Richtung diese wichtige Verkehrsader.



Saale-Elster-Talbrücke

Deutschland

Eine komplexe Herausforderung war der Bau der Saale-Elster-Talbrücke bei Halle, deren Rohbau HOCHTIEF Solutions Mitte 2013 in einer Arbeitsgemeinschaft abgeschlossen hat. Sie ist Teil der Schnellbahnstrecke Nürnberg–Berlin und mit 8,6 Kilometern das längste Brückenbauwerk Deutschlands. Allein die Länge des Projekts, aber auch knappe Flächen und die sensible Umgebung erforderten eine aufs Feinste abgestimmte und gut organisierte Vorgehensweise und Baustellenlogistik. Die Brücke kreuzt das Naturschutzgebiet Saaleaue. Damit die Auen nicht betreten werden mussten, setzten unsere Brückenbauexperten die umweltschonende Vorkopfbauweise ein, bei der auf Gerüsten von oben aus gearbeitet wird. Zudem ruhten die Arbeiten in Teilstrecken während der Vogelbrutzeit.



„Fließbandverfahren“: Bereits 2007 entwickelte unsere amerikanische Tochter Flatiron beim Bau des Straßenprojekts Highway 17 Bypass in North Carolina ein neues Brückenbauverfahren, das Eingriffe in die Natur verringert: Es wurde ein Ausleger konstruiert, von dem aus Pfähle in den Boden getrieben, vorgefertigte Straßensegmente verlegt und Träger gesetzt werden können. Ist ein Streckenabschnitt vollendet, fährt der Ausleger weiter. Der Einsatz schwerer Baufahrzeuge ist deshalb nicht notwendig, die Umwelt wird geschont. Quasi im „Fließbandverfahren“ kann so eine Brücke von oben herab errichtet werden.

Northeast Anthony Henday Drive

Kanada



Sein Know-how für Verkehrsinfrastrukturprojekte bringt HOCHTIEF Solutions beim Northeast Anthony Henday Drive im kanadischen Edmonton ein. Auf Basis eines Public-Private-Partnership-Modells planen, bauen, betreiben und teilweise finanzieren wir das Projekt gemeinsam mit Partnern. Die Laufzeit beträgt 34 Jahre. Die Konzerntochter Flatiron übernimmt in einer Arbeitsgemeinschaft die Bauausführung.

Das Projekt Northeast Anthony Henday Drive umfasst den Bau von 27 Kilometern einer sechs- beziehungsweise achtspurigen Autobahn, neun Autobahnkreuze, zwei Straßen- sowie acht Eisenbahnüberführungen und zwei Brücken über den nördlichen Saskatchewan-Fluss. Insgesamt sind es 46 Brückenbauwerke. Die Arbeiten haben im Juni 2012 begonnen und sollen im Herbst 2016 abgeschlossen sein. 

Newmarket Viaduct

Neuseeland



Seit 2008 war Leighton Contractors am Aus- und Umbau des Newmarket Viaducts am State Highway 1 beteiligt – von einem der am stärksten frequentierten Verkehrswege Neuseelands. Im Rahmen des „Newmarket Viaduct Replacement Project“ wurden die nötigen Abbruch- und Neubauarbeiten schrittweise um-

gesetzt, um so den Verkehr während der insgesamt vierjährigen Bauzeit möglichst wenig zu beeinträchtigen. Herzstück des Projekts war der Ersatzneubau des 700 Meter langen, auskragenden Newmarket Viaducts. Seit 2012 rollt der Verkehr über die fertiggestellte Strecke.



Western Highway

Australien

In einer Arbeitsgemeinschaft baut John Holland seit August 2009 den neuen „Western Highway“ westlich von Melbourne. Zum Auftrag gehören eine neue Autobahnanschlussstelle, diverse Stra-

ßenüberführungen sowie einige Brücken, unter anderem über den Djerriwarrh Creek. Das Projekt wurde 2012 für den Verkehr freigegeben.

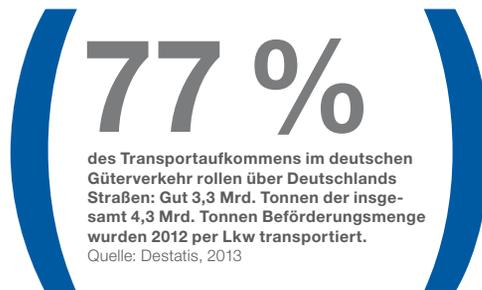


Presidio Parkway
USA

2012 erhielt ein von HOCHTIEF Solutions geführtes Konsortium den Zuschlag, das erste PPP-Projekt des Konzerns in den USA zu realisieren: Der Presidio Parkway ist die neue Zufahrt zum Südende der bekannten Golden Gate Bridge in San Francisco. Im Auftrag des kalifornischen Verkehrsministeriums plante die Gesellschaft den Highway, sie realisiert den Bau und wird ihn gut 33 Jahre betreiben. Baupartner ist unsere amerikanische Tochter Flatiron als Federführer eines Joint Ventures. Bis 2015 soll die 2,5 Kilometer lange Strecke inklusive zweier kurzer Tunnelabschnitte realisiert sein. 

HOCHTIEF Solutions und ein Partner planen und bauen derzeit einen etwa 58 Kilometer langen Abschnitt der Bundesautobahn A8 zwischen Ulm und Augsburg aus und betreiben und erhalten ihn 30 Jahre lang. Die A8 ist das erste Projekt aus der zweiten Staffel der sogenannten Ausbaumodelle (A-Modelle), die das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung ausgeschrieben hat. Im Zuge der Arbeiten wird ein 41 Kilometer langes Teilstück der A8 bei laufendem Verkehr von vier auf sechs Spuren ausgebaut. 

Autobahn A8
Deutschland



Autobahn A4
Deutschland

Im September 2010 – ein Jahr eher als geplant – wurden die letzten Teilstücke der 24,5 Kilometer langen Neu- und Ausbaustrecke der Bundesautobahn 4 in Thüringen für den Verkehr freigegeben. Gemeinsam mit einem Partner haben wir die „Umfahrung Hørselberge“ als PPP-Modell realisiert. An der Konzessionsgesellschaft hält HOCHTIEF Solutions 50 Prozent. Zudem betreibt und

erhält das Konsortium über 30 Jahre einen insgesamt etwa 45 Kilometer langen Abschnitt der A4 in Thüringen. Die dazugehörige Finanzierung, Planung und der Bau der Neubaustrecke waren Teil des Auftrags. Bereits während der Bauphase wurden umfangreiche Arbeiten zur Begrünung der neuen Autobahntrasse und des Streckenumfelds ergriffen. 



Autobahn A1/A6
Niederlande

2014 wird HOCHTIEF Solutions mit Partnerunternehmen die Arbeiten am Ausbau der Autobahnen A1 und A6 in den Niederlanden auf der Strecke zwischen Amsterdam und Almere aufnehmen. Die gut 20 Kilometer lange Strecke ist Teil von einem der wichtigsten Autobahnzubringer zur niederländischen Hauptstadt. Das Vorhaben ist eines von insgesamt vier PPP-Projekten, die ab 2020 die Verkehrskapazitäten zwischen Amsterdam, dem Flughafen Schiphol und der jungen, stark wachsenden Stadt Almere verbessern sollen. Für HOCHTIEF Solutions ist es das erste PPP-Konzessionsprojekt in den Niederlanden. (P)



Eine Lösung für jedes Problem: Beton, der für Fahrbahndecken verwendet wird, schrumpft – so wie jeder andere Beton auch. Er reißt also und muss oft kostspielig repariert werden. Um dem vorzubeugen, bringt man auf dem frisch gegossenen Beton ein Aushärtungsgemisch auf. Bisher verband man mit der Verwendung solcher Gemische immer auch Umweltfolgen. Leighton Contractors Pty Ltd hat nun mit einem Partner eine Branchenenernung entwickelt: ein umweltfreundliches Gemisch auf Wachsbasis, das auf den frischen Beton aufgesprüht wird und den Beleg mit einem dauerhaften Film schützt. „Secure 33“ heißt das erfolgreich eingesetzte Produkt.



Brisbane AirportlinkM7
Australien

Seit 2012 ist Brisbanes neuer AirportlinkM7 in Betrieb: Die 6,7 Kilometer lange Mautstraße, die das Kernstück der Verbindung bildet, verläuft größtenteils im Tunnel und entschärft das Nadelöhr zwischen der Innenstadt und dem Flughafen. Die Leighton-Töchter Thies und John Holland hatten den Auftrag für Australiens größtes Straßeninfrastrukturprojekt erhalten.



Bahnstrecke Epping–Chatswood
Australien

Zwischen 2002 und 2008 baute ein Joint Venture aus HOCHTIEF und der Leighton-Tochter Thiess zwei jeweils 13 Kilometer lange Tunnel sowie vier Bahnstationen im Norden von Sydney. Der Auftrag war Teil des Parramatta Rail Link, des bis dato größten öffentlich finanzierten Infrastrukturprojekts Australiens. Neben den reinen Tunnelarbeiten verantwortete das Joint Venture außerdem Planung, Bau und Inbetriebnahme der Gleis-, Signal- und Kommunikationsanlagen.



Innovationen für den Tunnelbau: Die Leighton-Gesellschaften verwenden eine innovative Sprengmethode im Tunnelbau, die Erschütterungen minimiert und den Abtransport des kleinteiligen Abraums vereinfacht.

Bei einem Tunnelbauprojekt in Hamburg setzte HOCHTIEF Solutions 2012 erstmals eine neu entwickelte Stahlkonstruktion ein, mit der sich die Tunnelbohrmaschine leichter bewegen lässt. Dank schnelleren Projektfortschritts wurden 600.000 Euro eingespart.



Clem Jones Tunnel
Australien

Beim Clem Jones Tunnel, der ersten privat finanzierten Mautstraße im australischen Brisbane, war Leighton Contractors mit Konsortialpartnern für Finanzierung, Planung, Bau und Betrieb zuständig. CLEM7 verbindet fünf bestehende Autobahnen und Verkehrsadern nördlich und südlich des Brisbane River. Die 6,8 Kilometer lange Mautstraße besteht aus zwei zweispurigen Tunneln mit einer Länge von jeweils 4,8 Kilometern. Weitere Elemente des Projekts sind ein hochmodernes vollelektronisches Mautsystem sowie einzigartige Stadt- und Landschaftsplanungskonzepte, die an das subtropische Flair und die Lebensqualität in Brisbane anknüpfen. Der Tunnel wurde im März 2010 eröffnet, rund sieben Monate vor dem vertraglich vereinbarten Termin. Leighton Contractors ist in einem Joint Venture Partner für Betrieb und Instandhaltung.



Gotthard-Tunnel
Schweiz

Gemeinsam mit vier Partnerunternehmen baut HOCHTIEF Solutions in der Schweiz seit mehr als zehn Jahren den längsten Eisenbahntunnel der Welt, den Gotthard-Basistunnel. Das 57 Kilometer lange Bauwerk wird voraussichtlich 2016 in Betrieb genommen. Mit allen Verbindungs-, Lüftungs- und Rettungsstollen

werden über 150 Kilometer Tunnelstrecke entstehen, durch die sich vier Stauseen sowie das Gotthardmassiv einfach unterfahren lassen. Schnellzüge werden den Tunnel in nur zwanzig Minuten passieren – die Fahrzeit für die Bahnstrecke von Zürich nach Mailand reduziert sich damit fast um die Hälfte.



Edmonton Tunnel
Kanada

Im kanadischen Edmonton erweitert das „North Light Rail Transit Project“ das bestehende Stadtbahnnetz um 3,3 Kilometer. 875 Meter davon baute Flatiron unter der Stadt. Die Tunnelröhren messen in der Diagonalen jeweils zirka sechs Meter. Elf der insgesamt 15 Mona-

te Bauzeit benötigte Flatiron allein für die Tunnelbohrungen und das Abtragen der Erdmasse. Der von der amerikanischen HOCHTIEF-Tochter verantwortete Projektabschnitt wurde im Juni 2013 fertiggestellt und übergeben.



U4 Hafencity
Hamburg, Deutschland

Seit Dezember 2012 verbindet die Bahnlinie U4 das Stadtentwicklungsprojekt Hafencity mit den wichtigen Verkehrsknotenpunkten in der Hamburger Innenstadt. In einer Arbeitsgemeinschaft war HOCHTIEF Solutions als technischer Federführer für den Bau der beiden im Durchmesser 5,5 Meter großen Tunnelröhren verantwortlich. Die drei Kilometer lange Strecke wurde im Schildvortrieb gegraben. Über fünf Jahre konnten wir unsere gesamte Kompetenz im Hafencity-, Wasser-, Ingenieur- und Tunnelbau gebündelt in das Verkehrsinfrastrukturprojekt einbringen. Täglich nutzen rund 35 000 Fahrgäste die neue U-Bahn-Anbindung des Quartiers an die Innenstadt.

Thames Tunnel
London, Großbritannien



In London übernimmt HOCHTIEF Solutions seit 2011 in einem Joint Venture den Bau von zwei Tunnelröhren mit einer Gesamtlänge von etwa 5,5 Kilometern, die unter der Themse hindurchführen. Unser Los ist Teil eines riesigen Infrastrukturvorhabens: Ab 2018 wird eine

neue Bahnstrecke den Westen mit dem Osten der britischen Hauptstadt verbinden. Die Strecke wird 118 Kilometer lang sein, insgesamt 21 Kilometer führen durch Tunnel. Zirka 1,5 Mio. Menschen, so die Schätzungen, werden von der Verbindung profitieren.

Lai Chi Kok Tunnel

Hongkong



In Hongkong übernahm Leighton Asia, India and Offshore Design und Bau von zwei unterirdischen Wasserkanälen. Sie sind Teil eines Drainagesystems, mit dem das im Norden gesammelte Regenwasser in den Victoria Harbour abgeleitet wird. So sollen Überschwemmungen der tiefer gelegenen, dicht bebauten Kowloon-Region vermieden werden. Die beiden Röhren haben eine Gesamtlänge von 3,7 Kilometern und je einen Durchmesser von fast fünf Metern. Zum Auftrag für die Leighton-Tochter gehörte zudem der Bau diverser Zulauf-

schächte und Verbindungskanäle, eines Sturzbeckens sowie eines Mündungsbauwerks. Die Tunnel wurden zum Teil mit der Tunnelbohrmaschine, zum Teil im Sprengverfahren erstellt.



Norra Länken

Stockholm, Schweden

In Schwedens Hauptstadt Stockholm wird die Verkehrsinfrastruktur dem wachsenden Bedarf angepasst: Dafür wird unter anderem die Nordumfahrung Norra Länken als Teil der Ringautobahn realisiert. Sie soll Ende 2015 für den Verkehr freigegeben werden. HOCHTIEF

Solutions hat hier gleich drei Baulose übernommen. Unsere Spezialisten verfügen über das benötigte Know-how für die anspruchsvollen Arbeiten: Zu den Herausforderungen zählen der extrem harte Boden, die hohe Baustellendichte, das starke Verkehrsaufkommen und die

Logistik in einer dicht bebauten Stadt, die auf 14 Inseln liegt. Die HOCHTIEF-Aufträge umfassen den Bau von zwei jeweils 1,2 Kilometer langen, zweispurigen Tunneln, eines zirka einen Kilometer langen Straßenabschnitts inklusive Rampen und Abzweigungen sowie den Bau einer neuen Brücke mit drei Fahrspuren pro Richtung inklusive Rad- und Fußwegen sowie einer optionalen Straßenbahnspur.

Verkehrsinfrastruktur

Bahnhöfe Flughäfen Häfen Schleusen/Dämme



HOCHTIEF – meistert komplexe Infrastrukturaufgaben flexibel.

Sie sind Dreh- und Angelpunkte für Menschen- und Warenströme gleichermaßen: Bahnhöfe, Flug- und Schiffshäfen. Oftmals handelt es sich um kleine Welten für sich – mit strikt geregelten Abläufen und einer hochkomplexen, genau auf die Zwecke ausgerichteten Infrastruktur. Die muss auch neuen Herausforderungen genügen: Steigende Passagierzahlen, der wachsende internationale Handel sowie immer größere Flugzeuge und Frachtschiffe machen Neu-, Aus- und Umbauten der Verkehrsknotenpunkte nötig.

Für diese Aufgaben ist HOCHTIEF der richtige Ansprechpartner. In aller Welt haben wir modernste Flughäfen, bedarfsgerechte Bahnhöfe und gigantische Hafenanlagen realisiert. Wir besitzen die dafür nötige technische Kompetenz und haben große Erfahrung – so können wir auf die individuellen Herausforderungen dieser hochkomplexen Projekte flexibel reagieren. Wir haben den Dreh raus!



Metro Prag
Tschechien

In einem Joint Venture erweitern die Tunnelbauspezialisten von HOCHTIEF Solutions die Prager Metro um insgesamt 6,2 Kilometer. Die Tunnelarbeiten führen wir im Sprengvortrieb aus. Zudem werden wir zwei der vier unterirdischen Bahnhöfe bauen. Außerdem übernehmen wir es, die angrenzende oberirdische Infrastruktur inklusive eines Busbahnhofs und der Außenanlagen zu errichten. Der aktuelle Auftrag ist ein Folgeprojekt: Bereits von 2004 bis 2007 baute HOCHTIEF die architektonisch beeindruckende U-Bahn-Station Prosek in der tschechischen Hauptstadt.

(Siehe auch Bild links.)



Soll Mobilität auch weiterhin ein Motor des Wirtschaftswachstums sein, dann ist eine entsprechende Infrastruktur unabdingbar. Dafür sind Investitionen in den Erhalt sowie in den Aus- und Umbau der Verkehrsinfrastruktur unverzichtbar. Wir müssen ein angemessenes Verkehrsnetz unterhalten, vervollständigen und auch intelligent nutzen. Privatwirtschaft und Verbände stehen bereit, um die Politik bei der Lösung dieser Herausforderungen zu unterstützen.

Thomas Hailer,
Geschäftsführer Deutsches
Verkehrsforum

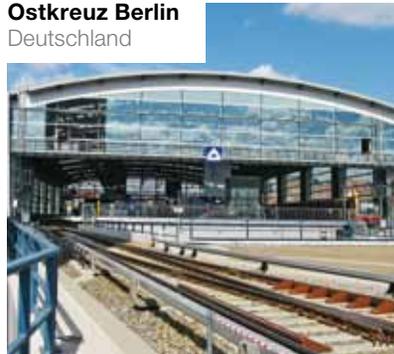




Hauptbahnhof Salzburg
Österreich

Mit 25 000 Fahrgästen täglich ist er einer der größten seiner Art in Österreich: der Salzburger Hauptbahnhof. Der bisher teilweise als Inselbahnhof angelegte Bau wird von HOCHTIEF Solutions seit 2009 zu einem reinen Durchgangsbahnhof umgebaut – bei laufendem Bahnbetrieb. So entsteht einer der modernsten Bahnhöfe des Landes, wobei die denkmalgeschützten historischen Bauteile in das neue architektonische Konzept integriert wurden. HOCHTIEF übernimmt bei diesem komplexen Projekt vor allem Spezialtiefbau-, Straßen- und Ingenieurbauarbeiten. In mehr als 100 einzelnen Bauphasen werden unter anderem eine 100 Meter lange Straßenunterführung, eine unterirdische Fußgängerpassage sowie neun Bahnsteige mit einer Gesamtlänge von 3 200 Metern gebaut.

Ostkreuz Berlin
Deutschland



1 400 Tonnen Stahl haben die Spezialisten von HOCHTIEF Solutions für die neue Ringbahnhalle am Bahnhof Ostkreuz in Berlin verbaut. Sie prägt seit der Inbetriebnahme 2012 das Erscheinungsbild des 140 Jahre alten Bahnhofs. Doch nicht nur die Hülle kann sich sehen lassen: „Unter rollendem Rad“, also wäh-

rend des laufenden Betriebs der S- und Regionalbahnen, wurde auch an den „inneren Qualitäten“ gearbeitet. Es entstanden unter anderem zwei neue Ringbahnsteige sowie mehrere Gleisbrücken. Der zentrale Nahverkehrsknotenpunkt ist damit grundlegend saniert und ausgebaut – und das Nadelöhr für täglich mehr als 110 000 Fahrgäste deutlich entlastet.



Bahnhof Reading
Großbritannien

Eigentlich ist die englische Universitätsstadt Reading mit ihren 150 000 Einwohnern keine Metropole. Sie ist allerdings ein echter Verkehrsknotenpunkt in Richtung London – mit Zahlen, die beeindruckend sind: 800 Züge passieren die Stadt pro Tag, 17 Mio. Pendler zählt sie jährlich. Eine Herausforderung für die städtische Infrastruktur, der sich HOCHTIEF Solutions derzeit annimmt, indem wir den Bahnhof für die wachsenden Pendlerströme ausbauen. Zwei neue Eingangsgebäude im Norden und Süden, neue Verbindungsebenen dazwischen sowie fünf zusätzliche Bahnsteige gehören zum Auftrag. Der laufende Zugverkehr wird dank einer komplexen Bau-logistik nicht beeinträchtigt.

TrackStar Alliance
Queensland, Australien



Die „TrackStar Alliance“ entstand 2006, nachdem in der Region South East Queensland ein Investitionsprogramm für Infrastruktur aufgelegt worden war. Die Leighton-Gesellschaft Thies gründete die Alliance, um verschiedene

Bahn- und Straßenprojekte zu realisieren. Das Gemeinschaftsunternehmen schuf architektonisch innovativ gestaltete Bahnhöfe, bot innovative Lösungen zur Verkürzung der Bauzeit und lieferte hochqualitative Infrastruktur.



West Kowloon
Hongkong

West Kowloon Terminus Station North ist der größte Tiefbauauftrag, der für den Abschnitt Hongkong der Hochgeschwindigkeitsbahnstrecke Guangzhou–Shenzhen–Hongkong vergeben wurde. Für täglich über 100 000 Passagiere wird der Bahnhof ein internationales Gateway zum chinesischen Festland. Leighton Asia,

India and Offshore ist an den Bauarbeiten für den 380 000 Quadratmeter großen unterirdischen Bahnhof beteiligt. Der neue Verkehrsknotenpunkt bietet 15 Bahnsteige, Zolleinrichtungen, Wartelounges, Duty-free-Shops, Einzelhandel sowie U-Bahn-Anbindungen und Fußgängerbrücken.

