

Sehr geehrte am Bau Beteiligte,

das Jahr 2015 ist in vollem Gange. Im vorliegenden INSIDER informieren wir Sie gerne wieder über einige ausgewählte neue, laufende und abgeschlossene Projekte. Anhand dieser Beispiele ersehen Sie unser **umfassendes Leistungsspektrum** bei den Planungen von **Heizungs-, Sanitär-, Lüftungs- und Elektroanlagen!**

Im neuen INSIDER finden Sie viele wertvolle Anregungen und nützliche Informationen für Ihre eigenen Bauvorhaben.



Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche zweite Jahreshälfte und einen erholsamen Urlaub!

Dipl.-Ing. (FH) Wilfried Helfrich
Geschäftsführer



Projektstandort: Lohr

Zentrale Energieversorgung und Versorgungstechnik für Bosch Rexroth

Gleich drei größere Projekte plant Helfrich Ingenieure derzeit für seinen langjährigen Bauherren Bosch Rexroth.

Bereits im September beginnt die Montage der Technik eines neuen Verwaltungsgebäudes mit Werkstatt inklusive Umkleiden. Aufgabe ist die Versorgung der Werkstatt, der Umkleiden und Duschen für 400 Mitarbeiter der Gießerei im Dreischichtbetrieb und des Verwaltungsbereiches mit den Medien **Lüftung, Heizung, Kaltwasser, Warmwasser und Druckluft**. Das neue Großraumbüro erhält **statische Heizflächen** und wird über die Lüftung mittels **Induktionsgeräten** teilklimatisiert.

Für die neue **Energiezentrale**, welche die Medien Heizung, Kälte, Druckluft und Kühlwasser am Standort Lohr zentralisiert, ist ab Januar 2016 Montagebeginn. Zukünftig erfolgt die Versorgung der über 90.000 m² umfassenden Produktions- und Verwaltungsbereiche zentral über die neue Energiezentrale. Herzstücke der neuen Versorgung sind vier **Niedertemperaturkessel** mit einer Gesamtleistung von 12.000 kW, eine **Wärmehückgewinnung** aus der Produktion mit 2.000 kW und drei **Kältemaschinen** mit einer Gesamtleistung von 3.000 kW. Der Druckluftbedarf der Produktionsanlagen wird über fünf **Kompressoren** mit einer Druckluftleistung von ca. 6.900 m³/h gedeckt. Die **Kühlwasserversorgung** ist in der ersten Ausbaustufe über Flusswasser bis zu einer Leistung von ca. 3.000 kW vorgesehen. In der zweiten Ausbaustufe können Kühltürme je nach Standortentwicklung zusätzlich bis ca. 4.000 kW Kühlwasser für Produktionszwecke erzeugen. Die **redundante Ausführung** der neuen Anlagen sorgt für die störungsfreie Versorgung des Produktionsstandortes Lohr. Eine **übergeordnete Steuerung** übernimmt die Abstimmung der einzelnen Komponenten auf den benötigten Bedarf.

Im März 2016 folgen die **Fernleitungen** über eine Hochtrasse mit ca. zehn Kilometern Rohrleitung bis DN 250 für die Versorgung der Produktions- und Verwaltungsbereiche mit den Medien **Heizung, Kälte, Druckluft, Kühlwasser, Flusswasser und Sprinkler**.



Projektstandort: Euerdorf

Umweltfreundlicher Bau für die Schüler

Umweltschutz steht in Euerdorf nicht nur auf dem Stundenplan, sondern wird auch gelebt.

Helfrich Ingenieure hat in der örtlichen Schule die komplette Planung von **Heizung, Sanitär und Elektroanlagen** durchgeführt. Das Augenmerk lag überall streng auf **energiesparenden Maßnahmen**. Nach ersten Gesprächen

über das Bauvorhaben im Jahr 2009 erfolgte der Baubeginn nach sorgfältiger Vorbereitung im März 2013. Seinen Abschluss fand das Projekt bereits ein gutes Jahr später im Mai 2014. Sämtliche Arbeiten konnten **im laufenden Schulbetrieb** in mehreren Bauabschnitten unter Aufrechterhaltung der Versorgung der im Betrieb befindlichen Bereiche durchgeführt werden.

