

Presse-Information

2. Oktober 2025

Das „Herz“ schlägt: Energiezentrale fertiggestellt

+++ BMW Group Werk Irlbach-Straßkirchen: Energiezentrale und Gebäude der Feuerwehr nach nur 14 Monaten Bauzeit fertig +++ Versorgung von Produktion und Gebäuden mit Wärme, Kälte, Druckluft und Strom +++ Keine Nutzung fossiler Energieträger +++ Betriebsfeuerwehr sorgt Rund-um-die-Uhr für Sicherheit +++

Irlbach-Straßkirchen. Der Bau des BMW Group Montagewerks für Hochvoltbatterien in den Gemeinden Irlbach und Straßkirchen (Landkreis Straubing-Bogen) geht weiter mit hoher Geschwindigkeit voran. „Mit der Fertigstellung der Energiezentrale und der Feuerwehr haben wir den nächsten Meilenstein auf dem Weg zur Serienproduktion der neuen Hochvoltbatterien der 6. Generation geschafft“, freut sich Sabrina Kugler, Projektleiterin Werkaufbau Irlbach-Straßkirchen. „Die Energiezentrale versorgt den neuen Standort mit allen betriebsnotwendigen Ressourcen. Außerdem findet die Feuerwehr auf rund 3.000 Quadratmetern optimale Bedingungen für ihre Aufgaben vor.“

Für die Sicherheit: Feuerwehr ist 24/7 einsatzbereit

Im Juni nahm die Mannschaft der Betriebsfeuerwehr ihren Rund-um-die-Uhr-Dienstbetrieb auf dem Gelände des BMW Group Werk Irlbach-Straßkirchen auf. Mit fünf Dienstfahrzeugen und 26 Mitarbeitenden im Schichtbetrieb sorgt die Feuerwehr künftig für die Sicherheit der Mitarbeitenden am Standort. Derzeit läuft das Anerkennungsverfahren zur Werkfeuerwehr.

Die Mannschaft setzt sich zusammen aus erfahrenen Kollegen der anderen bayerischen BMW Group Standorte sowie neu ausgebildeten Werkfeuerwehrlern, die auch aus der Region rekrutiert wurden. Zwei der neuen Mitarbeitenden sind zusätzlich bei den Freiwilligen Feuerwehren in Irlbach und Straßkirchen aktiv. Auch bei Fortbildungsveranstaltungen und Übungen wird mit den umliegenden Gemeinde-Feuerwehren eng zusammengearbeitet.

Zentrale Steuerungseinheit für alle notwendigen Ressourcen

Für Silvia Meyer, Leiterin Immobilienmanagement am Standort Irlbach-Straßkirchen, ist die Energiezentrale das „Herz“ des neuen Standorts. „Hier werden die künftige Produktion und die Nebengebäude mit allen notwendigen Medien – Strom, Kälte, Wärme, Kühlwasser und Druckluft – versorgt.“ Die Steuerung der Medien erfolgt im sogenannten Operations Center. Mit intelligenter Energieleittechnik werden Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Beleuchtung der Gebäude automatisiert und ressourceneffizient geregelt. Mithilfe von Sensoren werden alle wichtigen Produktionsanlagen und Räume kontinuierlich überwacht und in Echtzeit auf den Bildschirmen des Leitstands visualisiert.

Abwärme der Produktion wird zum Heizen genutzt

Die Abwärme aus den Produktionsprozessen wird sinnvoll genutzt, um die Betriebsgastronomie, Lager und Nebengebäude bei kalten Temperaturen zu heizen. Dafür wandeln Wärmepumpen in der Energiezentrale das von den Produktionsanlagen auf rund 23 Grad erwärmte Kühlwasser in Heizenergie mit einer Temperatur von ca. 60 Grad um. Vier Wärmepumpen mit je 1,8 Megawatt (MW) garantieren eine ausfallsichere Heizleistung.

Das gesamte Rohrleitungssystem der Energiezentrale erstreckt sich über 3,8 Kilometer und wird einmalig mit 500.000 Litern Wasser befüllt. Der Produktions- und Montageprozess der Hochvoltbatterien benötigt kein Wasser. Trinkwasser wird am Standort lediglich für Küchen und Waschbecken genutzt. Für die Toiletten findet Regenwasser Verwendung, das auf den Dächern gesammelt wird.

Hochautomatisierter Produktionsprozess erfordert Druckluft

Die hochautomatisierte Fördertechnik im Produktionsprozess der Hochvoltbatterien benötigt kontinuierlich Druckluft. Aus der Energiezentrale wird den Anlagen im Produktionsgebäude Druckluft mit sechs Bar bereitgestellt. Für eine ausfallsichere

Druckluftversorgung sorgen zwei redundante Kompressoren für die Grundlast- und ein variabler Kompressor für die Spitzenlastabdeckung. Die Abwärme der Kompressoren wird ebenfalls dem Kühlwasserkreislauf zugeführt und steht über die Wärmepumpen wieder zum Heizen des Werkes zur Verfügung.

Werk läuft ausschließlich mit regenerativ erzeugtem Strom

Obwohl durch das Gelände eine Erdgasleitung läuft, wird für die Energieversorgung des BMW Group Werk Irlbach-Straßkirchen im Regelbetrieb vollständig auf den Einsatz von fossilen Energieträgern verzichtet. Das Werk ist nicht an die Erdgasleitung angeschlossen.