Flughafen Breslau

Polen



Schicker, moderner, größer: So präsentiert sich seit 2011 der Flughafen im polnischen Breslau. HOCHTIEF Solutions hat dort einen neuen Terminal mit einer

Fläche von 40 000 Quadratmetern errichtet. Zudem bauten wir Zugangsstraßen und Außenflächen sowie 1 000 zusätzliche Parkplätze. Im so erweiterten

Flughafen können zweieinhalbmal mehr Passagiere als zuvor pro Jahr abgefertigt werden.

Flughafen Warschau

Polen



Wir freuen uns, wenn zufriedene Kunden immer wieder auf unsere Leistungen zurückgreifen – wie im Falle des Betreibers des polnischen Hauptstadtflughafens. Anfang der 1990er-Jahre hatte HOCHTIEF für ihn das Terminalgebäude des Chopin-Flughafens errichtet. Nun haben wir den Auftrag für Umbauten und Renovierungen erhalten. Zudem werden wir ein neues Gepäckabfertigungssystem liefern und einen Tunnel bauen, der die Abfertigungshalle mit einem Bahnhof verbindet. Ende 2014 sollen die Arbeiten beendet sein.

San Francisco Airport USA



Bis Sommer 2014 baut Flatiron als Federführer eines Joint Ventures die Pfeilerstruktur für die neue Hochbahn am internationalen Flughafen von Oakland in Kalifornien. Als Nachunternehmer gehört Turner ebenfalls zum Team. Die mehr als fünf Kilometer lange Schienestrecke wird den Flughafen mit dem nächstgelegenen Bahnhof verbinden und den bestehenden Busshuttle ersetzen. Die voll automatisierte, über der Straße geführte Kabinenbahn wird unabhängig vom Verkehrsaufkommen sein – und ist somit auch in Stoßzeiten ein pünktlicher und zuverlässiger Zubringer.

Oakland Airport Connector USA



Von 2008 bis 2010 übernahm unsere US-Tochter Turner am San Francisco Airport Renovierungs- und Erweiterungsarbeiten am Terminal 2. Hier wurde der Boardingbereich erheblich modernisiert, umgestaltet und ausgebaut, neue Passagierbrücken und Gepäcktransportsysteme entstanden und die Technik wurde aufgerüstet. Entscheidend war während der Bauarbeiten, das Zentrum für Notfallkommunikation und den Kontrollturm des Flughafens, die beide unmittelbar an die Baustelle angrenzen, in ihrer Arbeit nicht zu beeinträchtigen. Die Einkaufsexperten von Turner Logistics übernahmen zudem das Beschaffungsmanagement. Dieses Projekt ist der erste Flughafen-terminal in den USA, der mit einem Goldzertifikat des LEED-Standards des U.S. Green Building Council ausgezeichnet wurde.



Flughafen Riga Lettland

Zwei neue Hallen, neue Taxispuren, Enteisungsplattformen, Sanierung und Drainagierung der Start- und Landebahn, Erweiterung des Vorfelds sowie Lande-, Roll- und Vorfeldbeleuchtung: Die Ausbauarbeiten, die HOCHTIEF Solutions von Mai 2013 bis August 2014 am Flughafen Riga übernimmt, sind umfangreich. Bereits heute ist der Flughafen der wichtigste Airport des Baltikums. Durch den

Ausbau wird seine Kapazität erhöht und die Sicherheitsstandards werden verbessert, sodass Riga langfristig zum Drehkreuz im nordeuropäischen Flugverkehr werden kann. Der Betrieb läuft während der 16-monatigen Bauzeit weiter.



Flughafen Jeddah
Saudi-Arabien

Unter den legendären Projekten von HOCHTIEF nimmt der Großflughafen Jeddah in Saudi-Arabien eine herausragende Stellung ein (Bauzeit: 1974–1981). Das Terrain ist 105 Quadratkilometer groß, vier Terminals bilden den Kern der Anlage. Einer davon ist der Pilgerterminal. Seine faszinierende Zeltdacharchitektur bildete seinerzeit die größte überdachte Fläche der Welt. Der schlüsselfertige Bau des Airports war zudem der bis dahin größte Auftrag, der je an ein einzelnes Bauunternehmen vergeben wurde. Derzeit bekommt unsere Unternehmensgeschichte mit dem Flughafen ein neues Kapitel: Unsere australische Tochter Leighton ist über ihre Beteiligung von 45 Prozent an der Habtoor Leighton Group beauftragt, bis 2014 den Flughafen-Wartungsbereich zu erweitern. Dafür werden elf Hangars errichtet. Entsprechend muss die Gestaltung des Vorfelds angepasst werden.



Flugsteig A-West
Frankfurt, Deutschland

Geballte Unterstützung: Unsere Tochtergesellschaft Streif Baulogistik hat zwischen 2008 und 2012 die Baustelleneinrichtung und -logistik bei Erweiterungsarbeiten am Terminal 1 des Frankfurter Flughafens übernommen. Dort ist der neue Flugsteig A-West entstanden, für den HOCHTIEF Solutions zudem einen Teil des Rohbaus errichtet hat. Sieben Großflugzeuge des Typs A380 können hier nun parken.

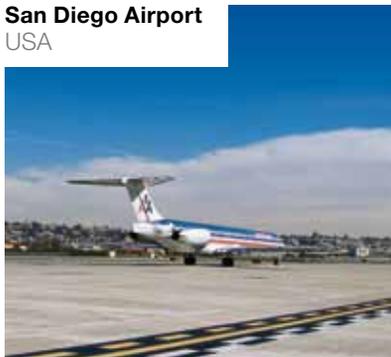




Sacramento Airport
USA

Auch große Projekte lassen sich nachhaltig realisieren. Ein gutes Beispiel dafür ist der Sacramento International Airport, der in den Jahren 2008 bis 2011 von unseren US-Töchtern Turner und Flatiron erweitert wurde. Hier wurden bewusst recycelte Materialien verwendet und Energiesparmaßnahmen eingeführt. Dafür wurde dem Projekt das LEED-Gütesiegel in Silber des U.S. Green Building Council verliehen. Teil unseres Auftrags war es, ein neues Verbindungsgebäude zu bauen, das Vorfeld zu sanieren sowie Betonpfeiler für die neue Kabinenhochbahn am Flughafen zu errichten.

San Diego Airport
USA



In mehreren Etappen haben Flatiron und Turner zwischen 2006 und 2012 den Flughafen von San Diego für die Zukunft fit gemacht. So wurden zehn neue Flugsteige ergänzt, der Terminal ausgebaut sowie eine Start- und Landebahn verlängert und saniert – und das unter nachhaltigen Aspekten. Zahlreiche kleine regionale Firmen waren als Nachunternehmer am Projekt beteiligt.



Eine Glaskugel für die Projektarbeit

Hellsehen können wir bei HOCHTIEF eigentlich nicht. Oder irgendwie doch: Denn wenn wir bauen, dann tun wir das auch virtuell, per Building-Information-Modeling-System (BIM). Bevor ein Objekt gebaut ist, existiert es schon virtuell, so wie der San Diego Airport. Mit dieser Technik können wir jeden einzelnen Schritt vorher durchspielen, prüfen und die Kosten abschätzen – bis hin zur letzten Wandleuchte.



Melbourne Airport
Australien

Mit den neuen Megalinern ändern sich auch die baulichen Anforderungen an

die Flughäfen. Die Megalinern erfordern gesonderte Flugsteige und extralange Start- und Landebahnen. Diese Voraussetzungen erfüllt seit 2011 auch Melbourne Airport. Die Leighton-Tochter John Holland übernahm als Managing-Contractor Design und Bau der notwendigen Anpassungen. Inzwischen verfügt der Flughafen über doppelstöckige Flugsteige sowie über zusätzliche Retail-, Zoll- und Gepäckabfertigungskapazitäten. Auch während der Umbauarbeiten war das Terminalgebäude 24 Stunden täglich in Betrieb.



Containerterminal Danzig
Polen

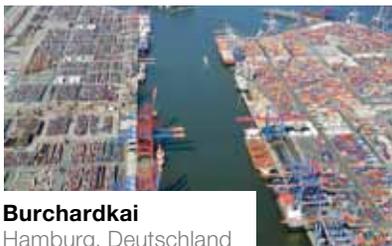
In Polen hat HOCHTIEF Solutions den größten privat finanzierten Containerhafen im Ostseeraum errichtet. Der schlüsselfertige Terminal entstand in unmittelbarer Nähe zum Danziger Nordhafen. In der ersten Phase stehen hier Kapazitäten für 500 000 Standardcontainer zur Verfügung. Zum Projekt gehörte neben der Errichtung des eigentlichen Terminals mit zwei Liegeplätzen und 700 Metern Kailänge auch die gesamte Anbindung an das bestehende Hinterland. Inzwischen hat der Hafen im Ostseeraum bereits seinen festen Platz als modernes Handelszentrum eingenommen.

Tiefseehafen Ngqura
Südafrika



Vier Jahre benötigte HOCHTIEF Solutions als technischer Federführer in einem Joint Venture, um in Südafrika nahe

Port Elizabeth einen neuen Tiefseehafen im Indischen Ozean zu errichten. Ein beeindruckendes Projekt: 13,8 Mio. Kubikmeter Erde wurden ausgeschachtet, nachdem zuvor eine Fläche von 300 000 Quadratmetern bis 20 Meter unter dem Meeresspiegel trockengelegt worden war. Allein die neu errichteten Wellenbrecher haben eine Länge von fast vier Kilometern. 2008 erhielt HOCHTIEF dann den Folgeauftrag, den Hafen um zwei Liegeplätze für einen Containerterminal zu erweitern. Das Projekt wurde 2012 fertiggestellt.



Burchardkai
Hamburg, Deutschland

Allein im Hamburger Hafen hat unser Unternehmen bis heute mehr als 20 Projekte im Kaimauerbau realisiert. Eines davon ist der Containerterminal Burchardkai. Durch seine Lage und Größe ist er für den Umschlagplatz Hamburg von

zentraler Bedeutung. Die Spezialisten von HOCHTIEF Solutions haben die Liegeplätze 3 und 4 durch den Bau einer 670 Meter langen Kaimauer für Großcontainerschiffe erneuert. Eine bauliche Herausforderung waren dabei die eiszeitlich bedingten Bodenverhältnisse aus Geröll und extrem festen Glimmertons- und Mergelschichten. Dank eines Sondervorschlags und unseres Bau-Knowhows konnten wir hier für die Hamburg Port Authority und den Terminalbetreiber ein im wahrsten Sinne stabiles Fundament schaffen.

Über **450**

Ingenieure von HOCHTIEF Solutions Engineering sind als Planer, Experten und Design-Manager für Bauprojekte aller Art wie auch für PPP-Projekte tätig. Für die anspruchsvollen Aufgaben unserer Kunden entwickeln sie innovative und wirtschaftliche Lösungen.

Quelle: HOCHTIEF Solutions AG



Kaiserschleuse
Bremerhaven, Deutschland

Natürlich kann ein Überseehafen aus dem Jahr 1897 heute nicht mehr effizient betrieben werden. Als technischer Federführer hat HOCHTIEF Solutions deshalb in Bremerhaven die neue Kaiserschleuse gebaut. Sie ist auch für moderne, große Schiffe nutzbar und somit zukunftssicher. Seit Mitte 2011 können die großen Auto-carrier den Hafen wieder ohne Umwege nutzen. Das innovative Hubschiebetor hat weniger bewegliche Teile und ist somit leichter zu warten. Gleichzeitig verringern sich die Betriebskosten der Anlage, und Schiffe können schneller durchgeschleust werden. Den Zuschlag für das Bauprojekt erhielt HOCHTIEF im Zuge des „Wettbewerblichen Dialogs“, eines Kompetenzwettbewerbs des öffentlichen Auftraggebers. Das Vergabeverfahren wurde erstmals in Deutschland bei einem Schleusenbauprojekt angewandt.



Wellenbrecher Swinemünde
Polen

Im polnischen Świnoujście (Swinemünde) entsteht im Schutz eines neuen Wellenbrechers eine Hafenanlage, in der Flüssiggastanker abgefertigt werden. HOCHTIEF Solutions bündelt seine fachliche und regionale Kompetenz zum Bau dieses Wellenbrechers mit integrierter Kaianlage. Unsere Lösung umfasst die Ramm- und Ausrüstungsarbeiten

sowie die Ausführungsplanung für das maritime Bauwerk mit einer Länge von 3000 Metern. Die Herstellung eines 1800 Meter langen Zufahrtskanals sowie eines Wendekreises für Gastanker sorgt für gutes Einlaufen in den sicheren Hafen.



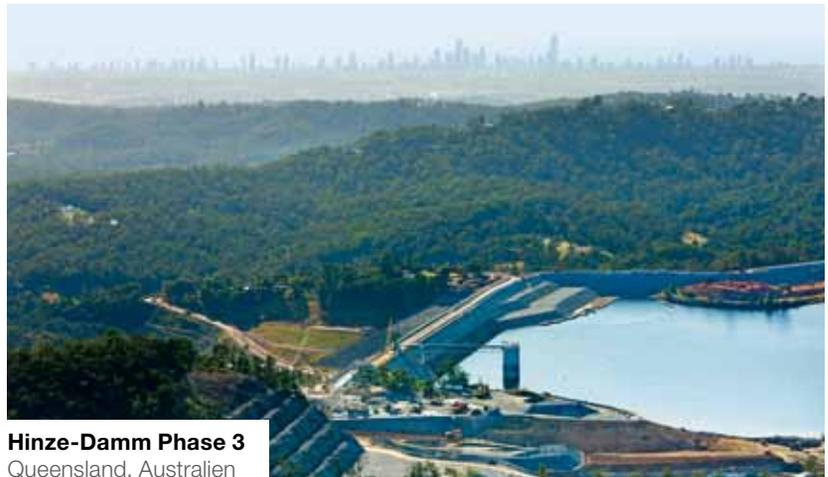
San Francisco public utilities commission

Calaveras-Damm
Kalifornien, USA

Der Calaveras-Damm liefert das Trinkwasser für 2,5 Mio. Menschen im Großraum San Francisco. Seit 2011 verlagert und ertüchtigt die HOCHTIEF-Tochter Flatiron die Anlage, die seit 2001 aufgrund der Erdbebengefahr nur noch teilweise genutzt werden darf. Insgesamt werden im Laufe der Bauarbeiten 5,5 Mio. Kubikmeter Fels und Erdreich bewegt, um den neuen, gut 64 Meter hohen Damm zu bauen. Zum Projekt gehört auch der Bau von Zufahrtswegen und Tunneln. Der alte Staudamm wird nach Fertigstellung des neuen Damms geflutet. Um die Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering zu halten, ergriff Flatiron eine Reihe von Maßnahmen. Dazu zählen zum Beispiel Fischpassagen und die ständige Überprüfung der Luftqualität zum Schutz vor asbesthaltigen Dämpfen.

In Queensland erhöhte die Leighton-Tochter Thies in einem Konsortium die Mauer des Hinze-Damms um 15 Meter auf 108 Meter über dem Meeresspiegel. Dadurch wird einerseits das Überflutungsrisiko gesenkt, andererseits wird die durch den Damm bereitgestellte Was-

sermenge auf täglich 225 Mio. Liter erhöht. Darüber hinaus erneuerte Thies Technik und Sicherheitssysteme der Anlage und passte die Naherholungsbereiche sowie die Zufahrtsinfrastruktur des Damms an die veränderten Gegebenheiten an.



Hinze-Damm Phase 3
Queensland, Australien



Victorian Desalination Plant
Victoria, Australien

Thies plante und baute in einem Joint Venture in Victoria die größte und modernste Meerwasser-Entsalzungsanlage der südlichen Hemisphäre. Sie kann

jährlich 150 Mrd. Liter Trinkwasser bereitstellen und dient der Stadt Melbourne als niederschlagsunabhängige Wasserquelle. Die Kapazität kann künftig noch auf 200 Mrd. Liter jährlich erhöht werden. Zu der unter strengen Umweltkriterien gestalteten Anlage gehören die eigentliche Entsalzungsanlage, Unterwasserbauten und -tunnel, eine 84 Kilometer lange Transferpipeline, 87 Kilometer unterirdische Stromleitungen sowie 225 Hektar Naturreservat. Zertifikate für erneuerbare Energien gleichen den Stromverbrauch für den Betrieb der Anlage und der Pipeline aus.



Sperrwerk Sankt Petersburg
Russland

Gemeinsam mit einem Partner schloss HOCHTIEF Solutions eine 2,6 Kilometer lange Lücke in einem Dammbauwerk, das den Großraum Sankt Petersburg

vor Sturmfluten schützen soll. Innerhalb des Damms realisierten die Partner ein insgesamt 730 Meter langes Tunnel- und Rampenbauwerk für den Autover-

kehr. Die Bauprojekte wurden 2011, rund ein Jahr vor dem ursprünglichen Zeitplan, fertiggestellt.



Hunter River Remediation Project
New South Wales, Australien

Zwischen Mai 2009 und Februar 2012 revitalisierten die Spezialisten von Thies Services das Flussbett des Hunter River.

Ein Stahlwerk hatte den Fluss über 70 Jahre hinweg kontaminiert. Im ersten Schritt hob die Leighton-Gesellschaft

800000 Kubikmeter verseuchtes Flussbett aus – damit könnten 300 olympische Schwimmbecken gefüllt werden. Anschließend dekontaminierte sie den abgetragenen Boden und entsorgte ihn fachgerecht. Dank der Revitalisierung kann das ehemalige Industriegelände in Newcastle nun anderweitig genutzt werden. Das Projekt war das größte Revitalisierungsvorhaben Australiens und wurde mit dem „United Nations Association of Australia World Environment Day 2011 Award“ in der Kategorie „Environmental Best Practice“ ausgezeichnet.





UNSER SPEICHER.

Moderne Industrienationen und wachsende Volkswirtschaften haben einen hohen Bedarf an Energie. In vielen Ländern ist es zudem erklärtes Ziel, verstärkt erneuerbare Energien zu nutzen. Dafür muss die Infrastruktur aus- und umgebaut werden, etwa durch neue Anlagen zur Stromerzeugung, erweiterte Leitungsnetze und innovative Speichermedien. Für diese Energieinfrastrukturprojekte ist HOCHTIEF mit seinem Portfolio bestens aufgestellt.

Energieinfrastruktur

Regenerative Energien Netzausbau



HOCHTIEF – baut an einer nachhaltigen Energieinfrastruktur.

In vielen Ländern ist es beschlossene Sache: Der steigende Energiebedarf soll zunehmend aus regenerativen Quellen gedeckt werden. Es wurden ehrgeizige, zum Teil verbindliche Klimaschutzziele vereinbart. Offshore-Windenergie, dezentrale Speicher, Stromautobahnen – das sind die Schlagworte für die großen Infrastrukturaufgaben, die nun realisiert werden. Dabei sind Netzstabilität, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit zentrale Themen.

HOCHTIEF ist mit seinem Produkt- und Leistungsportfolio hervorragend aufgestellt, um zum Aus- und Umbau der Energieinfrastruktur beizutragen. Im Bereich der Offshore-Windenergie gehören wir zu den größten Anbietern und haben uns als starker Partner für die Entwicklung und den Bau von Windparks auf dem Meer etabliert. Wir planen und realisieren moderne Pumpspeicherwerke, in denen regenerativ gewonnene Energie gespeichert werden kann. Und wir haben im Konzern die Kompetenzen, um kilometerlange Stromleitungen zu errichten. Lassen Sie uns gemeinsam an einer zukunftsfähigen Energieversorgung bauen!



Windpark Lillgrund
Schweden

Sieben Kilometer vor der Küste von Malmö entstand Schwedens größte Offshore-Windenergiefarm Lillgrund, einer der größten Windparks Europas. HOCHTIEF Solutions errichtete dort Fundamente für die 48 Großwindkraftanlagen sowie eine Trafostation. Eine besondere technische Herausforderung des Projekts stellte die punktgenaue Gründung der Schwerlastfundamente dar. Der Windpark erzeugt bei einer Leistung von 110 Megawatt etwa 350 Gigawattstunden Strom – genug, um zirka 60000 schwedische Haushalte zu versorgen. Gegenüber herkömmlichen Energiequellen lassen sich mit dem Projekt 300000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr einsparen.

(Siehe auch Bild links.)

Jahrhundertprojekt Energiewende



„Ich glaube an die Jahrhundertwende – und damit meine ich wortwörtlich einen langen Zeitraum, denn eine Energiewende wird nicht kurzfristig zu haben sein. Wir brauchen einfach Zeit, um Netze, die Speicher und die Kraftwerke der Zukunft zu errichten.“

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Mauch,

Geschäftsführer der unabhängigen Forschungsstelle für Energiewirtschaft in München



Windpark Global Tech I

Nordsee, Deutschland



Im Sommer 2012 begann HOCHTIEF Solutions mit dem Bau des Offshore-Windparks Global Tech I. Insgesamt verankern die HOCHTIEF-Spezialisten 80 Fundamente mit einem Gewicht von jeweils zirka 900 Tonnen auf dem 40 Meter tiefen Meeresgrund. Die darauf montierten 5-Megawatt-Windenergieanlagen mit einer Höhe von jeweils rund 150 Metern werden künftig insgesamt 400 Megawatt Leistung erbringen. Der Windpark liegt etwa 180 Kilometer nordwestlich von Cuxhaven und damit außerhalb von Meeresschutzgebieten.

