



Gesundheit, Energie, Infrastrukturenerneuerung

Themen, die uns 2021 bewegt haben und unsere Bauwerke prägen

Deutschland kann schnell
Ersatzneubauten für Innkanalquerung
Medizintechnik – Made in Germany
Mehr Energie aus Wasserkraft

www.bulicek.de

Am Schanzl 10
94032 Passau
passau@bulicek.de

Sonnenstr. 19 / Zugang 2
80331 München
muenchen@bulicek.de

bulicek+ingenieure



Projektauswahl 2021

Bildnachweis: Verbund AG

Deutschland kann schnell

PCR-Testverfahren sind ein wichtiger Faktor bei der Bekämpfung der Coronapandemie. Aufgrund der steigenden Infektions- und Testzahlen zeichneten sich im Verlauf des Jahres 2020 Kapazitätsengpässe im Bereich der Diagnostiklabore des Klinikums Rechts der Isar in München ab.

Kurzfristig wurde die Anschaffung eines 1,7 Tonnen schweren Diagnostikgeräts erforderlich, welches zur Ablaufoptimierung in einem neuen Gebäude in unmittelbarer Nähe zur bisherigen Virologie auf einem Bestandsgebäude realisiert werden sollte. Das Diagnostikgebäude wurde in industrieller Modulbauweise geplant, um die Bauzeit auf ein absolutes Minimum zu beschränken. Vom Planungsstart bis zur Nutzungsaufnahme sollten am Ende nicht mehr als 79 Kalendertage (!) verstreichen.

Herr Prof. Bulicek konnte bei der Prüfung der statisch-konstruktiven Unterlagen sowie für die stichprobenartige Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung der tragenden Bauteile seine umfangreichen Erfahrungen mit industriellen Bauweisen einbringen.

Bildnachweis: Firmengruppe Max Bögl



Medizintechnik – Made in Germany

Gerade in der Pandemie zeigt sich die Abhängigkeit von globalisierten Märkten. Siemens Healthineers investiert 350 Millionen Euro in einen neuen Campus für medizinische Komponenten in Forchheim als klares Bekenntnis zum Standort Deutschland.

Besondere Merkmale des Tragwerks sind Sondergründungsmaßnahmen mit Ortbeton-Rammpfählen sowie unterschiedliche Aussteifungskonstruktionen für Bau- und Endzustand.

Eine vertrauensgeprägte Zusammenarbeit mit Planern und ausführenden Firmen sowie unsere volldigitalisierte Arbeitsweise im Rahmen der bautechnischen Prüfung sind Grundvoraussetzung dafür, dass 47.000m² Nutzfläche für den Bau von Komponenten für Röntengeräte sowie Computertomographen bei knapp bemessenen Planungs- und Ausführungszeiträumen vereinbarungsgemäß an den Bauherren übergeben werden können.



Bildnachweis: Porr Industriebau GmbH

Ersatzneubauten für Innkanalquerung

Die bulicek+ingenieure gmbh durfte neben der Betreuung des herausfordernden Rückbaus der Bestandsbrücken sowohl den Alternativentwurf als auch die Ausführungsplanung für die Ersatzneubauten zweier Innkanalquerungen erarbeiten.

Formgebend und zugleich Teil des Tragkonzeptes für die beiden Stabbogenbrücken sind dabei die geneigten Diagonalstreben aus kreisrunden Hohlprofilen, die über geschweißte Rohrknotenverbindungen mit dem Bogenrohr verbunden sind. Dies ermöglicht eine korrosionsschutzgerechte Knotenpunktausbildung, hat aber aufwändige Untersuchungen zum Ermüdungsverhalten zur Folge.

Der Zusammenbau des Stahlüberbaus erfolgt im Bereich der Dammkrone. Danach wird er als Ganzes mittels Raupenkran an seine finale Position gehoben. In der Endlage erfolgt die Ergänzung der im Verbund liegenden Stahlbetonfahrbahnplatte als fugenlose Ortbetonkonstruktion.



Mehr Energie aus Wasserkraft

Nach etwa 100 Jahren Betrieb investiert die VERBUND AG rund 250 Millionen Euro in die Erneuerung und Sanierung der Kraftwerksanlage Jettenbach-Töging am Inn. Die Wehranlagen in Jettenbach und das Kraftwerk in Töging werden komplett erneuert. Die mit der Ertüchtigungsmaßnahme geplante Erhöhung des Stauziels und die modernere Anlagentechnik ermöglichen eine Leistungssteigerung um 25 % auf ca. 118 Megawatt, einem Zuwachs entsprechend dem Strom-Energieverbrauch von 40.000 Haushalten.

Als besonders anspruchsvoll zeigen sich am Wehr in Jettenbach die für den Bau erforderlichen Baugrubenkonstruktionen und der abschnittsweise Herstellungsprozess für das Wehr, u.a. weil stets ein für den Inn charakteristischer, sehr schnell eintretender Hochwasserfall zu berücksichtigen ist.

Herr Prof. Bulicek ist beim Neubau der Wehranlage in Jettenbach in seiner Eigenschaft als Prüfenieur für Standsicherheit mit der Prüfung der statisch-konstruktiven Unterlagen sowie der stichprobenhaften Überwachung der ordnungsgemäßen Bauausführung der tragenden Massivbauteile sowie der Baugrubensicherungen betraut.



Bildnachweis: Verbund AG