Am neuen Standort wird Strom aus Sonnenenergie erzeugt, der einen Teil des Gesamtstrombedarfs des Werks Irlbach-Straßkirchen abdeckt. Dafür wird auf einer Dachfläche von rund 62.000 Quadratmetern eine Photovoltaik-Anlage installiert. Das Ausmaß entspricht mehr als einem Drittel der Dachfläche des künftigen Produktionsgebäudes bzw. der Größe von circa neun Fußballfeldern. Die PV-Anlage wird vom Energieunternehmen VERBUND installiert und betrieben. Der Aufbau der Anlage startet im Frühjahr 2026. Sie kann damit rechtzeitig zum Beginn der Serienproduktion in Betrieb gehen. Knapp 14.000 Photovoltaik-Module können über sechs Megawatt Peak (MWp) leisten und so mehr als 6.000 Megawattstunden pro Jahr (MWh/a) erzeugen. Den darüberhinausgehenden Fremdstrombedarf bezieht das neue Werk vollständig aus erneuerbaren Energiequellen.

Die elektrische Versorgung des Montagewerks erfolgt durch den Anschluss unterirdisch verlegter 110 Kilovolt (kV) Kabel an ein Umspannwerk der Bayernwerk Netz GmbH in Irlbach, das sich derzeit im Bau befindet. Bis zur Fertigstellung des Umspannwerks im Jahr 2028 ist eine stabile Stromversorgung der derzeitigen Baustelle sowie des künftigen Produktionsbetriebs mit einem provisorischen 34 Megawatt Anschluss an die bestehenden 110 Kilovolt-Hochspannungsleitungen gewährleistet.

Außerdem wurden zwei eigene Transformatoren mit einer maximalen Bezugsleistung von 68 Megawatt auf dem Werksgelände bei der Energiezentrale errichtet. Sie wandeln die bezogene 110 kV Spannung zunächst auf 20 kV zur Verteilung auf dem Werksgelände um. Transformatoren, die verbrauchsnahe aufgestellt sind, stellen die 230 bzw. 400 Volt Versorgung bereit.

Funkmast sichert Mobilfunkversorgung

Auch für die Mobilfunkversorgung des Werks leistet die Energiezentrale einen entscheidenden Beitrag: Auf ihrem Dach wurde ein Funkmast installiert, der die Mobilfunkversorgung im Außenbereich des Werksgeländes sicherstellt. Für den Innenbereich wurden bereits rund 220 Antennen in den verschiedenen Gebäuden installiert und mehr als 9,5 Kilometer Hochfrequenzkabel und 3,5 Kilometer Glasfaserkabel verlegt, um das gesamte Gelände mit Empfang abzudecken.

Digitales Planungstool BIM beschleunigt Baufortschritt

Das rund 10.400 Quadratmeter große Gebäude für Energiezentrale und Feuerwehr wurde in nur knapp 14 Monaten fertiggestellt.

Einen entscheidenden Beitrag zu dieser kurzen Bauzeit leistete das Building Information Modeling (BIM), eine digitale Planungsmethode. Die BMW Group wendet das Verfahren konsequent in allen Planungs- und Realisierungsprozessen beim Bau des neuen Werks an. Das System vernetzt die Daten und Arbeitsabläufe aller Projektbeteiligten von der Planung über den Bau bis hin zum Betrieb.

Die Anwendung der BIM-Methode stellt sicher, dass alle Projektbeteiligten Zugriff auf den aktuellen Stand der Planung haben. Die Methode hilft, frühzeitig Schnittstellen zwischen den Gewerken zu identifizieren und zu optimieren. Mithilfe einer autonomen Drohne erfolgt ein stetiger Abgleich zwischen dem aktuellen Baufortschritt (as-built) und dem digitalen Gebäudemodell (as-planned). Soll-Ist-Abweichungen werden schnell identifiziert, so dass entsprechende

Maßnahmen ergriffen werden können. BIM ist somit ein wesentlicher Baustein für eine reibungslose Inbetriebnahme, Abnahme und Übergabe der Gebäude und Anlagen (IAÜ-Prozess).

Weitere Informationen zum BMW Group Werk Irlbach-Straßkirchen sind auf der Projekt-Website zu finden – unter www.bmwgroup-werke.com/irlbach-strasskirchen.

Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:

Unternehmenskommunikation

Oliver Gschwandtner
Sprecher BMW Group Standort Irlbach-Straßkirchen
Mobil: +49-151-601-20033
E-Mail: Oliver.Gschwandtner@bmwgroup.com

Unternehmenskommunikation

Barbara Haubner
Sprecherin BMW Group Standort Irlbach-Straßkirchen
Mobil: +49-151-601-23103
E-Mail: Barbara.Haubner@bmwgroup.com

Internet: www.press.bmwgroup.com/deutschland

Die BMW Group

Die BMW Group ist mit ihren Marken BMW, MINI, Rolls-Royce und BMW Motorrad der weltweit führende Premium-Hersteller von Automobilen und Motorrädern und Anbieter von Premium-Finanzdienstleistungen. Das BMW Group Produktionsnetzwerk umfasst über 30 Produktionsstandorte weltweit; das Unternehmen verfügt über ein globales Vertriebsnetzwerk mit Vertretungen in über 140 Ländern.

Im Jahr 2024 erzielte die BMW Group einen weltweiten Absatz von 2,45 Mio. Automobilen und über 210.000 Motorrädern. Das Ergebnis vor Steuern im Geschäftsjahr 2024 belief sich auf 11,0 Mrd. €, der Umsatz auf 142,4 Mrd. €. Zum 31. Dezember 2024 beschäftigte das Unternehmen weltweit 159.104 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Seit jeher sind langfristiges Denken und verantwortungsvolles Handeln die Grundlage des wirtschaftlichen Erfolges der BMW Group. Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Bestandteil der

Unternehmensstrategie der BMW Group, von der Lieferkette über die Produktion bis zum Ende der Nutzungsphase aller Produkte.

www.bmwgroup.com

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>