Hubschiff Vidar

Jungfernfahrt im Jahr 2013



„Vidar“ ist der jüngste Zugang zur HOCHTIEF-Flotte: Das neue Schwerlast-Kranhubschiff für die Montage- und Wartungsarbeiten an Offshore-Anlagen der neuesten Generation kann in Wassertiefen von bis zu 50 Metern arbeiten. Es ist auf einer Länge von 136,5 Metern mit einem 1 200-Tonnen-Kran und einer Ladekapazität von 6 500 Tonnen aus-

gestattet. Mit ihrem 24 Megawatt starken Antrieb kann sich die Vidar mit bis zu zwölf Knoten bewegen. Damit gehört sie zu den leistungsstärksten und effektivsten Hubschiffen im Offshore-Markt und eignet sich in besonderer Weise für herausfordernde Großprojekte in Nord- und Ostsee.



Frischer Wind auf See: Dank Building Information Modeling (BIM) sind immer auch 3-D-Modelle an Bord, wenn wir auf See bauen. Die komplexen Prozesse bei der Windparkerrichtung sind so virtuell für jeden Mitarbeiter zu jeder Zeit abrufbar. Wir arbeiten eben mit „Mehrblick“.

(130 Mrd. €)

sollen global bis 2020 in Offshore-Windenergie investiert werden.
 Quelle: Offshore Wind toward 2020 – On the Pathway to Cost Competitiveness,
 Roland Berger, 04/2013



Hubschiff Innovation

Taufe im Jahr 2012

Im September 2012 wurde in Bremerhaven das erste HOCHTIEF-Errichterschiff getauft: Die „Innovation“ ist insgesamt 147,5 Meter lang und 42 Meter breit. Ihre zirka 90 Meter langen Beine sorgen bei der Montage von Windkraftanlagen auf See für einen sicheren Stand. Der hochleistungsfähige Kran kann bis zu 1 500 Tonnen heben und Windräder mit einer Nabenhöhe von bis zu 120 Metern errichten. Auf der 3 400 Quadratmeter

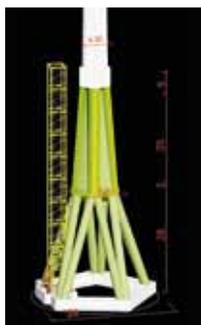
großen Ladefläche kann das Schiff bis zu sieben der gigantischen 6-Megawatt-Anlagen oder bis zu zwölf 3-Megawatt-Anlagen transportieren. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei zwölf Knoten. Die Innovation samt der eigenen, speziell ausgebildeten HOCHTIEF-Offshore-Crew hat ihren ersten Einsatz im Windpark Global Tech I in der Nordsee.



Macarthur Windfarm
Australien

Anfang 2013 stellte die australische HOCHTIEF-Tochtergesellschaft Leighton nach gut zwei Jahren Bauzeit die Macarthur Windfarm fertig. Sie ist der größte Windpark der südlichen Hemisphäre und erbringt eine Leistung von bis zu 420 Megawatt – genug, um 220000 Haushalte in der Region ein Jahr lang

mit Energie zu versorgen. Leighton Contractors war bei diesem Projekt Principle Contractor und außerdem für Logistik und Aufbau der Windkraftanlagen, den Bau von Umspannwerken sowie für die Leitungsinfrastruktur in Form von 35 Kilometern Überlandleitung und unterirdischen Kabelsystemen zuständig.



Windkraftanlagen an Land: Türme mit zirka 140 Metern Nabenhöhe bieten eine gute Voraussetzung für die Windkraftnutzung in Waldgebieten. Um diese Türme in unwegsamem Waldgelände günstiger und logistisch vereinfacht zu errichten, entwickelt HOCHTIEF Gleitbau-Turmfundamente. Vorteile der Gleitbauweise: Natur- und Landschaft werden durch eine kompakte Baustelleneinrichtung geschont, das Bauverfahren ist bewährt und es sind nur kurze Kraneinsatzzeiten nötig. Die Empfindlichkeit bei schlechtem Wetter und tiefen Temperaturen während der Aufbauphase ist gering und es ist ein leichtes Rückbauen möglich.



Pumpspeicherwerk Leinetal
Deutschland

HOCHTIEF bringt sein in Jahrzehnten erworbenes Know-how in den Aus- und Umbau der Energieinfrastruktur ein – etwa durch die Entwicklung und den Bau von Pumpspeicherwerken. Ihnen wird eine

wichtige Bedeutung als Speichermedien für regenerativ gewonnene Energie und als unverzichtbare Anlagen zur Sicherstellung der Netzstabilität zugeschrieben. Vor diesem Hintergrund entwickeln wir

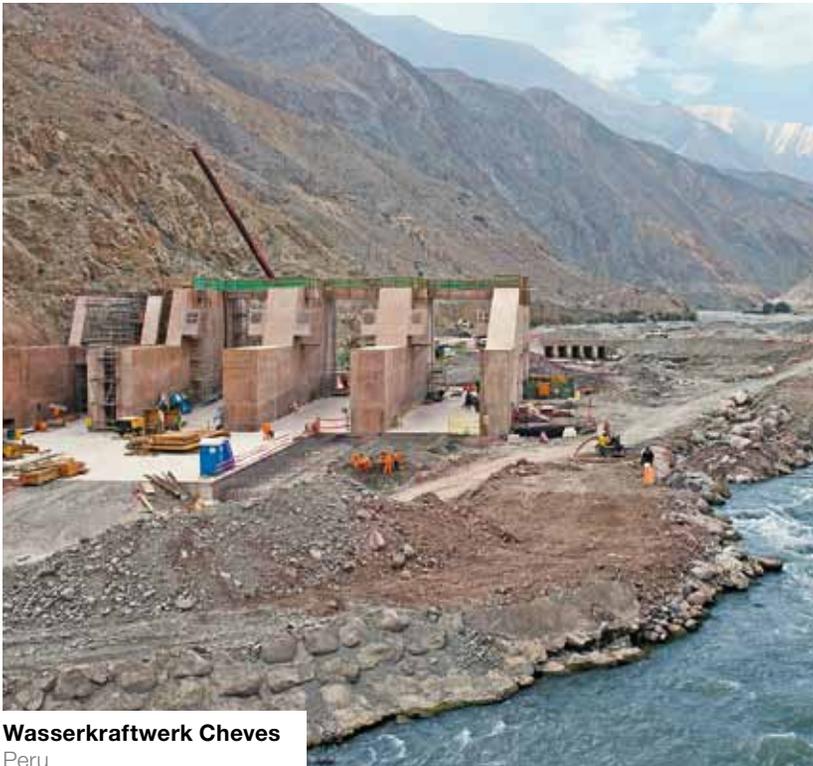
das Pumpspeicherwerk Leinetal in Freuden mit einer Leistung von etwa 200 Megawatt. Mit dem Baubeginn rechnet HOCHTIEF Solutions im Jahr 2016, mit der Inbetriebnahme dann 2020. 



Wasserkraftwerk La Confluencia
Chile

Zirka 220 Kilometer südöstlich von Santiago de Chile plante und errichtete HOCHTIEF Solutions ein schlüsselfertiges Laufwasserkraftwerk. Zum Auftrag gehörten unter anderem ein oberirdisches Kraftwerk, mehrere Tunnel und ein senkrecht in die Erde getriebener Druckschacht von zirka 360 Metern. HOCHTIEF verantwortete außerdem den Bau der Zufahrtsstraßen, alle Betonarbeiten der Fassungsanlage, Turbinen

und Generatoren, die gesamte Gebäudeausrüstung, den Stahlwasserbau der abgelegenen Wasserfassungen sowie den Anschluss der Anlage ans Stromnetz. Das Rückhaltebecken von La Confluencia hat ein Fassungsvermögen von 1,2 Mio. Kubikmetern. Das neue Wasserkraftwerk senkt die jährlichen CO₂-Emissionen in Chile um mehr als 400000 Tonnen.



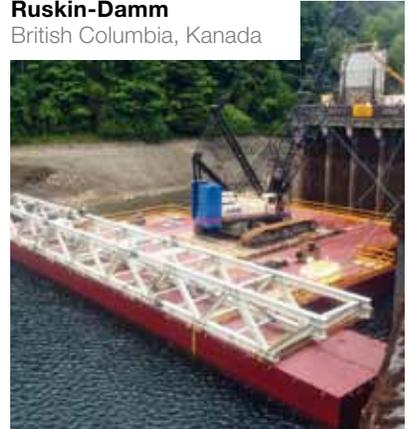
Wasserkraftwerk Cheves
Peru

Die Wasserkraftanlage Cheves entsteht auf 2000 Meter Höhe in den peruanischen Anden. Neben dem unterirdischen Kraftwerk baut HOCHTIEF Solutions dort auch 17 Kilometer Tunnel, zwei

Wehre sowie einen Damm. Die 168-Megawatt-Anlage soll nach ihrer Fertigstellung Ende 2013 den Spitzenstrombedarf in der Region Lima abdecken.

Ruskin-Damm

British Columbia, Kanada



Seit 2012 saniert Flatiron den Ruskin-Staudamm und das dazugehörige Betriebsgebäude. Das 1930 erbaute Haus wurde zunächst von Asbest befreit und bekam neue Betonmauern und Fenster. Bis Ende 2013 wird Flatiron außerdem einen neuen Aufzug und einen Hubkran einbauen. Am Damm selbst erneuert die HOCHTIEF-Tochter Fluttore, Piers und die Fahrbahnbefestigung. Der Damm wird künftig Energie für 33000 Haushalte in der Region generieren.

15 %

der gesamten Stromerzeugung weltweit erfolgt durch Wasserkraft. Sie ist damit die bedeutendste Form der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen.

Quelle: UNESCO Weltwasserbericht, 2012



City East Cable Tunnel

Sydney, Australien

Sogenannte Powertunnel sind eine intelligente Möglichkeit, um Stromleitungen sicher und wartungsfreundlich durch Metropolen zu verlegen. Einen solchen Tunnel baut derzeit die Leighton-Tochter Thies in Sydney. Der 135-Kilovolt-Tunnel mit 3,5 Meter Durchmesser wird zwei Umspannwerke miteinander verbinden. Er verläuft in 25 bis 45 Meter

Tiefe unter der Stadt und ist insgesamt 3,2 Kilometer lang. Der Auftrag umfasst neben dem reinen Tunnelbau auch den Bau von zwei betonverkleideten Anschlüssen, die Errichtung einer Verbindung zu einem weiteren Kabeltunnel sowie Montage und Betrieb der mechanischen und elektrischen Einrichtung.

Geothermiekraftwerk Kirchstockach

Deutschland



Im bayerischen Kirchstockach entwickelte und betreibt HOCHTIEF Solutions in öffentlich-privater Partnerschaft ein

Geothermiekraftwerk. Die Anlage gewinnt über zwei Tiefbohrungen Energie aus warmem Untergrundwasser. Über Wärmetauscher wird dem Wasser an der Oberfläche Energie entzogen, die schließlich zur Stromerzeugung oder Wärmebereitstellung genutzt wird. Über einen zweiten Bohrschacht wird das Wasser nach diesem Prozess wieder in den Untergrund zurückgeleitet. Das Kraftwerk in Kirchstockach kommt auf fünf Megawatt Leistung und produziert, ebenso wie eine zweite Anlage im nahe gelegenen Dürnhaar, seit 2013 Strom. 



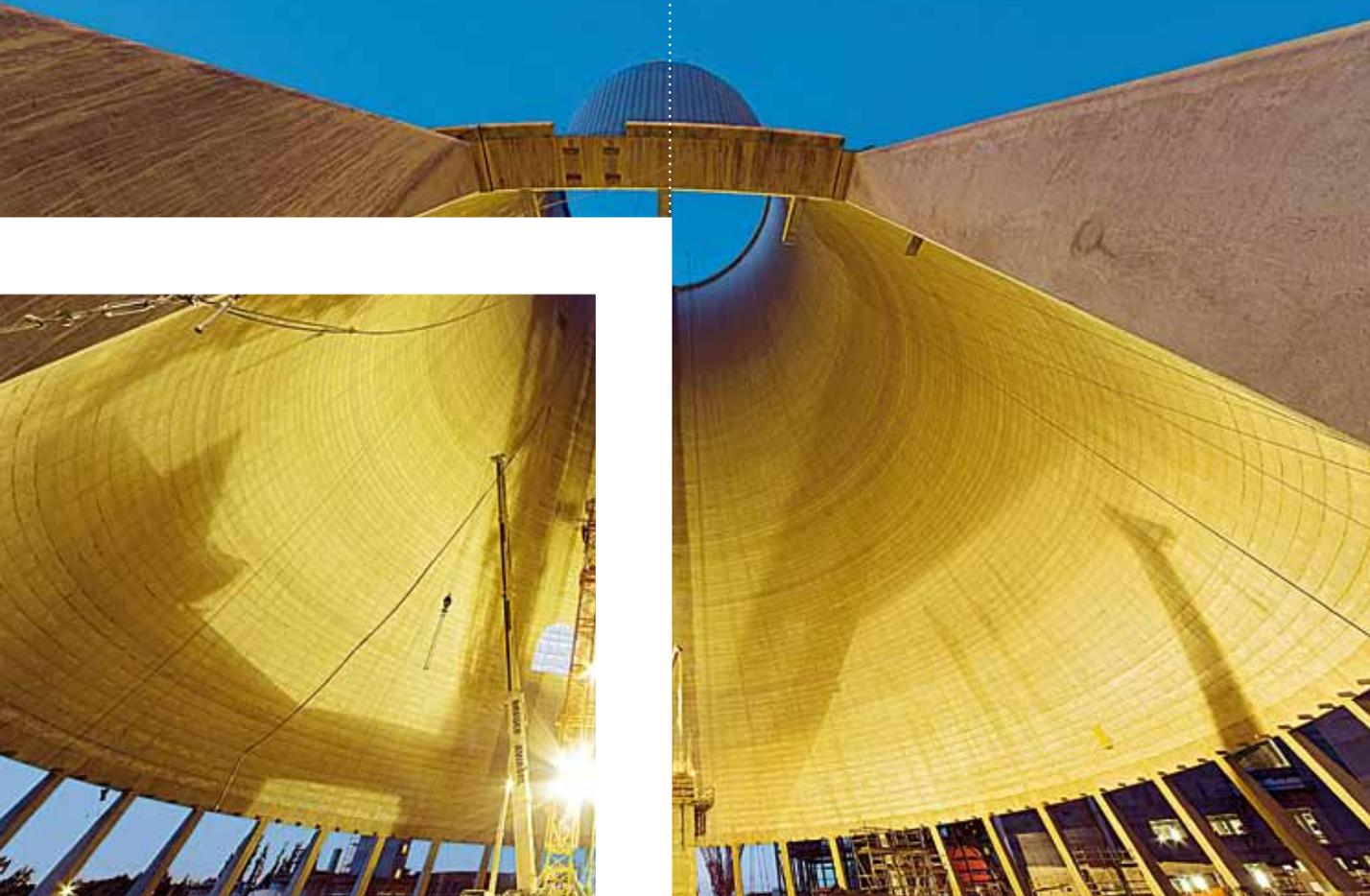
ILM Transmission Lines

Kanada

Seit März 2011 baut unsere amerikanische Tochter Flatiron insgesamt 250 Kilometer Strom-Oberlandleitung in Kanada. Die 500-Kilovolt-Leitung verläuft zwischen Merritt und Vancouver und kreuzt dabei unterschiedlichstes Terrain – von hohen Bergen über dichte Wälder bis hin zu Küstenabschnitten und Schluchten. Insgesamt baut Flatiron an 620 Stellen entlang der Strecke. Die neue Überlandleitung ist die erste 500-Kilovolt-Leitung in Westkanada seit über 25 Jahren. Das Stromnetz des Landes stammt überwiegend aus den 1970er-Jahren und ist entsprechend sanierungs- und ausbaubedürftig.

Energieinfrastruktur

Kraftwerke Klärwerke Gas



HOCHTIEF – hat das Spezialwissen für Kraftwerksprojekte.

Neben den regenerativen Quellen gibt es zahlreiche weitere Formen der Stromerzeugung, die für eine stabile Energieversorgung essenziell sind.

Für all diese Kraftwerks- und Anlagentypen ist HOCHTIEF die richtige Adresse. Weltweit planen und bauen wir effiziente fossile Kraftwerke, moderne Müllverbrennungs- und Kläranlagen. Zudem ist HOCHTIEF speziell im asiatisch-pazifischen Raum am Bau der Infrastruktur zur Förderung und zum Transport von Gas und Öl beteiligt. Je nach Projekt und Anforderung bündeln wir unser Konzern-Know-how von der Planung bis zur baulichen Errichtung und stehen so als zuverlässiger Partner an der Seite unserer Kunden. Holen Sie unsere Spezialisten in Ihr Team!



Kraftwerk Walsum
Deutschland

Beim Steinkohlekraftwerk Duisburg-Walsum war HOCHTIEF bei mehreren Bauwerken aktiv. So übernahmen wir die Rohbauarbeiten für den neuen Block 10. Zudem haben wir einen 180 Meter hohen Naturzugkühlturm mittels eigener Kletterschalung erstellt. Die insgesamt acht Turmdrehkräne wurden dabei von der HOCHTIEF-Tochter Streif Baulogistik gestellt. Mit dem optimierten Kühlturm kann bei gleichem Kohleeinsatz mehr Strom produziert werden.

Kühltürme in Stahlbetonbauweise sind ingenieurtechnisch anspruchsvolle Projekte – angefangen von der Statik über die Vermessungs- und Betontechnologie bis hin zur Ausführung. Die Experten von HOCHTIEF kennen sich damit bestens aus.

(Siehe auch Bild links.)

Ingenieurdienstleistungen



HOCHTIEF Solutions Engineering steht als technischer Dienstleister für jahrzehntelange Erfahrung auf allen Gebieten des schlüsselfertigen Hochbaus, des Tief- und Ingenieurbaus sowie der Energie- und Verkehrsinfrastruktur. Unsere Mitarbeiter bieten eine breite Basis an Fachkompetenz sowie umfangreiches Spezialwissen für nahezu alle technischen Bereiche.

Dr. Hansgeorg Balhaus,
General Manager,
HOCHTIEF Solutions
Engineering



Müllheizkraftwerk Newhaven

Großbritannien



In Newhaven im Südosten Englands errichteten mehrere HOCHTIEF-Einheiten ein Müllheizkraftwerk. Hier wird jährlich aus 210 000 Tonnen Hausmüll Strom für rund 16 000 Haushalte produziert. Wir waren als Gene-

ralunternehmer sowohl für die Planung als auch für Baugrube, Erdbau, Roh- und Ausbau, Fassade sowie Heizung, Klima und Lüftung zuständig. Um das Grundwasser so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, entwickelten

unsere Engineering-Einheiten ein spezielles Bauverfahren und steuerten den gesamten Planungs- und Genehmigungsprozess. Mitte 2012 wurde die Anlage offiziell in Betrieb genommen.



Müllverbrennungsanlage Posen

Polen

Premiere: Erstmals realisieren in Polen private Unternehmen für eine Kommune eine Müllverbrennungsanlage nach dem PPP-Modell. An dem Konsortium sind sowohl die Kraftwerks- und Energieexperten als auch die polnischen Bauspezialisten von HOCHTIEF Solutions be-

teilt. Die Anlage in Posen besteht aus zwei Verbrennungslinien mit einer Gesamtkapazität von 210 000 Tonnen pro Jahr. Die erzeugte Wärme wird ab 2016 als Fernwärme und zur Stromerzeugung genutzt und soll rund 20 000 Haushalte versorgen. 

Kompetenz für Sanierung und Rückbau

Sicher und effizient



HOCHTIEF hat in den zurückliegenden Jahrzehnten zahlreiche kerntechnische Anlagen geplant, gebaut und betreut. Diese umfangreiche Erfahrung macht uns nun auch zum richtigen Partner für die sichere Stilllegung und den innovativen Rückbau: Wir übernehmen die Konzept-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung von Rückbauprojekten. Ebenso koordinieren wir direkte Rückbauarbeiten und führen diese auch aus. Mit höchstem Know-how und eigenem Personal übernehmen wir alle anfallenden Arbeiten: HOCHTIEF Solutions verfügt in Deutschland über mehr als 150 gemäß § 12b AtG zuverlässigkeitsgeprüfte Mitarbeiter aus allen Bereichen der Bautechnik.

Beim Rückbau kerntechnischer Anlagen und allgemein bei der Sanierung kontaminierter Oberflächen setzen wir zudem auf unsere eigenentwickelte Technik: Mit dem Dekontaminierungssystem DECON können nahezu alle Oberflächen bearbeitet werden. Eine hohe Abtragsleistung und Oberflächenqualität, perfekter Staubschutz und ein leichtes Handling sind damit sicher. HOCHTIEF wendet das System bereits seit Jahren erfolgreich an: zum Betonabtrag inklusive Dekontbeschichtung sowie für das Abtragen von Klinkermauerwerk und Putz. Und auch wenn es einmal nicht um den Rückbau geht: DECON bietet sich ebenso an, um die Struktur großer Betonflächen durch spezielle Schleifverfahren zu veredeln, um Betonflächen effizient und nachhaltig zu reinigen sowie um nicht optimale Schalungsergebnisse zu korrigieren.



Metro-Alliance-Kläranlagen
Perth, Australien

In einem Konsortium hat die australische Leighton-Tochtergesellschaft Thiess die städtischen Kläranlagen Woodman Point (links) und Beenyup in Perth erweitert und verbessert. Dadurch wurde zum Beispiel die Kapazität der Beenyup-Anlage um mindestens 15 Mio. Liter pro Tag erhöht. Die Arbeiten dauerten von 2007 bis 2011.

**Wasseraufbereitungsanlage
Ashley Valley**

Utah, USA



Zwischen 2010 und 2012 übernahm die amerikanische HOCHTIEF-Tochtergesellschaft Flatiron umfangreiche Umbaumaßnahmen an einer Aufbereitungsanlage für Oberflächenwasser mit einer Leistung von zirka 57 000 Kubikmetern pro Tag. Es wurde ein neues Gebäude der Wasservorbehandlung errichtet, bestehende Filter nachgerüstet und Umbaumaßnahmen an vorhandenen Vorrichtungen zur Chemikalienzugabe vorgenommen. Zudem wurde ein neues Rückspülklärbecken gebaut, ein vorhandener Stahlwassertank instand gesetzt und weitere Verbesserungen wurden vorgenommen.