So entstand für die Schule eine komplett neue **Heizzentrale** mit **Hackschnitzel- und Ölspitzenlastkessel** in einem separaten Gebäude hinter der Schule. Die Anbindung des Schulgebäudes an die neue Heizzentrale erfolgt über ein **Nahwärmenetz**. Im Rahmen des Projekts hat Helfrich Ingenieure die gesamte **Regelungstechnik** incl. der erforderlichen **Gebäudeautomation** neu geplant, ebenso wie die Modernisierung der **Trink- und Abwasserleitungen** und der **sanitären Einrichtungen** mit den nötigen Isolierarbeiten sowie dem technischen Brandschutz und einer behindertengerechten WC-Anlage. Weiter wurden die Modernisierung der **Heizungsleitungen** und der **Heizkörper** mit den nötigen **Isolierarbeiten** sowie dem **technischen Brandschutz** durchgeführt, außerdem die Modernisierung der **Zu- und Abluftanlagen** in den Fachklassen. Selbst die Erstellung des **KfW-Förderantrags** für die Hackschnitzelanlage und des **EnEV-Nachweises** wurde durch Helfrich Ingenieure erbracht.

Das Planungsspektrum im Bereich Elektrotechnik reichte von der **Erneuerung der Verteilerschränke** und der Teilsanierung der **Klassenzimmer-Beleuchtung** über die Generalsanierung der **energiesparenden Beleuchtung** von Fluren, Verwaltung und Nebenräumen. Zum Einsatz kommt eine neue **ELA-Anlage** für Pausengong und Durchsagen. Die Verkabelung für die EDV-Technik – z.T. mit aktiven und passiven Komponenten – wurden erneuert. Ebenso hat Helfrich Ingenieure die Modernisierung von **Sprech- und Telefonanlage** kostensparend geplant. Für eine erhöhte Sicherheit des Schulhauses sorgen nun eine neue **Brandmeldeanlage** sowie zahlreiche **brandschutztechnische Optimierungen**.



Planungen für ein Entwicklungszentrum von der Fa. Preh GmbH

Für das neue Entwicklungszentrum der Preh GmbH mit Büroarbeitsplätzen, Technikum und Entwicklungswerkstatt plant Helfrich Ingenieure die Heizungs-, Sanitär-, Lüftungs-, Kälte- und Elektroanlagen.

Es entstehen **moderne, komfortable und zukunftsorientierte Arbeitsplätze**, die den Mitarbeitern ideale Bedingungen zur Bearbeitung ihrer anspruchsvollen Aufgaben bieten.

Das vier- bzw. fünfgeschossige Gebäude wird mittels **Betonkerntemperierung** und **Heizkörpern** beheizt bzw. über die Betonkerntemperierung im Sommer temperiert. Das Technikum und die Entwicklungswerkstatt werden über **Deckenstrahlplatten** beheizt. Spezielle Messräume erhalten eine **Feinklimatisierung**, das Foyer und der Eingangsbereich werden mit **Fußbodenheizung** ausgestattet. Die Wärmeversorgung erfolgt aus der Bestandsheizzentrale über einen **Gasbrennwertkessel**, der um einen weiteren **Kessel mit ca. 200 kW** erweitert wird.

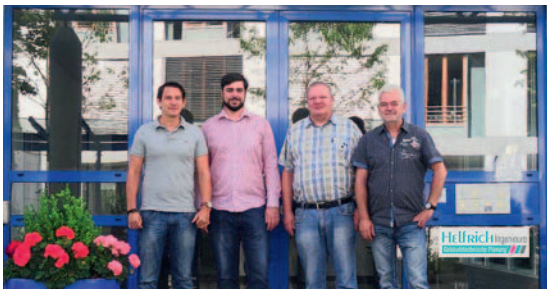
Auf dem Dachgeschoss werden **Kältemaschinen mit Freikühlung** zur Versorgung der Spritzgussmaschinen, der BKT sowie raumlufttechnischer Anlagen positioniert. Das Technikum und die Entwicklungswerkstatt werden über **raumlufttechnische Anlagen** be- und entlüftet. Die Anlagentechnik wird über mehrere vernetzte **DDC-Automatisierungssysteme** sowie über eine **Gebäudeleittechnik** gesteuert und bedient.

Zur elektrischen Energieversorgung wird in dem Gebäude eine **nutzereigene Trafostation** errichtet. Der Leistungsbedarf liegt bei 1.250 KVA. Die Energieverteilung erfolgt über mehrere Stromkreisverteiler in den verschiedenen Bereichen.