Klärwerk Rousse

Bulgarien



In Bulgarien übernahm HOCHTIEF Solutions von 2008 bis 2010 die Planung und den Bau eines Klärwerks für die Stadt Rousse. Die kommunale Kläranlage an der Grenze zu Rumänien ist mit einer Tageskapazität von 52 500 Kubikmetern für die Abwasseraufbereitung von 240 000 Einwohnern ausgelegt. Das Abwasser wird mechanisch-biologisch gereinigt, anfallendes Biogas wird energetisch verwertet. Da die Kläranlage an der Donau errichtet wurde, hat HOCHTIEF während der Arbeiten entsprechende Maßnahmen zum Schutz vor Überflutungen der Baustelle umgesetzt.

In Österreich passten die HOCHTIEF-Solutions-Experten die Kläranlage Leibnitz gemäß den Bestimmungen des Umweltförderungsgesetzes an den Stand der Technik an und erweiterten sie auf eine Kapazität von 50 000 Einwohnerwerten. Unser Auftrag umfasste sämtliche Lieferungen und Leistungen für die maschinentechnische Ausrüstung sowie die bauliche Neu- und Umgestaltung der Kläranlage.



Kläranlage Leibnitz
Österreich



**Grundwasseraufbe-
reitanlage South
West Jordan Valley**
USA

Mehr als 100 Jahre Minengeschäft in der Region haben Grundwasser und Boden im South West Jordan Valley in Utah kontaminiert. Seit 2005 wird hier an der Revitalisierung des Tals gearbeitet. Unsere US-Tochter Flatiron war dabei für den Bau einer modernen Grundwasseraufbereitungsanlage zuständig. Diese arbeitet mit einem besonderen Verfahren: Bei der umgekehrten Osmose wird Wasser unter Druck durch eine halbdurchlässige Membran gepumpt. Auf diese Weise werden unerwünschte Stoffe herausgefiltert. Das Verfahren ist besonders umwelt- und ressourcenschonend, da keine chemischen Materialien zum Einsatz kommen. So werden täglich 26 Mio. Liter Wasser aufbereitet.



Kläranlage RVSA
USA

Unsere amerikanischen Tiefbauspezialisten von E.E. Cruz führten am Klärwerk Rahway Valley in New Jersey bei laufendem Betrieb umfangreiche Baumaßnahmen zur Verbesserung und zur Kapazitätssteigerung der Anlage aus. Dazu gehörten der Bau verschiedener Klärbecken, von Pumpstationen für Schlamm und Abwasser, von Belüftungsanlagen sowie die Modifikationen an den bestehenden Versorgungseinrichtungen der Anlage.

Queensland Curtis LNG
Australien



In Queensland war Thies zwischen 2010 und 2012 für ein Baulos des Queensland-Curtis-LNG-Projekts verantwortlich. Die Leighton-Tochter baute verschiedene Verdichterstationen, Pipelines, Sammel- und Lagerbecken und bereitete das Gelände für weitere Baumaßnahmen vor.

Der Thies-Auftrag war Teil eines großen Netzwerks von Anlagen für den Transport und die Lagerung von LNG (Liquid Natural Gas). LNG ist eine relativ saubere, effiziente Energiequelle: Es verursacht bei gleicher Leistung 40 Prozent weniger Kohlendioxidemissionen als Kohle.



**IHRE
STADT.**



UNSER QUARTIER.

Jeder Mensch braucht ein Umfeld, in dem er sich wohlfühlt – ganz gleich, ob er dort wohnt oder arbeitet, lernt oder seine Freizeit genießt. HOCHTIEF hat jahrzehntelange Expertise in der Gestaltung sozialer und urbaner Infrastruktur. Wir realisieren zeitgemäße Büro- und Wohnimmobilien sowie öffentliche Einrichtungen für Bildung, Verwaltung, Gesundheit und Kultur – und dies stets mit Blick auf die Ansprüche der Nutzer und die individuellen Rahmenbedingungen.

Soziale und urbane Infrastruktur

Öffentliche Gebäude Bildungs- einrichtungen Gesundheits- immobilien



HOCHTIEF – realisiert öffentliche Einrichtungen, die den Menschen dienen.

Einrichtungen wie Rathäuser und Bürgerzentren, Schulen, Universitäten und Krankenhäuser sind Teil des öffentlichen Lebens. Ihre Qualität ist ein entscheidender Faktor für die allgemeine Entwicklung unserer Gesellschaft. Ebenso tragen sie erheblich zur Lebensqualität bei – und sind so ein wichtiger Standortfaktor für Städte, Kommunen und Gemeinden.

HOCHTIEF unterstützt als privater Partner die öffentliche Hand dabei, soziale und urbane Infrastruktur gemäß den lokalen Bedürfnissen zu realisieren – auch bei knappen Kassen. Im Rahmen von Public-Private-Partnerships (PPP) übernehmen wir Planung, Finanzierung, Bau, Sanierung und Betrieb von öffentlichen Gebäuden. HOCHTIEF steht für integrierte, intelligente und innovative Lösungen. Dank unserer ganzheitlichen Betrachtung setzen wir die Bauvorhaben schnell und kosteneffizient um.

Das gilt natürlich auch, wenn wir nicht auf PPP-Basis für Sie arbeiten. So zählt etwa in den USA die HOCHTIEF-Tochter Turner zu den führenden Anbietern von Bildungsimmobilien und war dort bereits für Hunderte Städte und Gemeinden erfolgreich tätig. Arbeiten Sie also mit HOCHTIEF zusammen – zum öffentlichen Wohl!



Rathaus Moers
Deutschland

Das PPP-Projekt „Rathaus und Bildungszentrum in Moers“, ein Ensemble aus denkmalgeschütztem Rathaus, Rathausneubau und neuem Bildungszentrum, wurde von HOCHTIEF Solutions geplant, finanziert und gebaut. Nun verantwortet das Unternehmen den Betrieb bis 2033 beziehungsweise 2035. Während der gesamten Vertragslaufzeit zahlt die Stadt Moers ein festes monatliches Nutzungsentgelt – eine belastbare Kalkulationsbasis für den Haushalt. Zu den Bewirtschaftungsaufgaben von HOCHTIEF zählen sämtliche Versorgungs-, Entsorgungs- und Reinigungsdienstleistungen.

Von der HOCHTIEF-Kompetenz profitierte die Stadt besonders: Wir verkürzten die Bauzeit um drei Monate. Heute ist die Immobilie im Stadtzentrum ein attraktiver Anziehungspunkt mit Bibliothek, Volkshochschule und Stadtarchiv. 

(Siehe auch Bild links.)



In Sachen Verwaltungsgebäude war ein zügiges Handeln in Moers dringend nötig. Durch das PPP-Projekt erhalten wir nun bezahl- und kalkulierbare neue Gebäude. Ich bin froh, dass wir mit HOCHTIEF PPP Solutions einen verlässlichen Partner gefunden haben, um unser Vorhaben zu realisieren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Wir haben eine praktikable, wirtschaftliche und nachhaltige Lösung erreicht.

Norbert Ballhaus,
Bürgermeister der
Stadt Moers





Australische Botschaft

Jakarta, Indonesien

In Jakarta realisiert Leighton Asia, India and Offshore in einem Joint Venture den neuen australischen Botschaftskomplex. Es ist ein Wiederholauftrag: Auch den bestehenden Bau hatte die Leighton-Gruppe vor zwei Jahrzehnten errichtet. Das künftige Botschaftsensemble umfasst ein fünfstöckiges Kanzleigebäude; dazu kommen ein Residenzbereich für den Botschafter, Wohnunterkünfte für die Mitarbeiter, vier Wachstationen sowie Freizeitbereiche auf insgesamt 40500 Quadratmetern. Die Gesellschaft Leighton Asia, India and Offshore wird auch die notwendige Infrastruktur bereitstellen und die Landschaftsarchitektur übernehmen. 

Wigan Life Centre Großbritannien



Alles, was die Stadt Wigan ihren Bürgern an kommunalen Dienstleistungen und Möglichkeiten in Sachen Verwaltung, Gesundheit und Fitness anbietet, findet sich unter dem Dach des Wigan Life Centre. HOCHTIEF Solutions hat für das multifunktionale Stadtforum rund

um das bestehende Rathaus zwei Gebäudeteile neu gebaut. Zu den Büros der städtischen Mitarbeiter kamen eine Wellness- und Lernzone, ein Fitnessstudio, eine Bibliothek, Ämter und Kommunalbehörden sowie Bürgerbüros. Eine Piazza wird für Freilichtveranstaltungen genutzt. HOCHTIEF bewirtschaftet die Gebäude während der gesamten Konzeptionsdauer von 25 Jahren gegen eine feste monatliche Gebühr, die der Stadt größtmögliche Planungssicherheit gibt. 

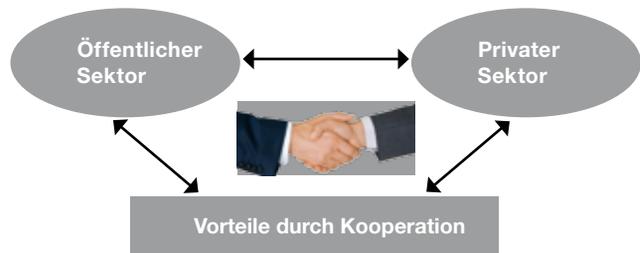


Fürst-Wrede-Kaserne
München, Deutschland

Die Fürst-Wrede-Kaserne ist das erste PPP-Projekt des Bundes im öffentlichen Hochbau und zugleich das erste PPP-Projekt im Verteidigungsbereich in Deutschland. Nach einer sehr kurzen Sanierungs- und Bauphase durch HOCHTIEF Solutions bei laufendem Betrieb steht nun dem Bundesministerium der Verteidigung ein moderner Standort für bis zu 1600 Menschen zur Verfügung. Die Betriebszeit beträgt 20 Jahre. Die Liegenschaft der Bundeswehr umfasst 25 Gebäude auf einem etwa 32 Hektar großen Gelände. Auf 70000 Quadratmetern Fläche ist Platz für Unterkünfte, Schulen und Büros sowie Kfz- und Sporthallen. Unter anderem optimierte HOCHTIEF das Energiekonzept und stellte eine dauerhaft nachhaltige, effiziente Nutzung von Energie sicher. 



Public-Private-Partnership



Öffentlich-private Partnerschaften sind eine moderne und effiziente Beschaffungsmethode für Immobilien- und Infrastrukturlieferungen. Ein privater Partner, zum Beispiel HOCHTIEF, übernimmt dabei Investitions- und Betriebsrisiken von der öffentlichen Hand und generiert durch die effiziente Verzahnung von Planung, Bau und Betrieb wirtschaftliche Vorteile für beide Seiten. Durch die Zusammenarbeit können viele Projekte umgesetzt werden, die sonst Opfer des Investitionsstaus wären. Weitere positive Aspekte von PPP sind die qualitätsorientierte Umsetzung, Sanierungs- und Bauzeitverkürzungen, die leistungsorientierte Vergütung, die optimierten Lebenszykluskosten, eine langfristige Instandhaltungsstrategie, der ausgewogene Risikotransfer und die ganzheitliche Betriebsführung.



Provincial Police
Ontario, Kanada

18 Polizeieinrichtungen, verteilt auf 16 Standorte, hat die Projektgesellschaft, an der HOCHTIEF Solutions einen Anteil von 50 Prozent hält, in der kanadischen Provinz Ontario auf PPP-Basis geplant und gebaut: sieben Polizeistationen, acht forensische Labore und drei regionale Kommandozentralen. Die Gebäude wurden alle nach dem LEED-Silber-Standard realisiert – dank ökologisch nachhaltiger Baumethoden und energieeffizienten Designs. Das HOCHTIEF-Konsortium wird die Einrichtungen 30 Jahre lang betreiben. 

Nach einem zukunftsweisenden Konzept hat HOCHTIEF Solutions in der kanadischen Provinz Alberta zehn Schulen realisiert: Beim „Core School Design“ steht nicht nur das Lernen in den Klassenräumen, sondern auch das gemeinschaftliche Erleben mit Anregungen durch Sport, Musik, Kunst und Technik im Fokus. Die passenden Räume dafür hat eine Projektgesellschaft, an der HOCHTIEF 50 Prozent hält, geplant, finanziert und gebaut und betreibt diese nun über die Laufzeit von 30 Jahren. Insgesamt 8000 Schüler profitieren von den Schulimmobilien mit gesamtheitli-

Schulen Alberta II
Kanada



chem Konzept: Modern ausgestattete Fachräume, flexibel nutzbare Klassenzimmer und Bibliotheken fördern individuelle Fähigkeiten – und damit die persönliche Entwicklung jedes Einzelnen. 

South East Queensland Schools
Queensland, Australien



Im Rahmen eines PPP-Projekts plante und baute das Aspire-Schools-Konsortium um unsere Beteiligungsgesellschaft

Leighton Contractors im Südosten von Queensland sieben staatliche Schulen, stellte einen Teil der Finanzierung bereit und wird die Gebäude auch weiter warten. Der Konzessionsvertrag läuft über 30 Jahre. Beim jeweils zweiphasigen Bau der sieben Schulen wurden innovative Maßnahmen zur Energieeffizienz umgesetzt, für die der Green Building Council of Australia ein Greenstar-Rating mit vier Sternen vergibt. 



**Bildungseinrichtungen
Braunschweig**
Deutschland

Die Sanierung von neun Schulen, drei Kindertagesstätten und zwei Sporthallen sowie die Errichtung eines Ergänzungsneubaus in Braunschweig stehen bei HOCHTIEF Solutions bis 2014 auf dem Programm. Anschließend werden wir den Betrieb der Immobilien für 25 Jahre verantworten. Auch bei diesem PPP-Projekt profitiert die Wirtschaft vor Ort: Ein Großteil der Bauaufträge wurde an kleine und mittlere Unternehmen aus der Region vergeben. Profitieren werden auch die Nutzer: 11 000 Schülerinnen und Schüler sowie 200 Kitakinder besuchen die Bildungseinrichtungen, die bald vollständig modernisiert sein werden. 

Flexible Raumlösungen für Kitas, Schulen, Hochschulen

Container machen Schule



Wenn bei Schulen und Kindertagesstätten notwendige Sanierungs- und Umbaumaßnahmen anstehen, dann gibt es dafür leider keine Sonderferien. Unterricht und Betreuung müssen weitergehen. Und angesichts zunehmender Studierendenzahlen herrscht an vielen Hochschulen dringender Platzbedarf. Hier sind die Raumsysteme der HOCHTIEF-Tochter Streif Baulogistik die ideale Lösung: Die Container bieten eine voll funktionsfähige, freundliche und komfortable Umgebung. Die Systeme sind flexibel für alle Zwecke konfigurierbar – und auf Wunsch auch komplett ausgestattet – als Klassenzimmer, Hörsaal, EDV-Raum, Bibliothek, Spielwiese, Ruheraum oder Kantine. Die Verwaltung arbeitet derweil in modernen Bürocontainern. Und auch für die Sicherheit ist gesorgt: Die Raumsysteme von Streif Baulogistik erfüllen alle Anforderungen hinsichtlich Brand- und Blitzschutz, Notbeleuchtung und Einbruchssicherheit. Wir übergeben Ihnen die Anlage voll einsatzbereit, kümmern uns um alle Montagen und den Anschluss von Wasser, Abwasser und Strom. So entsteht Lern-, Lehr- und Spielraum auf Zeit – aus dem man fast gar nicht mehr ausziehen möchte.



**Knight Management Center,
Stanford University**

Palo Alto, USA

Wie in einer Kleinstadt soll es sich anfühlen, das Lebens- und Lerngefühl auf dem neuen Campus des Knight Management Centers. Die HOCHTIEF-Tochter Turner ersetzte hier die alten Räumlichkeiten der Graduate School of Business an der Stanford University durch acht neue Gebäude. Darin befinden sich ein Hörsaal mit 600 Plätzen, ein Studienzentrum mit Bibliothek und Lounge, ein Karrierezentrum, Essensräume sowie Büros für Lehrende, Mitarbeiter und Verwaltung. Der Auftrag umfasste neben dem Bau der eigentlichen Universitätsgebäude auch eine Tiefgarage, die Gestaltung der umliegenden Infrastruktur mit Arkaden und Veranden, Brücken und Fußgängerwegen sowie die Landschaftsgestaltung. Das Knight Management Center ist als Green Building mit dem LEED-Gütesiegel in Platin zertifiziert. Unter anderem tragen Fotovoltaikanlagen auf dem Dach dazu bei, dass der schöne neue Campus auch nachhaltig ist.



Recreation Center, Drexel University

Philadelphia, USA

Ganz im Zeichen von Freizeit und Sport steht das Recreation Center, das seit 2010 das Daskalakis Athletic Center an der Drexel University in Philadelphia ergänzt. Das von Turner realisierte Gebäude bietet auf drei Stockwerken und zirka 7 700 Quadratmetern unter anderem eine Trainingshalle, eine Laufstrecke, ein Fitnessstudio, eine Kletterwand, Squashplätze sowie diverse Umkleide-

und Geräteräume. Zusätzlich gibt es verschiedene Flächen für Verwaltungseinrichtungen, Konferenzen und Verkaufszwecke. Das Zentrum wurde unter nachhaltigen Aspekten geplant und umgesetzt.



Schulen Salford

Großbritannien

In weniger als zwei Jahren wurden die beiden weiterführenden Schulen Harrop Fold High School und Buile Hill High School in Salford errichtet – mit einer

Gesamtfläche von zirka 18 000 Quadratmetern und für 1 800 Schüler. In einer Projektgesellschaft hat HOCHTIEF Solutions das britische PPP-Projekt entwickelt, finanziert, gebaut und betreibt es seit der Fertigstellung 2008 über einen Zeitraum von 25 Jahren. HOCHTIEF kümmerte sich um alle finanziellen Aspekte, darunter auch um den Abschluss des Projektvertrags mit dem Kunden, und entwickelte die gesamte Projektdokumentation. 

Colonel Smith Middle School
Fort Huachuca, USA



Die von unserer US-Tochter Turner gebaute Colonel Smith Middle School in Fort Huachuca ist das erste Nullenergiegebäude im Bundesstaat Arizona: Seit 2012 produziert sie jährlich, unter anderem mit Solarpanels, mehr Energie, als sie verbraucht. Beim Bau der Schule für 350 Kinder setzte Turner eine innovative Raumgestaltung auf Basis eines projektorientierten Lernmodells um – mit flexiblen Gemeinschaftsarbeitsplätzen und der Möglichkeit, im Außenbereich zu lernen. Die Architektur sorgt dafür, dass jederzeit viel natürliches Licht die Räume durchflutet.



Innovation mit „hängenden“ Stockwerken:

Weil unter dem Komplex eine Bahnlinie verläuft, baute Turner das John Jay College of Criminal Justice in New York auf Basis eines innovativen Tragsystems: Die obersten neun Stockwerke des Hauses wurden an Stahlauslegern aufgehängt, die vom Kern des Bauwerks, dem Treppenhaus, stabilisiert werden. Für uns ist einfach jedes Gebäude ein Unikat.



BiKuZ
Frankfurt, Deutschland

Das Bildungs- und Kulturzentrum Höchst (BiKuZ) ist eine von vier Schulen, die HOCHTIEF Solutions im Sommer 2009 an die Stadt Frankfurt übergab. Wir haben die Bildungseinrichtungen geplant, finanziert und saniert beziehungsweise neu gebaut und betreiben sie bis 2029

auf Basis einer öffentlich-privaten Partnerschaft. Das BiKuZ ist, abgesehen von Sporthalle und Cafeteria, ein kompletter Neubau und beherbergt außerdem die Volkshochschule, eine städtische Gesellschaft sowie die Stadtteilbibliothek. 



New Royal Adelaide Hospital
Australien

In einem Joint Venture plant und baut Leighton Contractors derzeit in öffentlich-privater Partnerschaft für die Landesregierung Südaustraliens das mit 800 Betten größte und modernste Krankenhaus in Australien. Von zentraler Bedeutung ist dabei der patientenfreundliche Ansatz des Auftraggebers: Patientenkomfort sowie Effizienz von Behandlung und Betrieb stehen an erster Stelle. In dem auf einem Parkgelände

im zentralen Geschäftsbezirk von Adelaide gelegenen Komplex mit seinen 700 Einzelzimmern und 100 ambulanten Plätzen können Patienten die Fenster öffnen und profitieren von Tageslicht und Grünanlagen. Auch technisch bietet die Klinik einige Annehmlichkeiten – vom wiegenden Bett über Wireless-Technologie bis hin zu Equipment-Tracking- und intelligenten Informationssystemen, wie beispielsweise Unterhaltung am Kran-

kenbett und Bestellung von Mahlzeiten. Im Gebäude werden automatische Fahrzeuge für die Versorgung eingesetzt. Im Geschäftsbereich befinden sich unter anderem eine Betriebskinderkrippe, Gastronomie, ein Fitnessstudio sowie eine Bank. Bei seiner Fertigstellung 2016 wird das neue Royal Adelaide Hospital jährlich 85 000 Patienten stationär aufnehmen können. 

Olivia Newton-John Cancer and Wellness Centre
Melbourne, Australien



Das von Leighton zwischen 2010 und 2013 gebaute Olivia Newton-John Cancer and Wellness Centre in Melbourne bündelt ein großes Angebot zur Behandlung von Krebs. Unter einem Dach wird hier rund um die Krankheit geforscht, gelehrt und praktiziert. Die Klinik hat Kapazitäten für die akute, stationäre und palliative Behandlung. Ein integriertes Wellnesscenter bietet ergänzende und ganzheitlich orientierte Behandlungen an, die häufig im Tandem mit medizinischen Therapien eingesetzt werden.



Joondalup Health Campus Redevelopment

Perth, Australien

Die Leighton-Tochter John Holland schloss 2013 die Sanierung des Joondalup Health Campus im westaustralischen Perth ab. Den Auftrag für dieses Projekt hatte das Unternehmen 2009 erhalten. Die insgesamt sieben Projektstufen beinhalteten den Bau eines neuen Betriebsgebäudes, einer neuen Notaufnahme, privater und öffentlicher Patientenflügel, einer Ambulanz, einer Kinderbetreuungseinrichtung sowie die Verbesserung von Zufahrtsstraßen und Parkmöglichkeiten für 1500 Fahrzeuge.

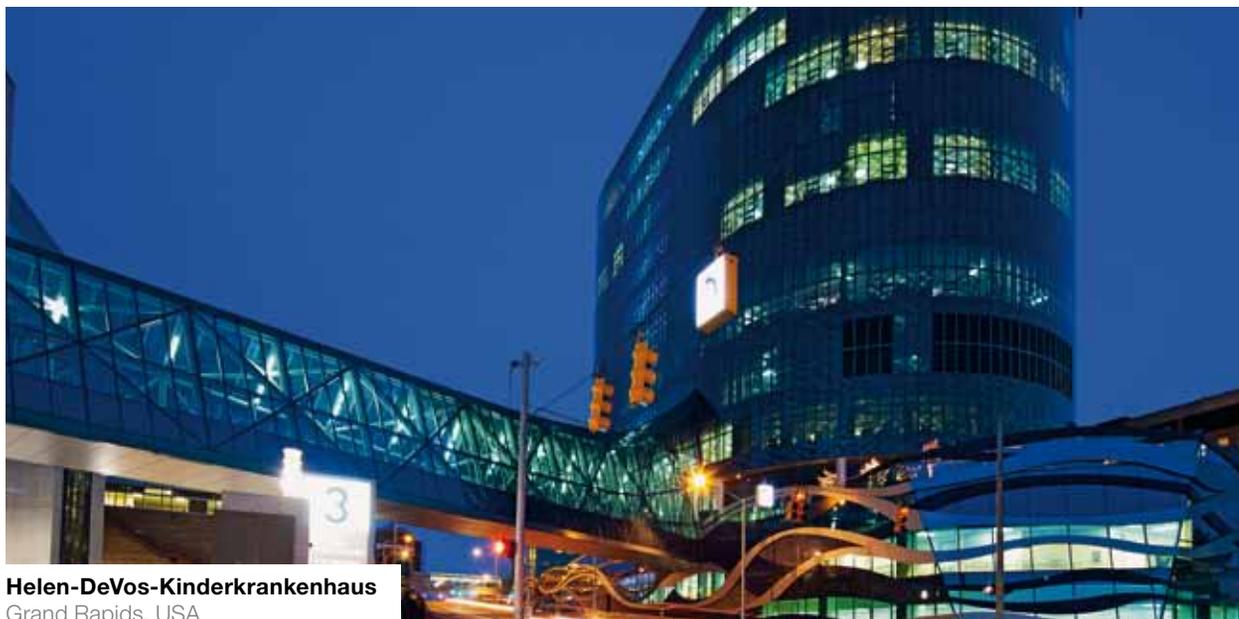
Einkauf für Gesundheits- und Forschungsimmobilien

Maßgeschneiderter Service



Für Gesundheits- und Forschungsimmobilien offeriert unsere amerikanische Tochtergesellschaft Turner Logistics Einkaufsleistungen. Dazu gehören zum Beispiel vollständige Patientenzimmer, Operationssäle und auch Laboreinrichtungen. Die Experten in Sachen Innenausstattung für Krankenhäuser bieten maßgeschneiderten Service – ganz nach Bedarf: Von der Beratung über den Einkauf bis hin zur Montage des Interieurs sind sie für unsere Kunden da. So hat Turner beispielsweise die Einrichtung des Provena Saint Joseph Hospitals in Illinois unterstützt: Das Unternehmen übernahm für den Kunden die Planung und die Beschaffung des medizinischen Equipments.

Auch Interessenten auf dem deutschen Markt können vom Know-how von Turner Logistics profitieren. Für das Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit bei Greifswald, das von HOCHTIEF Solutions gebaut wurde, übernahm Turner den Einkauf von hoch spezialisierten technischen Geräten. Neben Kosteneinsparungen konnten auch deutlich verbesserte Vertragsbedingungen sowie ein individualisiertes Risikomanagementkonzept mit dem Hersteller vereinbart werden.



Helen-DeVos-Kinderkrankenhaus

Grand Rapids, USA

Im Bundesstaat Michigan realisierte Turner bis 2011 das Helen-DeVos-Kinderkrankenhaus in Grand Rapids. Die 14-stöckige Gesundheitsimmobilie bietet auf 43.100 Quadratmetern Platz für 142 Betten – und eine kindgerechte, freundliche Umgebung. Dazu tragen im Innern die zahlreichen Spielflächen und die über 1.500 von Kindern gestalteten Kunstwerke erheblich bei. Im Außenbereich sorgt eine begrünte Dachfläche nicht nur für eine natürliche Abkühlung, sondern sie wird auch als interaktiver Spielplatz genutzt. Das Krankenhaus wurde 2012 als Green Building mit LEED-Gold zertifiziert – unter anderem aufgrund des Wärmerückgewinnungssystems und der hocheffizienten Gebäudehülle, die beide entscheidend zur Energieeffizienz der Immobilie beitragen.

Fort-Irwin-Krankenhaus

San Bernardino, USA



Für das US-amerikanische Militär und seine Angehörigen realisiert Turner seit 2012 das neue Fort Irwin Hospital in San Bernardino, Kalifornien. Für das Krankenhaus wird eine LEED-Platin-Zertifizierung angestrebt. So versorgt zum Beispiel eine eigene Fotovoltaikanlage das Gebäude nachhaltig mit Energie. Zum Auftrag gehört auch die Renovierung der zugehörigen Mary-Walker-Klinik. Der Krankenhauskomplex wird den Patienten nach Fertigstellung auf über 20.000 Quadratmetern eine Versorgung nach höchsten medizinischen Standards bieten.



Universitätsklinik Eppendorf
Hamburg, Deutschland

Auf dem Gelände des Universitätsklinikums Eppendorf in Hamburg errichtete HOCHTIEF Solutions ein neues Klinikgebäude mit einer Kapazität von zirka 740 Betten. Hier sind unter anderem die Allgemein- und die Unfallchirurgie des Klinikums, das als eines der modernsten in Europa gilt, untergebracht. 18 Hightech-Operationssäle ergänzen die pavillonartigen Patientenhäuser, die mit ihren zahlreichen Innenhöfen an die historische Bauweise auf dem Areal anknüpfen. Die Bauarbeiten erfolgten während des laufenden Krankenhausbetriebs und erforderten eine detaillierte Bauleistik. Im Dezember 2008 wurde das neue Klinikum fristgerecht nach drei Jahren Bauzeit von HOCHTIEF übergeben.



The Lunder Building: up and down

Nicht immer wachsen Gebäude in den Himmel. Weil es anders schneller und effizienter ging, baute unsere amerikanische Tochter Turner den vierzehnstöckigen Erweiterungsbau des Massachusetts General Hospitals gleichzeitig nach oben und nach unten – technisch innovativ mit dem sogenannten Up-and-down-Verfahren.



Fort Belvoir Community Hospital
USA

Auch das von Turner bis 2011 realisierte Fort Belvoir Community Hospital im Bundesstaat Virginia ist ein ausgezeichnetes Green Building: Neben begrünten Flächen und Dächern sowie natürlicher Bewässerung mit gesammeltem Regenwasser waren die hocheffizienten Anlagen der Versorgungstechnik ausschlaggebende Faktoren für ein LEED-Gold-Zertifikat. Durch die umgesetzten Maßnah-

men verbraucht das zirka 110 000 Quadratmeter große Gebäude beinahe 30 Prozent weniger Energie als ein konventionelles Krankenhaus. Das siebenstöckige, nach modernsten Standards ausgestattete Gebäude bietet Raum für 120 Betten, eine Krebs- und eine Notfallstation, zahlreiche Operationssäle sowie Diagnose- und Behandlungsräume.

Soziale und urbane Infrastruktur

Büroimmobilien Gewerbeimmobilien



HOCHTIEF – schafft moderne Arbeitswelten.

Büro- und Gewerbeimmobilien haben heute zahlreiche Funktionen zu erfüllen: Sie sollen zeitgemäß, flexibel und kosteneffizient sein – und ihren Nutzern ein inspirierendes Umfeld zum Wohlfühlen bieten und so produktives Arbeiten ermöglichen.

In der ganzen Welt hat HOCHTIEF Büro- und Gewerbeimmobilien realisiert, die diese Ansprüche erfüllen. Bei Planung und Bau setzen wir auf innovative Technik wie das Building Information Modeling (BIM), unsere jahrzehntelange Expertise sowie auf den engen Austausch mit Ihnen, unseren Kunden.

Positiv auf die Wertentwicklung sowie die Verkaufs- und Vermietungschancen der Immobilien wirkt sich auch die Tatsache aus, dass die Gebäude immer häufiger nachhaltigen Standards entsprechen. HOCHTIEF gehört zu den Wegbereitern des „grünen“ Bauens und hält mit der Tochtergesellschaft Turner in den USA seit Jahren die Spitzenposition in diesem Marktsegment. Mit HOCHTIEF ist bei Ihren Projekten einfach mehr drin!



Business Garden
Warschau, Polen

Futuristisch, beinahe wie ein Raumschiff, wirkt der Bürokomplex Business Garden in Warschau. HOCHTIEF baute hier zwei Gebäude und war zugleich für die Verkehrsinfrastruktur und die Landschaftsarchitektur des Komplexes verantwortlich. Die Immobilien verfügen über zwei unterirdische Geschosse mit Technikräumen und Parkmöglichkeiten sowie über jeweils fünf oberirdische Stockwerke. Während ein Haus ausschließlich Büroflächen beherbergt, befinden sich im zweiten Gebäude auch Konferenzräume, ein Businesshotel und Gastronomie. Das im Dezember 2012 fertiggestellte Projekt ist für ein Zertifikat nach dem LEED-Standard für nachhaltiges Bauen angemeldet.

(Siehe auch Bild links.)



Die Vision von Leighton Properties ist es, gut funktionierende, nachhaltige Gebäude in Hauptgeschäftszentren zu entwickeln. Zahlreiche realisierte Projekte demonstrieren unsere Stärken beim Planen, Strukturieren und bei der Ausführung.

Mark Gray,
Managing Director,
Leighton Properties





2012 wurde der von Leighton Properties entwickelte Eclipse Tower in Sydney fertiggestellt. Das Landmark-Building umfasst 19 Ebenen und zeichnet sich unter anderem durch 1320 Quadratmeter große Geschossdecken sowie einen seitlichen Kern aus. Das Untergeschoss bietet Parkmöglichkeiten für 144 Fahrzeuge, 193 Fahrradständer und Duschen. Der Eclipse Tower ist ein Green Building und wurde mit fünf Sternen im australischen „Green Star“-Rating zertifiziert. Daneben erhielt es eine Reihe weiterer Auszeichnungen.

Als HOCHTIEF Anfang 2013 das Büroensemble maxCologne fertigstellte, war es bereits voll vermietet, von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) mit Gold als Green Building vorzertifiziert und in der Kategorie „Projektentwicklung Bestand“ vom Fachmagazin Immobilienmanager preisgekrönt. Die ursprünglich in den 1970er-Jahren errichteten Bürogebäude verfügen nach dem kompletten Umbau über eine gläserne Doppelfassade; sie sind überdurchschnittlich energieeffizient und nutzen erneuerbare Energiequellen. Ebenso wie die vorgelagerten Rheintagen bieten die Türme einen direkten Blick auf den Kölner Dom. Zwischen

maxCologne
Köln, Deutschland



den Bürohäusern wurde ein Sockelgebäude zurückgebaut; dort erstreckt sich nun ein weiter, öffentlicher Platz.

Green-Building-Zertifikate

Ausgezeichnete Nachhaltigkeit



Zertifizierungssysteme bewerten die Nachhaltigkeit von Gebäuden und dienen der ganzheitlichen Betrachtung nachhaltigen Bauens. Sie sind ein Werkzeug, um nachhaltige Aspekte von Immobilien zu planen und umzusetzen. Da hier nationale und regionale Unterschiede zu berücksichtigen sind, haben sich weltweit verschiedene Zertifizierungssysteme etabliert. Sie unterscheiden sich zum Teil erheblich in der Wahl und der Gewichtung der zu prüfenden Parameter. Aber – kein Problem: Mit den renommiertesten Labels und Gütesiegeln kennt sich HOCHTIEF bestens aus!



Great American Tower
Cincinnati, USA

Der Great American Tower hält gleich mehrere Rekorde: Er ist das größte, höchste und grünste Bürogebäude in der Innenstadt von Cincinnati. Ein besonderes Highlight des 41-stöckigen Büro- und Geschäftsgebäudes ist sein markantes, von einer königlichen Krone inspiriertes Kuppeldach. In den Büroräumen des Turms arbeiten die Mitarbeiter zweier Anwaltskanzleien und der größten Versicherung der Stadt. Unter dem Gebäude gibt es eine Tiefgarage mit 1600 Stellplätzen; der Eingangsbereich im Erdgeschoss lädt mit einem Brunnen und Geschäften zum Verweilen ein. Der Great American Tower ist ein Green Building und wurde mit LEED-Gold zertifiziert.



HQ Development
Brisbane, Australien

In Brisbanes Geschäftsviertel Fortitude Valley steht das von Leighton Properties entwickelte und von Leighton Contractors gebaute HQ Development. Die Geschäftsimmobilie besteht aus einem Nord- und einem Südturm und bietet 41 200 Quadratmeter Gewerbefläche, Retailfläche und eine 2500 Quadratmeter große Plaza. HQ Development ist ein Green Building und wurde mit sechs Sternen im „Green Star“-Rating zerti-

ziert. Zudem gewann die Immobilie im Jahr 2011 den „Urban Taskforce Development Excellence Award“ in der Kategorie „Development of the Year“. Bewertet wurden neben dem ökonomischen Erfolg auch der Nutzen des Projekts für die Gemeinschaft, die Nutzerzufriedenheit sowie die Umweltfreundlichkeit.



Nordex Forum
Hamburg, Deutschland

Das Nordex Forum zeigt deutlich, welchen Mehrwert eine 360-Grad-Betrachtung hat: Bereits in der Planungsphase wurden unsere Experten verschiedener Disziplinen eingebunden. So gelang es HOCHTIEF, sowohl die Wirtschaftlichkeit zu verbessern als auch den Energieverbrauch und die Umweltbelastung zu reduzieren. Flexible Grundrisse und die Möglichkeit, modernste Technik nachzurüsten, sichern die Zukunftstauglichkeit der Immobilie und sorgen für Wertstabilität. Das Projekt wurde von Anfang an von unseren Green-Building-Management-Experten begleitet – mit dem Ergebnis, dass das Nordex Forum schließlich mit dem Gold-Zertifikat der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) ausgezeichnet wurde.

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Notfallübungen in großer Höhe



Das HOCHTIEF-Kompetenzzentrum für Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz, kurz AGUS Center genannt, stellt sicher, dass Arbeits- und Gesundheitsschutz im gesamten Konzern einen hohen Stellenwert genießen. Zu den wesentlichen Aufgaben des AGUS Centers gehört es, das konzernweit integrierte Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement kontinuierlich zu optimieren. Außerdem überwacht das Kompetenzzentrum die Umsetzung der Vorschriften in den einzelnen HOCHTIEF-Einheiten. Das Ziel ist es, die Unfallhäufigkeit immer weiter zu verringern – so auch beim Bauen in großer Höhe, wie beim Tower 185 in Frankfurt (siehe Bild rechts). Hier wurden regelmäßig Notfallübungen durchgeführt.



King George Central Office Tower

Brisbane, Australien

Besonders gesundheitsorientiert zeigt sich der im November 2012 fertiggestellte King George Central Office Tower in Brisbane. Dazu tragen nutzerfreundliche Treppen über alle Ebenen und Fahrradständer bei. Die „Heart Foundation“ honoriert diese Ausrichtung mit ihrer Unterstützung. Auch die Umweltfreundlichkeit des „King George Central“ ist verbrieft: Das Projekt erhielt sechs Sterne im „Green Star“-Rating und fünf Sterne im „Energy NABERS“-Rating. Die von Leighton Properties entwickelte und von Thies gebaute Immobilie verfügt über 28 000 Quadratmeter Bürofläche.



TD Bank

Florida, USA

Die Niederlassung der TD Bank in Fort Lauderdale ist die erste Nullenergiebank in den USA. Ermöglicht wird dies durch eigene Solarzellen, die das Gebäude mit Energie versorgen, sowie zahlreiche effiziente technische Ausstattungen. Unter dem Strich produziert die mit LEED-Platin als nachhaltiges Gebäude zertifizierte Immobilie jährlich mehr als 100 000 Kilowattstunden Strom, benötigt aber nur etwa 97 000 Kilowattstunden. Im April 2012 zeichnete das U.S. Green Building Council Florida das fortschrittliche Konzept des von Turner realisierten Projekts zudem mit dem „Outstanding LEED New Construction“-Award aus.



Tower 185

Frankfurt, Deutschland

Den Namen verdankt er seiner Höhe: 185 Meter ragt der Tower 185 in der Frankfurter Innenstadt in den Himmel. HOCHTIEF war für den Rohbau des Bürogebäudes mit 100 000 Quadratmetern Fläche verantwortlich. Basis des Gebäudes ist ein hufeisenförmiges Sockelgebäude, von dem aus sich zwei Hochhaushälften erheben. Sie umschließen den ovalen Mittelteil und bilden das eigentliche Hochhaus. Neben Büroflächen beherbergt der 50-stöckige Tower 185 auch Konferenzräume sowie Gastronomieangebote.



BASF Headquarters
New Jersey, USA

Fünf Stockwerke, gut 30000 Quadratmeter Bürofläche, eine zweistöckige Lobby und ein großzügiger freier Platz: In diesen Räumlichkeiten arbeiten rund 1200 Mitarbeiter der BASF-Zentrale in New Jersey. Die HOCHTIEF-Tochter Turner war für den Bau des sowohl unter ökologischen als auch unter Wohlfühlaspekten ausgezeichneten Gebäudes verantwortlich, das derzeit das Zertifizierungsverfahren für das LEED-Gütesiegel in Platin durchläuft. Die ergriffenen Maßnahmen sind vielfältig: Sie reichen von recycelten und recycelbaren Baumaterialien über die Nutzung von Regenwasser bis hin zu intelligenten Fenstern, die verhindern, dass die Mitarbeiter durch einfallendes Sonnenlicht geblendet werden. Ein Filtersystem sorgt für gute Luftqualität in den Räumen.

Das smarthouse, in dem auch alle Münchener HOCHTIEF-Einheiten untergebracht sind, ist mehr als eine reine Büroimmobilie: Dienstleistungen, Gastronomie, Einzelhandel und eine Kindertagesstätte tragen einen großen Teil dazu bei, dass die Menschen, die hier arbeiten, ihren Alltag leichter und entspannter bewältigen können. Unter anderem eine energieeffiziente Fassade und eine tageslichtabhängige Beleuchtung tragen zur Nachhaltigkeit bei. Die Immobilie wurde von der DGNB mit dem Gütesiegel in Gold vorzertifiziert.



smarthouse
München, Deutschland

Unilever-Haus
Hamburg, Deutschland



Das von HOCHTIEF entwickelte Unilever-Haus in Hamburg ist längst ein Wahrzeichen der HafenCity. Direkt an der Elbe gelegen, begeistert das futuristische Gebäude Mitarbeiter und Besucher mit seiner lichtdurchfluteten Architektur.

Das Atrium erstreckt sich über alle Ebenen und wird von zahlreichen Stegen durchkreuzt. Im öffentlich zugänglichen Erdgeschoss finden Besucher diverse Versuchsküchen, Shops, Cafés und Restaurants. Über eine Passage gelangen sie direkt bis an die Elbe. Das Unilever-Haus wurde als erstes Gebäude mit dem HafenCity-Umweltzeichen in Gold vorzertifiziert. Darüber hinaus wurde es unter anderem mit dem „World Architecture Festival Award“ als weltweit bestes Bürogebäude ausgezeichnet und erhielt den renommierten BEX-Award für seinen „herausragenden Beitrag für die gebaute Umwelt in Hamburg“.



Berlins Große Freiheit
Deutschland

Seit 2013 hat Coca-Cola Erfrischungsgetränke eine neue Deutschlandzentrale in Berlin. HOCHTIEF Solutions entwickelte und baute Berlins Große Freiheit, ein transparentes Bürogebäude in Würfel-form mit 4460 Quadratmetern Nutzfläche und Raum für 550 Arbeitsplätze am Ost-hafen. Im Erdgeschoss sind ein Empfang, Konferenzräume und ein Mitarbeiterres-taurant eingerichtet. Alle Etagen sind geschosshoch verglast und bieten auf der Südseite eine uneingeschränkte Sicht auf die Spree. Im Erdgeschoss gibt es eine große, zum Wasser ausge-richtete Terrasse. Die Immobilie wurde nach dem LEED-Standard mit Gold zer-tifiziert. Zur Nachhaltigkeit tragen etwa eine Betonkernaktivierung zum Heizen und Kühlen, ein elektrisch gesteuertes, außen liegender Sonnenschutz und der Einsatz regionaler Baustoffe bei.

Mitten in San Franciscos Finanzbezirk baute die HOCHTIEF-Tochter Turner den 33-geschossigen Büroturm 555 Mission Street. Die 2008 fertiggestellte Immo-bilie verfügt über knapp 52000 Quadrat-meter vermietbare Fläche und war mit 147 Metern das höchste Haus, das seit den 1980er-Jahren in San Francisco ge-baut wurde. 555 Mission Street war der erste mit LEED-Gold als Green Building zertifizierte Büroturm der Stadt.