Arbeitsplätze und Funktionsbereiche werden mit **modernen Beleuchtungskörpern** – teilweise unter Einsatz von energiesparendem LED – ausgestattet. Ein komfortabel zu bedienendes **Bussystem** steuert und überwacht die Betriebsgeräte und Anlagen. Fernmeldedaten werden mittels einer **strukturierten Verkabelung** übertragen. Für hohe Sicherheit sorgen umfangreiche **Brandschutzmaßnahmen** sowie **Sicherheitsbeleuchtung, automatische Brandmeldeanlage** sowie **Rauch-Wärmeabzugsanlagen**.



Helfrich INTERN



Kissingen, Schweinfurt, München...

Im Oktober 2012 zog es Helfrich Ingenieure im Zuge des Neubauprojektes TheSeven nach **München**. Nach drei Jahren war das Büro aus Platzgründen nicht mehr geeignet und so verlegten Bereichsleiter Tilo König und sein Fachteam im Mai dieses Jahres ihren Sitz nach Oberhaching in den **Bajuwarenring 3**.

„Inzwischen sind wir angekommen und freuen uns auf neue Herausforderungen!“, so Bereichsleiter Tilo König. Wir freuen uns mit den Kollegen und wünschen ihnen viel Erfolg im Süden Bayerns. Denn sicherlich ist der Helfrich-Teamgeist mit in die neuen Büroräume eingezogen.



Das Team von Helfrich Ingenieure wünscht Ihnen einen schönen und erholsamen Urlaub!

KARRIERE

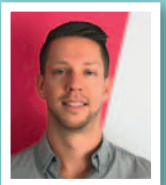
Frauenpower im Hause Helfrich: Von der Pike auf hat **Sissy Martin** ihr Handwerk gelernt. Die frischgebackene Dipl.-Ing. (FH) startete ihre Karriere bei Helfrich Ingenieure mit der Ausbildung zur Technischen Zeichnerin Elektrotechnik. Auf den Abschluss als Kammerbeste (siehe INSIDER 1/2013) folgten Fachabitur und ein Studium der Elektrotechnik mit vertiefter Praxis. Seit 1. August ist sie bei uns als Fachplanerin tätig.



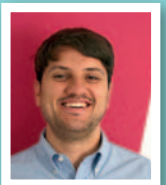
Karriere-Kandidatin mit Einser-Schnitt: **Arabella Romeis** ist eine Auszubildende, die eine lobenswerte Erwähnung verdient. Im August 2013 begann ihre Lehre zur Technischen Systemplanerin Elektrotechnik. Ihr kontinuierlicher Einser-Schnitt im Zeugnis zeigt, dass sie mit unerbittlichem Einsatzwillen und Begeisterung dabei ist. So wie es aussieht, könnte sie in die Fußstapfen von unserer Sissy treten. Weiter so!



Vom Praktikant zum Fachplaner: Ein Praktikum bei Helfrich Ingenieure hat die berufliche Karriere von **Fabian Erhard** maßgeblich bestimmt. Anfang des Jahres hat er sein Studium der Versorgungstechnik abgeschlossen und ist seit 1. April als Fachplaner in unserer Bad Kissinger Niederlassung beschäftigt. Hier bringt er sein Know-how im Bereich Versorgungstechnik ein. Wie im Interview für einen INSIDER (siehe INSIDER 03/2013) bereits erwähnt, schätzt er das gute Betriebsklima und die abwechslungsreichen Aufgaben bei Helfrich Ingenieure.



Aufstieg zum Projektleiter: Auch **Michael Schröter** hat Spaß am beruflichen Erfolg (siehe INSIDER 01/2013). Auf die Ausbildung zum Technischen Zeichner Elektrotechnik bei Helfrich Ingenieure folgten Techniker-Schule und Vollzeitweiterbildung. Als Fachplaner brachte er sein umfassendes Wissen zunächst in München für das Projekt TheSeven ein. Seit kurzen wurde ihm die verantwortungsvolle Projektleiter-Funktion übertragen.



Vom Azubi zur Sekretärin: Ebenfalls aus der Nachwuchs-Schmiede von Helfrich Ingenieure kommt **Jule Frank**. Ihre Ausbildung zur Kauffrau für Bürokommunikation (siehe INSIDER 2013) hat sie erfolgreich abgeschlossen. Ihre Kolleginnen und Kollegen freuen sich, dass Jule ihnen treu bleibt und nun als ausgelernte Kraft das Verwaltungsteam unterstützt. Es ist schön zu sehen, dass sich unsere Nachwuchspflege auch lohnt. Wir wünschen weiterhin viel Spaß und Erfolg in der Helfrich-Familie.