555 Mission Street
San Francisco, USA



One One One Eagle Street
Brisbane, Australien

57 Stockwerke, davon 44 Büroetagen, mit Blick auf den Brisbane River, mitten im „Goldenen Dreieck“ der australischen Metropole: One One One Eagle Street ist eine Premiumimmobilie. Leighton Con-tractors plante und baute das Hochhaus, das mehr als 63000 Quadratmeter Büro-fläche sowie Retailangebote und 115 Autostellplätze beherbergt. Das Projekt erreichte ein Premiumrating des „Proper-ty Council of Australia“ sowie sechs Ster-ne im „Green Star“-Rating als nachhaltiges Gebäude.



Standards gesetzt

Virtuelle Produktentwicklung ist heute in vielen Industriebereichen Standard. HOCHTIEF bot mit BIM (Building Information Modeling) als erstes Unternehmen eine virtuelle Planungs- und Steuerungslösung für die Bauwirtschaft. Grundlage ist ein digitales 3-D-Computermodell, das um jede beliebige Information (wie Zeit, Kosten, Nutzung) zum 4-D-Modell erweitert werden kann. Dank der Technologie können die Spezialisten von HOCHTIEF ViCon (Virtual Design and Construction) frühzeitig Unstimmigkeiten in der Projektplanung erkennen und so Zeit und Kosten für ihre Kunden sparen. Risiken werden auf diesem Weg deutlich minimiert. In den USA ist die HOCHTIEF-Tochter Turner einer der führenden Anbieter von BIM.



BASF-Werk

Ludwigshafen, Deutschland

In Ludwigshafen baut BASF eine neue Anlage zur Produktion von TDI, einem Ausgangsstoff für den Spezialkunststoff Polyurethan. Die HOCHTIEF-Solutions-Tochter Streif Baugistik stellt für den Ausbau des Werks mehr als 300 Raumsysteme zur Verfügung. Sie werden als Büros, Sozialräume, Kantine oder Raucherräume genutzt. Zudem errichtet und betreibt Streif Baugistik mehrere temporäre Lager- und Montagehallen – sogenannte Warehouses – und sorgt für die Wasser- und Elektroinstallation des Projekts. HOCHTIEF Solutions ist neben diesem Auftrag für mehrere Teilprojekte auch als Planer sowie in die Bautätigkeiten eingebunden. Unsere Rohbauspezialisten realisieren als Generalunternehmer ein Verwaltungsgebäude, in dem die Leitwarte der neuen TDI-Anlage untergebracht wird.



Friedrich-Loeffler-Institut

Insel Riems, Deutschland

Auf der kleinen Insel Riems bei Greifswald ist modernste Forschung und Technik zu Hause: Hier forschen die Virusspezialisten des Friedrich-Loeffler-Instituts. Die Räumlichkeiten dazu baute HOCHTIEF Solutions zwischen 2008 und 2012 in einer Arbeitsgemeinschaft. Dabei wurde die 1910 gegründete Forschungsstätte um neue Hochsicherheitslabore und -tierställe erweitert. Das Projekt war seinerzeit die größte Baumaßnahme des Bundes in den neuen Ländern.



Glasflaschenfabrik Amcor
South Australia, Australien

Die Glasflaschenfabrik Amcor ist die erste ihrer Art in Australien. Sie ist auf die Produktion unterschiedlicher Flaschentypen für die Weinindustrie spezialisiert. Bereits ein Jahr nach ihrer Fertigstellung wurde die Produktion von 200 Mio. Flaschen jährlich auf die doppelte Kapazität erweitert. Beide Baustufen plante und realisierte die australische HOCHTIEF-Beteiligungsgesellschaft Leighton. Die Fabrik im Bundesstaat South Australia liegt direkt am Barossa Valley, dem größten Weinbaugebiet des Landes, und arbeitet mit modernster Produktions- und Verpackungstechnologie.



**Caterpillar Engine Heads
Machining Facility**
Texas, USA

Im texanischen Schertz plante und baute die HOCHTIEF-Tochter Turner ein neues Werk für den Baumaschinenhersteller Caterpillar. Die knapp 25000 Quadratmeter große Anlage verfügt über zirka 1000 Quadratmeter Büroflächen und eine 560 Quadratmeter große zentrale Werkshalle. Die Büroflächen sind so angelegt, dass sie bei Bedarf nach oben hin erweitert werden können.

Soziale und urbane Infrastruktur

Wolkenkratzer Mixed Use



HOCHTIEF – gibt den Städten ein Gesicht.

Wolkenkratzer: Sie sind es, die die Skyline einer Stadt unverwechselbar machen. Durch ihre extreme Höhe, ihre außergewöhnliche Architektur, ihre vielfältige Nutzungsweise und ihre zentrale Lage sind sie besondere Herausforderungen für die Bau- und Ingenieurkunst.

HOCHTIEF bringt alle Kompetenzen mit, um diese Bauwerke erfolgreich zu realisieren. Ob als Construction-Manager oder Bauausführende – in zahlreichen Metropolen der Welt haben unsere Hochbauexperten markante Wolkenkratzer errichtet. Dabei haben wir nicht selten Neuland betreten: Höhenrekorde wurden aufgestellt und wieder übertroffen, innovativste Technik wurde entwickelt und angewandt. Wenn Sie in neue Höhen aufbrechen wollen, dann entscheiden Sie sich für HOCHTIEF!



Burj Khalifa
Dubai

Wolkenkratzer im wahrsten Sinne des Wortes: Beim Burj Khalifa in Dubai, dem derzeit höchsten Gebäude der Welt, übernahm die HOCHTIEF-Tochtergesellschaft Turner das Construction-Management. Auf 162 Stockwerken finden sich dort unter einem Dach Hotels, Wohnungen, Büros und Einzelhandel. Zu Spitzenzeiten hatten 12 000 Menschen aus über einhundert Ländern gleichzeitig an der Errichtung gearbeitet. Nach 22 Mio. Mannstunden Arbeit wurde das Gebäude im Januar 2010 fertiggestellt.

(Siehe auch Bild links.)





VietinBank Tower
Hanoi, Vietnam

Aus der Designschmiede von Sir Norman Foster entstammt der Entwurf für den VietinBank Tower in der vietnamesischen Hauptstadt Hanoi, bei dessen Errichtung Turner Projektmanagement- und Bauleitungsaufgaben übernimmt. Der Komplex besteht aus zwei 68 beziehungsweise 48 Stockwerke umfassenden Türmen. Sie werden zum einen die Zentrale der Vietnam Joint Commercial Bank of Australia, zum anderen ein Fünfsternehotel und Wohnungen beherbergen. Im insgesamt sieben Stockwerke hohen Verbindungsgebäude werden ein Tagungszentrum, ein Einkaufszentrum und Gastronomie das Angebot vervollständigen. Ein „grünes Rückgrat“ sorgt für eine innovative Belüftung und Energieversorgung des Gebäudes.



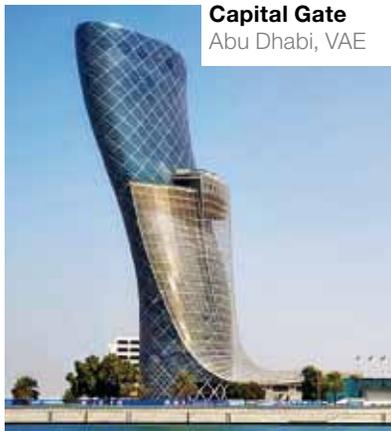
Zuellig Building
Makati City, Philippinen

Zwischen 2010 und 2012 hat Leighton Asia, India and Offshore mit dem Zuellig Building eine architektonische Landmarke auf den Philippinen errichtet – und das erste Gebäude des Landes, das mit dem Platinstatus des Green-Building-Labels LEED ausgezeichnet wurde. Seine grünen Pluspunkte: Natürliches Tageslicht erreicht 90 Prozent der Fläche auf den 33 Etagen der Büroimmobilie, die Luftqualität wird mit CO₂-Sensoren gesteuert, Feuchtigkeit und Kondenswasser werden aufgefangen und dem Wasserkreislauf erneut zugeführt. Ein gelungenes Beispiel für nachhaltiges Bauen durch den HOCHTIEF-Konzern in aller Welt.



Taipei 101
Taiwan

Als Spezialist für die höchsten Gebäude der Welt hat die HOCHTIEF-Tochter Turner ihre Kompetenz auch in den Bau des Taipei 101 eingebracht. Der 2004 eröffnete Turm in der taiwanesischen Metropole ist heute zwar nur noch das fünft höchste Gebäude der Welt – mit seinen 508 Metern immerhin aber noch das zweithöchste reine Bürogebäude auf dem Globus. Als Projekt- und Construction-Manager hat Turner dazu beigetragen, dass das Projekt trotz seiner Komplexität zügig realisiert werden konnte.



Capital Gate
Abu Dhabi, VAE

Ganz schön schräg: Das Capital Gate bildet das Herzstück von Abu Dhabis Messezentrum. Die Habtoor Leighton Group hat das Gebäude 2011 für den Messebetreiber nach Entwürfen des Architekturbüros RMJM realisiert. Im unteren Teil des Gebäudes sind Büros

untergebracht, im oberen Teil befindet sich ein Hyatt-Hotel mit 194 Zimmern. Das 35-stöckige, 160 Meter hohe Gebäude neigt sich um 18 Grad nach Westen. Möglich wird dies, weil das Fundament des Gebäudes auf 490 Pfeilern steht, die 30 Meter tief im Boden verankert wurden. Der Wolkenkratzer hat damit eine viermal größere Neigung als der Schiefe Turm von Pisa.



Commerzbank Tower
Frankfurt, Deutschland

Ein deutsches Highlight ist der Commerzbank Tower in Frankfurt. Als Generalunternehmer realisierte HOCHTIEF in drei Jahren Bauzeit die von Stararchitekt Sir Norman Foster entworfene Konzernzentrale der Commerzbank im Zentrum der deutschen Bankenmetropole. Seit ihrer Fertigstellung im Jahr 1997 ist die Büroimmobilie mit 56 Etagen und 259 Metern das höchste Gebäude in Deutschland und ein Wahrzeichen der Frankfurter Skyline.

Soziale und urbane Infrastruktur

Wohnimmobilien Quartier- und Stadtteilentwicklung Hotels



HOCHTIEF – bietet schöneres Wohnen.

Ein Zuhause – das ist ein Ort, an dem Menschen sich wohlfühlen, sie selbst sein können, wo im Idealfall einfach alles passt, jetzt und auch in Zukunft. Der Trend: Immer mehr Menschen möchten zentral und urban leben, mittendrin, ohne gleichzeitig auf ein individuelles und grünes Umfeld zu verzichten.

HOCHTIEF realisiert attraktiven Wohnraum für verschiedenste Lebensmodelle und Altersgruppen. Dabei geht unser Blick auch über das Einzelprojekt hinaus: Für Städte und private Investoren sind wir gleichermaßen ein verlässlicher und erfahrener Partner, wenn ein neues Stadtquartier oder ein ganzer Stadtteil entstehen soll – als ein Zentrum, das Wohnen, Arbeiten und Freizeit, Jung und Alt miteinander verbindet. Und auch wer auf Reisen ist, muss auf ein Zuhausegefühl nicht verzichten – wenn er in einem der vielen von HOCHTIEF realisierten Hotels übernachtet.

Wohnimmobilien von HOCHTIEF haben stets den Anspruch, etwas Besonderes zu sein. Das schätzen nicht nur die Nutzer, sondern auch die Investoren. Lassen Sie uns gemeinsam Lebensräume gestalten!



Quartier 21
Hamburg, Deutschland

Auf dem Gelände des ehemaligen Krankenhauses Barmbek hat HOCHTIEF zusammen mit Konsortialpartnern seit 2007 das Quartier 21 realisiert – ein Stadtviertel, das den Ansprüchen aller Altersgruppen hinsichtlich einer vielfältigen Nutzung gerecht wird. Die pavillonartigen Einheiten des früheren Krankenhauses wurden zu modernen Wohnhäusern ausgebaut und durch Neubauten ergänzt. Das Quartier 21 kombiniert familiengerechte Miet- und Eigentumswohnungen mit attraktiven Büros, Seniorenwohnungen sowie einem Pflegeheim. Zusätzlich entstanden eine Kindertagesstätte und eine Wellnessoase im ehemaligen Wasserturm. Die Bewohner profitieren von einem breiten Spektrum an Gesundheitseinrichtungen, Dienstleistungen und unterschiedlichsten Nahversorgungsmöglichkeiten. Das urbane Quartier bietet zudem einen hohen Freizeitwert mit einem vielfältigen gastronomischen Angebot – eine gelungene Mischung, die alle Bedürfnisse des täglichen Lebens erfüllt.

(Siehe auch Bild links.)



Wir haben ein Produktionssystem entwickelt, das auf dem Building-Information-Modeling (BIM) und dem Einsatz von Tablet-PCs basiert: OBIS (Online-Building-Information-System). Es verknüpft 3-D-Gebäudemodelle mit vielen zusätzlichen Informationen, Funktionen und Fotos des Bauvorhabens – und stellt sie allen Projektbeteiligten direkt und übersichtlich online bereit. Das erleichtert das strukturierte und effiziente Arbeiten auf Baustellen, wie dem Projekt Katharinenquartier in Hamburg, erheblich.

Kai Brandt,
Projektleiter
HOCHTIEF ViCon





BelVista
Frankfurt, Deutschland

Mitten in Frankfurt, auf der Fläche des alten Rangierbahnhofs, entsteht mit dem Europaviertel ein neuer Stadtteil. HOCHTIEF Solutions ist hier mit mehreren Projekten beteiligt. Eines davon ist das Wohnprojekt BelVista mit 122 Miet- und 97 Eigentumswohnungen sowie einer Kindertagesstätte. Die modernen Stadtimmobilien erfüllen sowohl architektonisch als auch ökologisch höchste Standards. So lassen flexible Grundrisse Raum für individuelle Wohnwünsche. Alle Wohngebäude sind alters- und behindertengerecht, da sie ebenerdige Zugänge haben und von Fahrstühlen erschlossen werden. Gut für die CO₂-Bilanz: Die Immobilien werden in Passivhausbauweise beziehungsweise gemäß KfW-Effizienzhaus-Niveau 55 realisiert.

2004 erhielt Turner den Auftrag, den Bau der Shoreline-Apartments in Dubai zu managen. Die Luxuswohnungen liegen auf der rechten Seite der künstlich geschaffenen Insel The Palm. Sie sind auf insgesamt 20 Gebäude mit jeweils zehn bis zwölf Stockwerken verteilt und bieten einen grandiosen Blick auf den Arabischen Golf. Die Bewohner haben Zugang zu privaten Clubanlagen mit Fitness-, Wellness- und Erholungseinrichtungen sowie Restaurants.

Shoreline-Apartments
Dubai



TU Darmstadt, FCEe auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption von >BLPP Prielinghaus Architekten



Energieplus: Es geht noch mehr. Ein Stadtquartier, das mehr Energie gewinnt als verbraucht? Das ist die Vision, an der HOCHTIEF zusammen mit der Technischen Universität Darmstadt derzeit im hessischen Oberursel forscht. Die 150 Wohnungen und Geschäfte sollen ihren Energiebedarf aus eigenen regenerativen Quellen decken und darüber hinaus bei Überschüssen Energie an die Umgebung liefern. Unser Ziel: ein tragfähiges Konzept für Plusenergiequartiere zu entwickeln und zu erproben.



WRAP

Melbourne, Australien

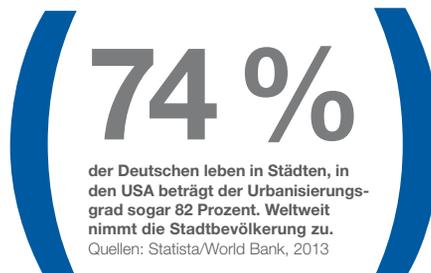
In Melbourne entwickelt Leighton Properties WRAP, ein Apartmenthochhaus mit 294 Wohneinheiten. Die Architektur wurde unter anderem vom „Vogelnest“, dem Nationalstadion in Peking, inspiriert und zeichnet sich durch eine auffällige Rahmenkonstruktion vor der Fassade aus. Ein denkmalgeschütztes Kaufhaus auf demselben Grundstück wird als Haupteingang in die Wohnimmobilie integriert. Die künftigen Bewohner haben die Wahl zwischen Studioapartments und Wohnungen mit einem oder zwei Schlafzimmern. Die Fertigstellung ist für Mitte 2014 geplant.



Studio Eins

Frankfurt, Deutschland

Im zentral gelegenen Frankfurter Gallusviertel realisiert HOCHTIEF Solutions unter dem Projektnamen „Studio Eins“ Singleapartments für Studenten und Young Professionals. Für Investoren sind diese eine interessante Anlageoption: Zum einen ist der Kapitaleinsatz für die Immobilieninvestition in zentraler, hochpreisiger Lage der Bankenmetropole relativ gering. Zum anderen ist eine hohe Nachfrage sehr wahrscheinlich – der Wunsch nach bezahlbarem Innenstadtwohnraum auf Zeit ist eine Folge des Megatrends „Urbanisierung“. Die Full-Service-Wohnungen sind modern gestaltet und werden durch großzügige Gemeinschaftsbereiche ergänzt. Dieses Servicepaket erwirbt der Investor gleich mit und minimiert so seinen Verwaltungsaufwand.



SunVilich

Bonn, Deutschland

Mit SunVilich realisiert HOCHTIEF in Bonn-Vilich-Müldorf ein Wohnkonzept, das den Traum vom Eigenheim mit hoher Wirtschaftlichkeit verbindet. Es handelt sich um ein Gesamtensemble aus 33 Reihenhäusern in hervorragender Lage und mit exzellenter Infrastruktur – und um den Sieger in einem europaweit ausgeschriebenen Solarsiedlungswettbewerb der Stadt Bonn. Das energetische Konzept sieht für alle Häuser eine Fotovoltaikanlage zur Stromerzeugung vor, und auch das Warmwasser kann bei optimaler Auslastung und Dimensionierung bis zu zirka 60 Prozent aus der thermischen Solaranlage bereit werden. Ein SunVilich-Haus bietet vier Zimmer auf einer Wohnfläche von zirka 140 Quadratmetern – mit durchdachten Grundrissen und einer variablen Raumaufteilung.



Mosaic
Brisbane, Australien

Inmitten der zahlreichen Geschäfte, Bars und Restaurants von Brisbanes lebendigem Stadtteil Fortitude Valley realisiert Leighton Properties seit 2012 den luxuriösen Apartmentturm Mosaic. Dabei sorgt schon die Höhe des Gebäudes für einige Besonderheiten: Die Balkone der Wohnungen bieten einen Panoramablick, zudem gibt es einen privaten Garten auf dem Dach. Darüber hinaus wurde die Immobilie anhand nachhaltiger Standards geplant und entsprechend technisch ausgestattet.

Erskineville
Sydney, Australien



Auf einem 1,6 Hektar großen Areal in Erskineville, Sydney, baut Leighton Properties derzeit ein Wohnquartier mit 16 Terrassenhäusern und 302 Apartments. Die Gebäude sind zwischen drei und acht Stockwerke hoch und so auf dem Gelände verteilt, dass lichtdurchflutete Sichtkorridore gewährleistet sind. Bei der Gestaltung setzen die Entwickler der Leighton-Tochter gleichermaßen auf architektonisches wie nachhaltiges Design.



grüne mitte Essen, P.West
Deutschland

Das Projekt „P.West“ von HOCHTIEF Solutions ist Teil der „grünen Mitte Essen“, eines großen Areals, das neu und intelligent gestaltet wird. Mitten im Zentrum von Essen gelegen, ist es ganz darauf ausgerichtet, Wohnen, Arbeiten und Erholen an einem Punkt zu fokussieren. In den HOCHTIEF-Häusern entstehen Wohnungen in Größen zwischen 63 und 184 Quadratmetern, alle mit Bal-

kon oder Terrasse ausgestattet. Im Staffelgeschoss befinden sich großzügige Penthousewohnungen. Der KfW-Effizienzhaus-70-Standard reduziert den Primärenergiebedarf und die Wärmeverluste deutlich. Darüber hinaus sorgt umweltfreundliche Fernwärme für warmes Wasser und schafft ein angenehmes Raumklima.



Katharinenquartier
Hamburg, Deutschland

In Hamburg-Altstadt errichtet HOCHTIEF Solutions seit 2011 auf einem ehemaligen Schulgelände ein gemischt genutztes, lebendiges Stadtquartier – mit Rücksicht auf den alten Baumbestand und die Sichtbarkeit des Turms der Sankt Katharinenkirche: Im hinteren Grundstücksteil an der Kirche entstehen sechs- bis siebengeschossige Häuser mit zirka 130 Mietwohnungen. Zurückgesetzte Loggien und Dachterrassen sowie unterschiedliche Fenstergrößen differenzieren die einzelnen Häuser und lassen die Strukturen kleinteilig wirken. Zur Willy-Brandt-Straße hin wird das Katharinenquartier durch ein mehrgeschossiges Gebäude für Büros und Gewerbe begrenzt, das zugleich die Wohnhäuser gegen Straßenlärm abschirmen wird.

Urbanes Wohnen

Stadtleben ist wieder im Trend



Das Wohnen in der Stadt wird wieder beliebt. Vor allem für ältere Menschen, aber auch für junge Familien sind eine attraktive Infrastruktur mit kurzen Wegen, kulturelle Vielfalt und die Nähe zu Gesundheitsdiensten gute Argumente für das urbane Leben. Dabei führen die demografischen und gesellschaftlichen Veränderungen zu einer Nachfrage nach ganz neuen Wohnformen: Attraktiv sind nachbarschaftsorientierte und integrative Wohnformate, die Alternativen zwischen dem klassischen Eigenheim und dem reinen Mietwohnen bieten. Experten glauben, dass Wohn- und Lebensformen, die soziale Netzwerke fördern und zugleich individuellen Bedürfnissen angepasst sind, in Zukunft immer wichtiger werden. Damit gewinnen Stadtquartiere und urbane Mehrgenerationenhäuser, wie HOCHTIEF sie realisiert, weiter an Bedeutung.



Terranea Resort
Kalifornien, USA

In Südkalifornien, auf der geschützten Halbinsel Rancho Palos Verdes, liegt das luxuriöse Terranea Resort. Die HOCHTIEF-Tochter Turner übernahm das Construction-Management bei dieser komplexen Hotelanlage, zu der ein 360-Betten-Hotel, 13 Casitas, zehn Villen, fünf Bungalows sowie ein großer Konferenzbereich und ein weitläufiges Spa gehören. Die Baustelle umfasste auch zirka eine Meile an Küstenlinie: Die Erhaltung dieses natürlichen Lebensraums war bestimmendes Thema für das Turner-Team. Im Sommer 2009 wurde das Projekt fertiggestellt.



JW Marriott Hotel Hanoi
Vietnam

Das JW Marriott Hanoi ist ein 5-Sterne-Plus-Hotel mit 450 Betten inmitten eines Sees im Vietnam National Convention Center Complex. Auf 75 000 Quadratmetern bietet die Immobilie neben dem Luxushotel auch verschiedene öffentlich zugängliche Einkaufsmöglichkeiten, drei Restaurants, zwei Festsäle, ein Sitzungs- und Geschäftszentrum sowie

ein Rooftop-Schwimmbad mit angrenzendem Gesundheits- und Fitnessclub. Die beeindruckende Architektur des Gebäudekomplexes wurde von der Drachengestalt der asiatischen Mythologie inspiriert. Die HOCHTIEF-Tochter Turner übernahm das Construction-Management. Das Hotel wurde 2013 eröffnet.



Hyatt Regency Düsseldorf
Deutschland

Auf einem der begehrtesten Grundstücke im Düsseldorfer MedienHafen übernahm HOCHTIEF Solutions den Rohbau eines 19-stöckigen Hotelturms für die Hyatt-Gruppe. Das 65 Meter hohe, auf einer Landzunge stehende Gebäude bildet zusammen mit einem parallel errichteten Zwillingsturm seit 2010 eine neue Landmarke an der Hafenspitze. Hier bietet sich den Gästen des eleganten Hotels ein beeindruckender Ausblick auf den MedienHafen, die Altstadt, den Rheinturm und die Düsseldorfer Skyline.



Kempinski Hotel and Residences Palm Jumeirah
Dubai

Am Bau des luxuriösen Kempinski Hotel and Residences Palm Jumeirah in Dubai waren gleich zwei Gesellschaften aus dem HOCHTIEF-Konzern beteiligt: Unsere US-Tochter Turner war als Construction-Manager tätig, die Habtoor Leighton Group übernahm die Bauausführung. Der Komplex auf der künstlich geschaffenen Insel Palm Jumeirah umfasst auf zirka 206000 Quadratmetern 20 Villen, ein Apartmentgebäude und ein Fünfsternehotel.

Rechtzeitig zum berühmten Münchner Oktoberfest stellte HOCHTIEF Solutions im Jahr 2011 das Marriott-Hotel in zentraler Lage der bayerischen Landeshauptstadt fertig. Es vereint zwei Hotelformen in einem Gebäudekomplex: das 3-Sterne-Courtyard-Hotel mit 227 Zimmern und das Residence Inn mit 125 Zimmern, das sich hauptsächlich an Gäste mit einem mehrwöchigen Aufenthalt richtet.

Marriott-Hotel München
Deutschland



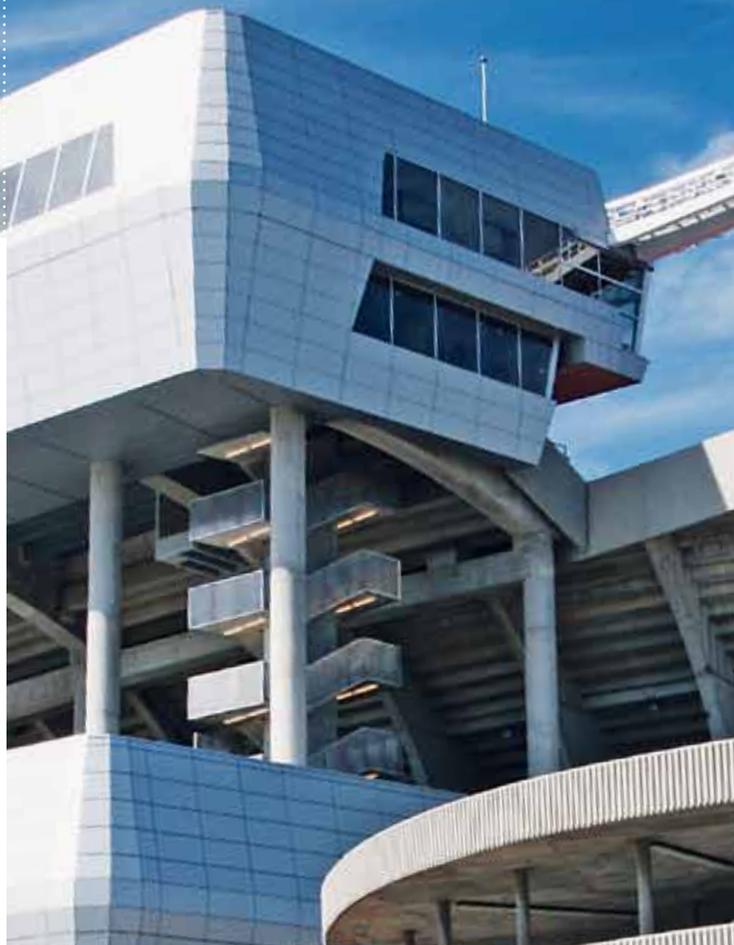
The St. Regis Saadiyat Island Resort
Abu Dhabi

Von 2009 bis 2012 errichtete die Habtoor Leighton Group in einem Joint Venture das St. Regis Saadiyat Island Resort in Abu Dhabi. Das exklusive, auf einer Insel gelegene Fünfsternehotel bietet seinen Gästen 380 Zimmer, 259 Apartments und 33 Villen. Natürlich gibt es auch ver-

schiedene Shoppingangebote, einen großen Wellnessbereich, Ruhezonen sowie eigene Show- und Bühnenräume. Nicht weit vom Hotel entfernt befindet sich das Kulturzentrum mit dem Zayed National Museum, dem Guggenheim Abu Dhabi und dem Louvre Abu Dhabi.

Soziale und urbane Infrastruktur

Sport- und Veranstaltungsstätten Kulturimmobilien



HOCHTIEF – gibt Höchstleistungen und Hochkultur eine Bühne.

Sport und Freizeit, Kultur und Erlebnis finden in modernen Veranstaltungsstätten zusammen. Sie bieten beste Bedingungen für Höchstleistungen und ermöglichen ungetrübten Kunst- und Kulturgenuss. In vielen Fällen sind diese Stätten Aushängeschild der Metropolen und ziehen jährlich Hunderttausende Zuschauer und Besucher an.

Der HOCHTIEF-Konzern hat in zahlreichen Ländern Sportstadien, Multifunktionsarenen, Museen, Theater und Konzerthäuser von Weltrang realisiert. Wir verfügen über das spezielle Know-how, die Immobilien im Großen wie im Kleinen so zu gestalten, dass sie die gewünschte Funktionalität und Flexibilität bieten. Bereits in der Planungsphase bringen wir unser gesamtes Know-how ein und tragen mit Sondervorschlägen dazu bei, die Effizienz zu verbessern und die Kosten nachhaltig zu verringern. Wenn bei Ihrem Projekt Höchstleistungen verlangt werden, dann sollte HOCHTIEF in Ihrem Team mitspielen!



Arrowhead-Stadion
Kansas City, USA

Von 2008 bis 2011 führte die amerikanische HOCHTIEF-Tochter Turner als Spezialist für den Sportstättenbau umfangreiche Aus- und Umbaumaßnahmen am Arrowhead-Stadion in Kansas City aus. So wurden die Aufenthaltsräume der Mannschaften renoviert, im Fanbereich weitere Sanitäreanlagen geschaffen und der Pressebereich ebenso wie der All-inclusive-Logenbereich modernisiert. Die Einkaufs- und Unterhaltungsmöglichkeiten wurden mehr als verdoppelt sowie um offene Gesellschaftsflächen ergänzt. Auch die umliegende Infrastruktur, wie Ticketschalter und Eintrittsbereiche, das Museum und die Verwaltungsbereiche, wurden modernisiert. Licht-, Ton-, Bild- und Sicherheitstechnik erfuhren ein Update. Das Ergebnis: ein modernes Footballstadion, das Spielern und Fans ein tolles Erlebnis rund um ihren Lieblingssport ermöglicht.

(Siehe auch Bild links.)

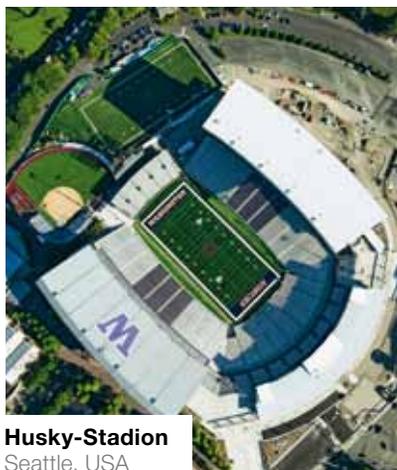
Husky Stadium, Seattle



Während du die Stadien baust, geht die Ehrfurcht verloren. Bis du dann zum ersten Mal ein Spiel mit 65 000 Zuschauern besuchst. Das hinterlässt bei jedem Wirkung. Das ist ein Stück Kultur.

Gus Sestrap,
Operations Manager,
Turner Construction

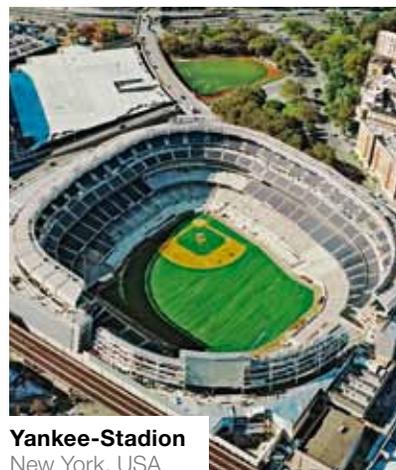




Husky-Stadion
Seattle, USA

Zum Start der neuen Footballsaison 2013 renovierte Turner für die Universität Washington das Husky-Stadion in Seattle. Zum Arbeitsumfang gehörten Abriss und Wiederaufbau der unteren Tribüne, die Absenkung des Spielfelds zur Sichtverbesserung, die Errichtung eines Clublevels, eines Presserraums sowie eines Sportbaus mit Umkleide-, Fitness-, Teambesprechungs- und Veranstaltungsräumen, Loungebereichen für die Spieler und Büros für die Trainer. Im Gebäude ist auch eine sportmedizinische Klinik untergebracht. Darüber hinaus errichtete Turner ein unterirdisches Parkhaus mit 200 Stellplätzen. Das renovierte Footballstadion verfügt nun über 70 000 Sitzplätze, 2500 Clubsitze und 28 neue Suiten.

Seit 2009 haben die New York Yankees ein neues Zuhause in der Bronx, errichtet von unserer amerikanischen Hochbautochter Turner. 52 000 Fans können ihre Baseballmannschaft nun bei Heimspielen bejubeln und sich über luxuriöse Privatlogen, ein eigenes Hard-Rock-Café und eine sechsmal größere Leinwand freuen. Turner übernahm Preconstruction- sowie Construction-Leistungen und zeichnete darüber hinaus für den Rückbau des nur einen Block entfernten alten Stadions verantwortlich. Das Magazin McGrawPublications vergab für diese Sportstätte den „New York Construction Award 2009“.



Yankee-Stadion
New York, USA

Madison Square Garden
New York, USA



Nachdem Turner 1962 den berühmten Madison Square Garden bereits gebaut hatte, übernahm das Unternehmen 2010 auch das Construction-Management der vollständigen Renovierung der Multifunktionsarena – und das in einem „Fast-Track“-Verfahren innerhalb von 41 Monaten. Den mehr als vier Mio. Besuchern im Jahr bieten sich nun ein neuer, spektakulärer Eingangsbereich, des Weiteren neue Sitze und Logen mit verbesserter Sicht, größere Wandelgänge und zahlreiche neue Gastronomie- und Unterhaltungsmöglichkeiten. Außerdem wurden eine neue Anzeigetafel sowie modernste Licht-, Klang- und Videotechnik installiert.



New Central Library
San Diego, USA

Im kalifornischen San Diego erhielt Turner 2010 den Auftrag für den Bau der neuen Zentralbibliothek. Das Gebäude erstreckt sich über neun Etagen und eine Fläche von 45 700 Quadratmetern. Die Bibliothek umfasst ein Technologiezentrum, einen Hörsaal mit 350 Sitzplätzen, einen Mehrzweckraum für 400 Personen, Lesesäle, eine Kinderbibliothek, einen Marktplatz mit Café und eine Tiefgarage. Das Projekt wurde nach nachhaltigen Kriterien realisiert und strebt ein Silber-Zertifikat des LEED-Standards des U.S. Green Building Council an.

Partnerschaftliches Vertragsmodell

PreFair – Vorteile für alle



Partnerschaftlich, sicher und schnell: Frühzeitig planen, gemeinsam Erfolg haben und Mehrwert schaffen – das ist unsere PreFair-Idee. Schon möglichst früh arbeiten wir eng mit unseren Kunden zusammen, denn nur in der Planungsphase lassen sich 80 bis 90 Prozent der Kosten beeinflussen. So reduzieren wir die Realisierungskosten, senken das Nachtragsrisiko und beschleunigen die Fertigstellung. Der Kunde erfährt damit maximale Transparenz und Offenheit in der Projektsteuerung – und das von Anfang an.



Musicaltheater Hamburg
Deutschland

Echte Partner – das sind HOCHTIEF und Stage Entertainment. Derzeit realisieren wir für den Theaterbetreiber das vierte Projekt in Folge, ein En-suite-Musicaltheater für 1800 Gäste im Hamburger Hafen. Durch die dreijährige intensive Planungsphase mit dem Bauherrn nach

unserem PreFair-Modell konnten wir die Baukosten um 31 Prozent reduzieren. 2014 soll die Bühne nach nur zweieinhalb Jahren Bauzeit dann bespielbar sein. Vorhang auf für modernstes Entertainment made by HOCHTIEF Hamburg!



Elbphilharmonie

Hamburg, Deutschland

Mit der Elbphilharmonie erhält Hamburg ein neues Wahrzeichen: Mitten im Hafen, aufgesetzt auf einen historischen Kaispeicher, realisiert HOCHTIEF Solutions den hochkomplexen Bau. Markantes Merkmal ist die hoch aufragende, gläserne Wellenkrone. Unter diesem Dach entstehen einer der besten Konzertsäle der Welt, ein Luxushotel und hochwertige Eigentumswohnungen. In 37 Metern Höhe wird eine Plaza einen beeindruckenden Rundblick über Deutschlands größten Hafen bieten. Sie ist ein Herzstück des Projekts und wurde als öffentliche Kommunikationsfläche konzipiert.



Ein Informationsmodell, das es in sich hat

Schon in der Angebotsphase wurde die Elbphilharmonie auch virtuell geplant und errichtet. Die Experten von HOCHTIEF ViCon erstellten ein 4-D-Modell und eine Videoanimation, die im Baufortschritt immer wieder aktualisiert werden. Bis ins kleinste Detail wird dabei etwa die technische Gebäudeausstattung abgebildet – Konflikte („Clashes“) zwischen den einzelnen Komponenten und Gewerken werden sofort sichtbar. So können die Planungen schnell und gewerkeübergreifend angepasst und koordiniert werden. Praktisch, diese virtuelle Clash-Detection!





Art Institute of Chicago
USA

Der von Stararchitekt Renzo Piano entworfene „Modern Wing“ macht das Art Institute of Chicago zum zweitgrößten Museum der USA. Auf zirka 24500 Quadratmetern wird hier die Sammlung von Kunst des 20. und 21. Jahrhunderts präsentiert. Die HOCHTIEF-Tochter Turner war als Construction-Manager am Projekt beteiligt. Der neue, lichte Bau aus Glas, Stahl und Kalkstein passt sich harmonisch in den aus dem 19. Jahrhundert stammenden historischen Gebäudebestand ein. Der Auftrag von Turner umfasste zudem verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der technischen Infrastruktur und der Ausstattung des gesamten Museumscampus.

Louvre Abu Dhabi
Abu Dhabi



Courtesy of Ateliers Jean Nouvel

„Eine Insel auf einer Insel“ – so wird der Louvre in Abu Dhabi bezeichnet, der von Turner errichtet wird. Die HOCHTIEF-Tochter verantwortet das Projekt- und Construction-Management. Auf der Insel Saadiyat entstehen mehrere miteinander verbundene Gebäude mit insgesamt 64000 Quadratmetern Fläche, die von einer Kuppel überdacht wird. Eine Partnerschaft mit dem Pariser Louvre ermöglicht hochkarätige Ausstellungen mit den Werken großer Meister. Die Eröffnung soll 2015 erfolgen.



Whitney Museum
New York, USA

An seinem neuen Standort im New Yorker Meatpacking District wird das Whitney Museum of American Art mit gut 18600 Quadratmetern über eine doppelt so große Fläche verfügen wie bisher. Verteilt über sechs ober- und zwei unterirdische Geschosse, bietet der Neubau Platz für Ausstellungen, Unterricht,

Werkstätten, Kunsthandel, Gastronomie, Veranstaltungen und einen Museums-shop. Eine große Terrasse kann als Ausstellungs- und Eventfläche genutzt werden – und ermöglicht einen fantastischen Ausblick auf den Hudson und die Skyline von Manhattan. Turner übernimmt hier das Construction-Management.



**IHR
ROHSTOFF.**



UNSERE FÖRDERUNG.

Ob für Industrie- oder Konsumgüter: Rohstoffe wie Kohle, Erz und Kupfer werden weltweit nachgefragt und verarbeitet. Als größter Contract-Miner der Welt leistet der HOCHTIEF-Konzern mit modernen Abbau- und Fördermethoden sowie dem Angebot für eine optimale Mineninfrastruktur einen Beitrag, um diesen Bedarf zu decken. Entscheidende Erfolgsfaktoren sind dabei unsere große Erfahrung und die enge Zusammenarbeit mit den Kunden.

Minengeschäft

Contract-Mining



HOCHTIEF – ist ein erfahrener Partner im Minengeschäft.

Der weltweite Bedarf an natürlichen Ressourcen für die Produktion von Industrie- und Konsumgütern ist hoch.

Die HOCHTIEF-Tochtergesellschaft Leighton ist der größte Contract-Miner der Welt. Im Auftrag von Mininggesellschaften betreibt das Unternehmen insbesondere im asiatisch-pazifischen Raum Minen im Tage- und Untertagebauverfahren. Jährlich werden so Millionen Tonnen Steinkohle, Eisenerz, Gold, Silber, Kupfer, Nickel, Zink und Magnesium gefördert. Dabei wird auf einen effizienten und umweltschonenden Abbau großer Wert gelegt.

Das Leistungsspektrum der Leighton-Gruppe in diesem Bereich umfasst Design, Planung und Bau von Minen sowie ihrer Infrastruktur, Baumanagement, Betrieb und Instandhaltung der Minen, Rohstoffförderung, Logistik und technischen Support. Zudem übernimmt Leighton in den meisten Fällen auch die anschließende Renaturierung der Flächen. Contract-Mining – das ist eine enge Zusammenarbeit über viele Jahre. Setzen Sie daher auf einen Partner mit mehr als 60 Jahren Erfahrung in diesem Geschäft!



Lake-Vermont-Mine
Queensland, Australien

Die Leighton-Tochtergesellschaft Thies ist seit 2008 für das Contract-Mining an der Lake-Vermont-Mine verantwortlich. Hier wird im australischen Bundesstaat Queensland Kohle gefördert. Zu den Aufgaben von Thies gehören die Planung des Minenbetriebs, das Sprengen und Bohren, die Beseitigung des Abraums, die Kohleförderung und -verarbeitung sowie die Instandhaltung aller Anlagen und der Maschinenflotte. Der Vertrag wurde vom Kunden Lake Vermont Resources um weitere acht Jahre verlängert.

(Nr. 1)
Die Leighton-Gruppe ist der größte Contract-Miner der Welt.
Quelle: Leighton Holdings Limited

Prominent-Hill-Mine

South Australia, Australien



An der Prominent-Hill-Mine in South Australia baut die Leighton-Tochtergesellschaft Thies Kupfer und Gold im Tagebauverfahren ab. Der Erstauftrag von 2006 umfasste zudem den Bau der gesamten Mineninfrastruktur inklusive der Werkstätten, Büros und Tankanlagen. Der Kunde Oz Minerals hat den Vertrag mit Thies um weitere sechs Jahre bis 2018 verlängert.

Tamtama-Perkasa-Mine

Indonesien



Thies Indonesia hat 2012 den Auftrag für das Contract-Mining an der Tamtama-Perkasa-Kohlenmine erhalten. Das Unternehmen der Leighton-Gruppe wird in

Zentralkalimantan rund 7,5 Mio. Tonnen Kohle jährlich abbauen. Der Auftrag für den Kunden PT Tamtama Perkasa hat eine Laufzeit von fünf Jahren.



Cosmo-Deeps-Mine
Northern Territory, Australien

In Humpty Doo, im australischen Bundesstaat Northern Territory, ist Leighton Contractors seit 2011 an der Cosmo-Deeps-Goldmine tätig. Das Unternehmen übernimmt dort für den Kunden Crocodile Gold den kompletten Minenbetrieb. Dieser umfasst die Ablaufplanung, das Diamantbohren, die Entwicklung der Abbauebene inklusive der notwendigen Baumaßnahmen, Sprengungen und den Transport.

Solomon-Hub
Western Australia, Australien



Seit 2012 ist Leighton Contractors für die Fortescue Metals Group am Solomon Hub in Western Australia als Contract-Miner tätig. Dort wird im Tagebauverfahren Eisenerz gewonnen, gemischt, aufbereitet und schließlich auf Züge für den Transport zum Port Hedland verladen. Der Auftrag, der durch eine Erweiterung in der ersten Jahreshälfte 2013 der größte Einzelauftrag in der Firmengeschichte der Leighton-Tochter ist, um-

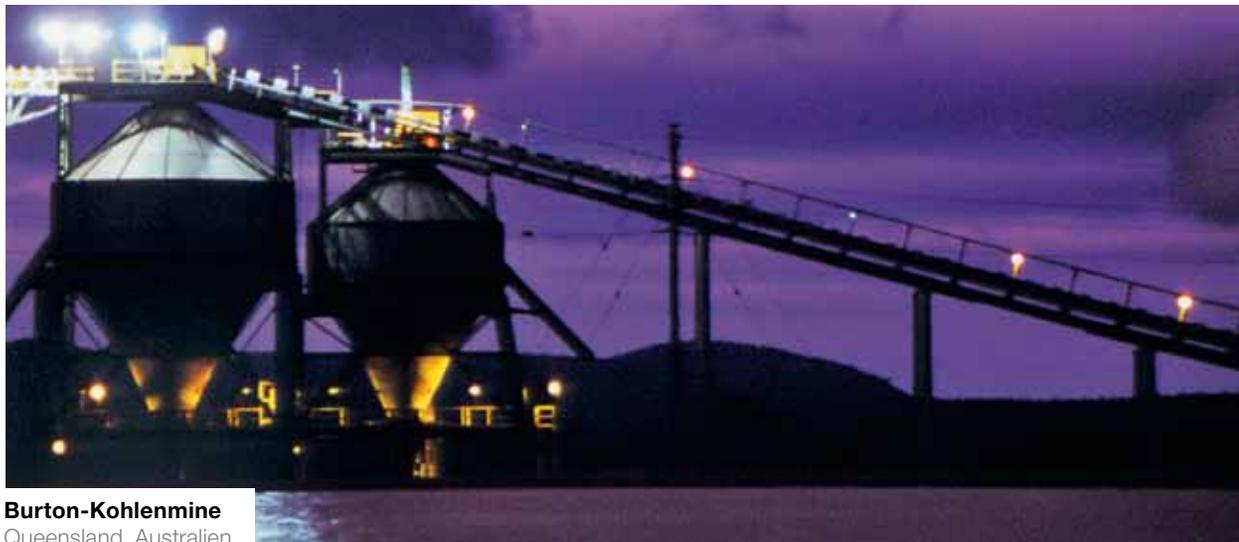
fasst unter anderem die Minenplanung sowie die Eisenerzförderung, den Betrieb und die Instandhaltung der Förder- und Verarbeitungsanlagen, der Maschinenflotte und der dazugehörigen Infrastruktur, wie Flughafen und Arbeitersiedlung. Wenn der Solomon Hub erst einmal auf Vollast betrieben wird, dann sollen hier jedes Jahr 60 Mio. Tonnen Eisenerz abgebaut werden und mehr als 1 000 Menschen beschäftigt sein.

Bohr- und Sprengarbeiten

Wind und Wetter auf dem Radar



Lärm- und Staubbildung ist bei großen Minenprojekten ein wichtiges Thema, das die Experten von Leighton bei Bohr- und Sprengarbeiten immer im Blick haben. Computermodelle erlauben es, die Lärm- und Vibrationsstärke zu prognostizieren. Wenn die Umstände nicht passen, wird die Sprengung verschoben. Dabei haben die Verantwortlichen stets Wind und Wetter auf dem Schirm, damit umliegende Ortschaften und benachbarte Anwesen möglichst nicht unter dem Explosionsstaub zu leiden haben.



Burton-Kohlenmine
Queensland, Australien

Bereits seit 1996 ist Thies, eine Tochtergesellschaft von Leighton, an der Burton-Kohlenmine aktiv. Sie war die erste Mine, die im Bowen-Becken eingerichtet wurde. Thies übernahm die Planung und den Bau der gesamten Mineninfrastruktur und ist bis heute für den Betrieb zuständig. Dieser umfasst den Abbau, die Kohleaufbereitung und die Verladung vor Ort. Bei der Einrichtung der Mine baute Thies zudem die benötigte umliegende Infrastruktur, darunter Unterkünfte für Arbeiter, Büros, einen Wasserdamm inklusive Leitungen sowie die Zugangs- und Transportwege. Heute sind die Gruben bis zu 120 Meter tief und erstrecken sich über eine Distanz von gut 28 Kilometern. Etwa drei Mio. Tonnen Kohle sollen in der Burton-Mine jährlich gefördert und nach Europa, Asien, Indien und Südamerika exportiert werden.

Nachhaltigkeit

Renaturierung ist Programm



Leighton begleitet den Lebenszyklus vieler Minen – auch nach dem Ende der Abbautätigkeit: Der ökologische Wiederaufbau der Flächen gehört ebenfalls zum Leistungsspektrum. In ihren Renaturierungsprogrammen forsten die Leighton-Gesellschaften die Areale wieder auf: Sie sorgen für die Landschaftsgestaltung und die Entwässerung, bringen Mutterboden auf und bepflanzen das Gelände mit heimischer Flora. Der Umweltschutz spielt schon während der Minenarbeiten eine große Rolle und wird in alle Arbeitsmethoden integriert. So gehören etwa ein aktiver Emissionsschutz für Staub und Lärm ebenso wie der Einsatz von Solarenergie für den Maschinenbetrieb zu den Maßnahmen, um den ökologischen Einfluss durch die Minenaktivitäten so gering wie möglich zu halten.



Cape Lambert Port B
Western Australia, Australien

In Cape Lambert erweitert die Leighton-Tochter John Holland in einem Joint Venture die bestehenden Hafenanlagen des Bergbaukonzerns Rio Tinto. Unter anderem von diesem Standort aus wird in der Pilbara-Region gefördert Eisen-erz verschifft. Der Auftrag umfasst den Bau eines über 900 Meter langen Anlegers und einer gut 400 Meter langen

Landungsbrücke inklusive der entsprechenden Infrastruktur an Leitungssystemen und Verladeanlagen. Die Leighton-Tochter John Holland verfügt über die benötigte Expertise für diese komplexen Projekte, bei denen Aspekte aus verschiedenen Baudisziplinen zusammenkommen.

Senakin-Kohlenmine
Indonesien



Im Jahr 2000 sicherte sich Thies den Auftrag für das Contract-Mining an der Senakin-Kohlenmine in Südkalimantan, Indonesien. In Senakin plant Thies den Minenbetrieb, übernimmt die eigentliche Kohleförderung, beseitigt den Abraum, transportiert den gewonnenen Rohstoff zu den zwei Flusshäfen und belädt dort die Schiffe. 2003 wurde der Vertrag vom Auftraggeber auf die Lebensdauer der Mine ausgeweitet.

Mehr als
80 000
Mitarbeiter stehen Ihnen bei HOCHTIEF weltweit mit ihrem Wissen und Können für Ihre anspruchsvollen Projekte zur Verfügung.

A rbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.....9, 15, 72	K lärwerke 51 ff.	S chulen.....60f., 63
B ahnhöfe 27 ff.	Kraftwerke 49 ff.	Soziale und urbane Infrastruktur..... 55 ff.
Baugistik32, 61, 76	Krankenhäuser 64 ff.	Sportstätten..... 91 f.
Bildungsimmobilien 62 f.	Kulturimmobilien 93 ff.	Stadtteilentwicklung 83, 86 f.
Brücken 13 ff.	LEED31, 33, 60, 63,66 f., 69, 70 f., 73 ff., 80, 93	Straßen 19 ff.
Büroimmobilien..... 69 ff.	Leistungsangebot.....8	T unnel..... 23 ff.
Building Information Modeling (BIM)..... 33, 43, 76, 83, 94	M inengeschäft..... 96 ff.	U niversitäten.....62
C ontainer/Raumlösungen..... 61, 76	Mission Statement7	Unternehmensgeschichte.....8, 107
Contract-Mining..... 96 ff.	Mitarbeiter9, 34, 103	Urbanisierung85, 87
D eutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) 70, 72, 74	Mixed-Use-Immobilien..... 79 ff.	V eranstaltungsstätten..... 91 ff.
E inkauf.....65	Müllheizkraftwerke.....50	Verkehrsinfrastruktur 10 ff.
Energieinfrastruktur.....38 ff.	Museen.....95	Virtuelles Bauen (ViCon) 33, 43, 76, 83, 94
F lughäfen..... 30 ff.	N achhaltigkeit.....8, 18, 42, 69, 70, 84, 102	Vision8
Forschung und Entwicklung (FuE) 19, 21 f., 42, 44, 63, 67, 84	Netzausbau45, 47	W asseraufbereitung 51 ff.
G as53, 103	Ö ffentliche Gebäude..... 57 ff.	Wasserbau (Häfen, Schleusen/Dämme) 34 ff.
Geothermie.....47	Offshore-/Onshore-Windkraft..... 41 ff.	Wasserkraftwerk..... 45 f.
Gesundheitsimmobilien 64 ff.	P reFair93	Windpark 41 ff.
Gewerbeimmobilien..... 76 f.	Public-Private-Partnership (PPP)..... 8, 19 ff., 45, 47, 50, 57 f., 59 ff.	Wohnimmobilien 83 ff.
Green-Star..... 60, 70 f., 75	Pumpspeicherwerke.....45	Wolkenkratzer..... 79 ff.
Grünes Bauen.....31, 33, 60, 63,66 f., 69 ff., 73 ff., 80, 93	Q uartierentwicklung 83, 86 f.	
H äfen 34 f.	R egenerative Energien 41 ff.	
Hochhäuser70 f., 73, 79 ff., 85 f., 88	Renaturierung102	
Hotels 89 f.	Revitalisierung37	
Hubschiffe43	Rückbau von Anlagen.....51	
I ngenieurdienstleistungen.....34, 49, 51		
Innovationen 9, 19, 21 f., 42, 44, 63, 67, 84		

Weitere Informationen

HOCHTIEF-Konzerngesellschaften:

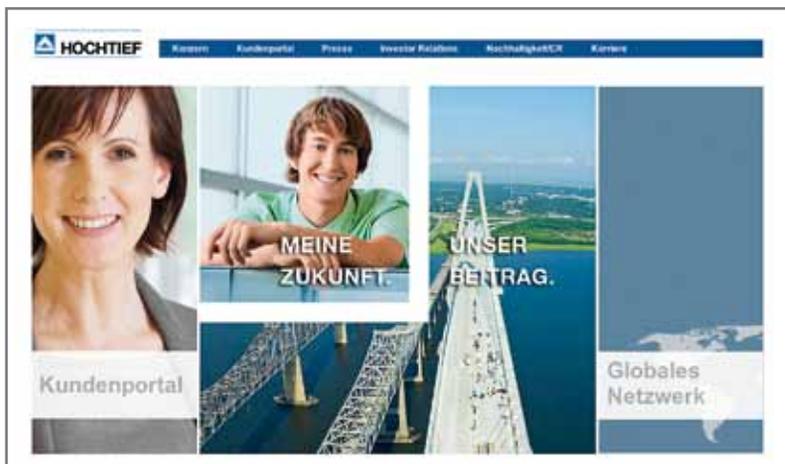
HOCHTIEF Solutions AG
Unternehmenszentrale
Opernplatz 2
45128 Essen
Tel.: +49 201 824-0
info-solutions@hochtief.de

Turner Construction Company
Headquarters
375 Hudson Street
New York, NY 10014
Tel.: +1 212 229-6000
turner@tcco.com

Flatiron Construction Corp.
Headquarters
10188 E. I-25 Frontage Road
Firestone, CO 80504
Tel.: +1 303 485-4050
press@flatironcorp.com

E.E. Cruz & Company, Inc.
32 Avenue of the Americas
13th Floor
New York, NY 10013
Tel.: +1 212 431-3993
info@eecruz.com

Leighton Holdings Ltd.
472 Pacific Highway
St Leonards NSW 2065
Tel.: +61 2 99256666
leighton@leighton.com.au



Weitere Informationen zu HOCHTIEF und zu unserem Leistungsportfolio finden Sie im Internet in unserem Kundenportal unter www.hochtief.de/kundenportal.

Nachhaltigkeit bei HOCHTIEF:

HOCHTIEF hat sich bereits früh zu nachhaltigem Handeln bekannt. So sind wir 2008 dem United Nations Global Compact beigetreten. Unsere Aktie ist 2013/2014 in den renommierten Dow Jones Sustainability Indizes gelistet.



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

Informationen zu unseren Aktivitäten im Bereich der Nachhaltigkeit finden Sie im Internet unter www.hochtief.de/nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeit:

HOCHTIEF Aktiengesellschaft
CR-Koordination
Barbara Hansen
Tel.: +49 201 824-2162
barbara.hansen@hochtief.de



Interessante Hintergrundberichte und Informationen aus dem HOCHTIEF-Konzern bietet zudem unser zweimal jährlich erscheinendes Magazin „concepts by HOCHTIEF“. Die jeweils aktuelle Ausgabe steht Ihnen als E-Book auf unserer Internetseite zur Verfügung:
www.hochtief.de/concepts

Ansprechpartner für:

Forschung und Entwicklung 
HOCHTIEF Aktiengesellschaft
Konzernentwicklung
Wolfgang Katzer
Tel.: +49 201 824-2470
wolfgang.katzer@hochtief.de

Public-Private-Partnership 
HOCHTIEF Solutions AG
PPP Solutions
Peter Coenen
Tel.: +49 201 824-2071
peter.coenen@hochtief.de

Building Information Modeling 
HOCHTIEF ViCon GmbH
Dirk Schaper
Tel.: +49 201 824-1179
dirk.schaper@hochtief.de

Turner Construction Company
Jim Barrett
Tel.: +1 212 229-6000
jbarrett@tcco.com

Impressum

Herausgeber:

HOCHTIEF Aktiengesellschaft
Opernplatz 2, 45128 Essen
Tel.: +49 201 824-0
info@hochtief.de, www.hochtief.de

Konzept, Text, Gestaltung und Redaktion:

HOCHTIEF Konzernkommunikation und
TafelmitKollegen, Düsseldorf

Fotografie:

Christoph Schroll, HOCHTIEF

Bildbearbeitung, Satz und Druckvorstufe:

Creafix GmbH, Solingen

Druck:

Druckpartner, Essen



Die Werkschau ist auf dem umweltfreundlichen
Bilderdruckpapier Maxi Silk gedruckt. Es ist nach
den Regeln des Forest Stewardship Council (FSC)
zertifiziert.

projects: liegt auch in englischer Sprache vor.

Stand: Dezember 2013

Bildnachweise:

- Titel: links oben: plainpicture/OJO;
rechts: HOCHTIEF
- S. 2: von oben nach unten: iStockphoto/
Lord Runar, thinkstock, HOCHTIEF,
Thiess
- S. 6: iStockphoto/Tammy616
S. 8 und S. 9: HOCHTIEF
S. 10: plainpicture/amanaimages
S. 11: HOCHTIEF ViCon
S. 12: iStockphoto/Lord Runar
S. 13: Hans Genthe
S. 14: oben links: Flatiron; oben rechts:
Flatiron/Joel Strayer;
unten rechts: Flatiron/Roger Marble
S. 15: oben links: Flatiron; oben rechts:
Transport Scotland;
unten links: HOCHTIEF
S. 16: links: Leighton Holdings; rechts:
HOCHTIEF UK/David Orchard
S. 17: alle Fotos: Leighton Holdings
S. 18: oben: DB AG; unten: Flatiron
S. 19: rechts oben und unten: Leighton
Holdings; links oben: Flatiron/
Alberto Alvarez-Rea
S. 20: links oben: Duwayne Bahnsen;
links unten: Mike Christian;
rechts oben: HOCHTIEF
S. 21: links oben: zja.nl and okra.nl;
rechts: Leighton Holdings
S. 22: alle Fotos: Leighton Holdings
S. 23: links oben: Leighton Holdings;
rechts oben: HOCHTIEF;
rechts unten: Flatiron/Jessica Wiggins
S. 24: oben: HOCHTIEF;
unten: HOCHTIEF UK Construction
S. 25: oben: Leighton Holdings;
unten: HOCHTIEF
S. 26 und 27: HOCHTIEF CZ a.s.
S. 28: alle Fotos: HOCHTIEF
S. 29: links oben: HOCHTIEF UK;
rechts oben: TrackStar Alliance;
rechts unten: Leighton Holdings
S. 30: oben: Studio Photosynthese;
unten: Sebastian Oleksik
S. 31: links: Turner; oben rechts: Flatiron/
Joel Strayer; unten: Vladislav Punculus
S. 32: oben: HOCHTIEF; unten: Foto Gauls
S. 33: oben links: Turner;
rechts oben: Flatiron;
rechts unten: Leighton Holdings
S. 34: oben links: VFRphoto;
rechts oben: Transnet SOC.Ltd.;
rechts unten: Falcon Crest
S. 35: oben: Wolfhard Scheer;
unten: FOT.4DFoto
S. 36: links oben: San Francisco Public
Utilities Commission;
rechts: Leighton Holdings
- S. 37: oben: HOCHTIEF Russia;
unten: Leighton Holdings
S. 38: plainpicture/Westend 61
S. 39: Jörg Tarrach
S. 40: thinkstock/Eugene Suslo
S. 41: oben: Udo Thomas;
unten: Thomas Dashuber
S. 42: oben: Wolfhard Scheer;
unten rechts: Solvin Zankl;
Mitte und links: HOCHTIEF
S. 43: oben: HHVision;
unten: HOCHTIEF
S. 44: oben: Leighton Holdings;
unten: HOCHTIEF ViCon
S. 45: oben: Jörg Tarrach;
unten: Felix Bülow
S. 46: links: Oscar Durand;
rechts: Flatiron/Larry Gill
S. 47: links oben: Leighton Holdings;
rechts oben: Flatiron/Larry Gill;
unten: Ingo E. Fischer
S. 48: Thomas Ernsting
S. 49: oben: Thomas Ernsting;
unten: HOCHTIEF
S. 50: oben: HOCHTIEF UK/Ackermann;
unten: Sita Polska
S. 51: oben links: iStockphoto/Holgart;
rechts oben: HOCHTIEF/Imhof;
unten: Leighton Holdings
S. 52: links oben: Flatiron;
oben rechts: Ivan Laskov;
unten rechts: HOCHTIEF Austria
S. 53: oben links: Flatiron;
oben rechts: E. E. Cruz;
unten rechts: Leighton Holdings
S. 54: plainpicture/OJO
S. 55–57: HOCHTIEF
S. 58: oben: Leighton Holdings;
unten: HOCHTIEF UK
S. 59: HOCHTIEF
S. 60: oben links: Martin Reader; oben
rechts: HOCHTIEF PPP North
America; unten: Leighton Holdings
S. 61: oben rechts, Mitte: Christian Bruch;
alle anderen: HOCHTIEF
S. 62: oben: Turner; unten: Nick Harrison
S. 63: oben: Turner; unten: HOCHTIEF
S. 64: alle Fotos: Leighton Holdings
S. 65: links: Leighton Holdings;
Mitte: Benjamin Benschneider;
rechts: James D'Addio
S. 66: alle Fotos: Turner
S. 67: oben links: Michael Bogumil;
rechts: Turner
S. 68 und 69: Swedecenter
S. 70: links: Leighton Holdings;
rechts: Michael Claushallmann
S. 71: links: Turner;
rechts: Leighton Holdings
- S. 72: HOCHTIEF
S. 73: oben links: Leighton Holdings;
oben rechts: Turner;
unten links: HOCHTIEF
S. 74: oben links: Turner;
rechts und unten: HOCHTIEF
S. 75: oben links: Markus Bachmann;
oben rechts: Turner;
unten rechts: Leighton Holdings
S. 76: oben: Claus Graubner;
unten: iStockphoto/Skynesher
S. 77: oben: Leighton Holdings;
unten: Turner
S. 78: Emaar
S. 79: Turner
S. 80: oben: Foster+Partners;
unten: Leighton Asia, India and
Offshore
S. 81: oben links: Turner
oben rechts: Leighton Holdings;
unten: HOCHTIEF
S. 82: Carsten Brüggemann
S. 83: HOCHTIEF
S. 84: oben links: HHVision;
oben rechts: Turner;
unten rechts: TU Darmstadt
S. 85: links: Leighton Holdings;
Mitte und rechts: HHVision
S. 86: oben: Leighton Holdings;
unten: HOCHTIEF
S. 87: oben: Sabine Vielmo;
unten: HOCHTIEF
S. 88: links oben: Turner;
oben rechts: Carlos Zapata Studios;
unten: HOCHTIEF
S. 89: links oben: Turner;
rechts oben: Thomas Haberland;
unten: Leighton Holdings
S. 90 und 91: Turner
S. 92: links oben: Matthew Williams;
Mitte und rechts: Turner
S. 93: links: Turner;
rechts oben: HOCHTIEF;
rechts unten: Ekkehard Viefhaus
S. 94: oben: Robert Schymalla;
unten: ViCon
S. 95: rechts oben: Courtesy of ateliers;
Jean Nouvel;
andere Fotos: Turner
S. 96: plainpicture/Nitrox21
S. 97: Leighton Holdings
S. 98: thinkstock/Miloslav78
S. 99: Leighton Holdings
S. 100: oben: Thiess; unten: Leighton
Holdings
S. 101: unten: Tobias Titz; alle anderen:
Leighton Holdings
S. 102 und 103: unten: Tobias Titz;
alle anderen: Leighton Holdings





**MEIN
UNTERNEHMEN.**

**UNSERE
GESCHICHTE.**



140 JAHRE HOCHTIEF

HOCHTIEF steht für über 140 Jahre Kompetenz im Bauen. Wenn Sie mehr über unsere Unternehmensgeschichte erfahren möchten, empfehlen wir Ihnen den kurzen Film zu unserem Jubiläumsjahr 2013.



Film: 140 Jahre HOCHTIEF



HOCHTIEF Aktiengesellschaft
Opernplatz 2, 45128 Essen