

## **Fünf Schaltanlagen powern einen Wolkenkratzer Ormazabal stellt die mittelspannungsseitige Hauptenergieversorgung des Frankfurter Marienturms**

**Krefeld, 16. Oktober 2019. Die Frankfurter Skyline ist einmalig: Mehr als 30 Gebäude erreichen hier eine statische Höhe von über 100 Metern – und das auf einer vergleichsweise geringen Fläche. Die dichte Bebauung stellt bezüglich der Energieversorgung einige Herausforderungen an die Netzbetreiber. Die Mainova AG ist in Deutschlands Finanzzentrum für die Bereitstellung von Strom, Gas, Wärme und Wasser zuständig. Um für eine der jüngsten Ergänzungen am Wolkenkratzer-Panorama, den Marienturm, eine zuverlässige Energieversorgung sicherzustellen, setzt die für den Betrieb des Frankfurter Stromnetzes verantwortliche Mainova-Tochter NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH auf Mittelspannungstechnik von Ormazabal. Fünf Mittelspannungsstationen mit insgesamt 26 Schaltfeldern der Baureihe gae630 gewährleisten eine stabile Stromversorgung für das Gebäude. Dieses Projekt ist eines von vielen in einer nunmehr 30-jährigen Zusammenarbeit zwischen dem Netzbetreiber und Ormazabal.**

Mit 155 Metern Höhe und 38 Stockwerken ist der Marienturm eine neue Landmarke in der Skyline Frankfurts. Er liegt zwischen der Mainzer Landstraße, der Taunusanlage und der Marienstraße auf der sogenannten Marieninsel inmitten des Bankenviertels. Im Mai 2019 erfolgte die Fertigstellung des als Bürogebäude genutzten Gebäudes, zu dessen Mietern der amerikanische Finanzdienstleister Goldman Sachs zählt. Die Mainova-Tochter NRM ist für die 10-kV-Netzanbindung des Marienturms und die Festlegung des Konzepts für die Mittelspannungsanlagen zuständig. Die erforderliche Mittelspannungstechnik kommt von Ormazabal.

Bereits in den 1990er Jahren hat der Krefelder Spezialist für Energieverteilung den Frankfurter Netzbetreiber mit luftisolierten Schaltanlagen beliefert. Für diese stellt Ormazabal nach wie vor Ersatzteile zur Verfügung. Im Laufe der Jahre haben sich die technischen Anforderungen ebenso gewandelt wie das Lösungsspektrum. So sind es heute gasisolierte Schaltanlagen der Baureihen ga/gae, die zum Lieferspektrum gehören und die Ormazabal bei Bedarf kundenspezifisch konfiguriert.

### **Hohe Ansprüche für statisch hohe Gebäude**

Hochhäuser – vor allem, wenn sie sensible Technik für Banken, Rechenzentren oder ähnliche Gewerbe beherbergen – verfügen in der Regel über ein dezentral betriebenes Mittelspannungsnetz mit mehreren Stationen. So lieferte Ormazabal für den Marienurm fünf projektindividuelle Mittelspannungsschaltanlagen der Baureihe gae630 mit insgesamt 26 Schaltfeldern, verteilt auf unterschiedlichen Etagen. Diese übernehmen die komplette Energieversorgung des Gebäudes auf der 10-kV-Ebene. „Für den Einsatz in Wolkenkratzern wie dem Marienurm bestehen erhöhte Anforderungen an den Brandschutz, die Notstromversorgung und die Betriebsverfügbarkeit“, weiß Jürgen Dzierzan, Vertriebsmitarbeiter der Region Nord-West bei Ormazabal. Eine weitere Herausforderung ist die aus Kostengründen verminderte Raumhöhe von Schaltanlagenräumen in Hochhäusern. Für diesen Einsatzbereich hat Ormazabal die Störlichtbogen-Typprüfung gemäß IEC 62271-200 für niedrige Räume bis 2,2 Metern Höhe durchgeführt und so die NRM in den vergangenen Jahren bereits bei mehreren Hochhaus-Projekten im Frankfurter Raum unterstützt. Innovative Entwicklungen von Ormazabal wie der Störlichtbogendiffusor und der Phasenseparator sind in diesem Zusammenhang ebenfalls mehrfach zum Einsatz gekommen.

## **Spannungsstabilität und geringe Netzverluste**

Die für den Marienurm gelieferten Mittelspannungs-Schaltanlagen verfügen über gasisolierte, erweiterbare Mittelspannungsschaltfelder in Einzelfeldbauweise, ein wartungsfreies Druckabsorbersystem sowie einen speziell geprüften Störlichtbogendiffusor für die gae-Messfelder. Die 11-feldige Kopfstation ist im Erdgeschoss installiert und besteht aus zwei Teilen: einem von der NRM betriebenen Teil inklusive Einspeisung sowie einem Kundenteil. Um die Vorteile der dezentralen Stromversorgung zu nutzen, wurden weitere vier Anlagen auf unterschiedlichen Etagen platziert. „Für die sichere Mittelspannungsversorgung werden die Unterstationen über mehrere Ringleitungen abgehend von der Kopfstation versorgt“, erklärt Jürgen Dzierzan. Der Einbau der erforderlichen Netzschutztechnik erfolgte mit separaten Schutzeinrichtungen der NRM.

## **Zusammenarbeit mit Vertrauen**

„Wir freuen uns immer wieder, wenn die NRM mit Projekten wie diesem an uns herantritt“, erwähnt Jürgen Dzierzan. „Wir sind stolz, einen Beitrag zur zuverlässigen Energieversorgung eines so wichtigen Knotenpunktes wie das Frankfurter Bankenviertel zu leisten.“ NRM-Projektleiter Henrik Triebe ergänzt: „Die begrenzten Räumlichkeiten für Mittelspannungsanlagen stellen uns vor allem bei Neubauvorhaben immer wieder vor große Herausforderungen. Ormazabal unterstützt uns dabei mit kundenorientierten Lösungen und ist dabei ein bewährter Partner, auf den wir uns als Netzbetreiber verlassen können.“

**(ca. 5.000 Zeichen)**

## ORMAZABAL

Ormazabal ist einer der weltweit führenden Hersteller von Schaltanlagen, kompletten Transformatorstationen und Verteiltransformatoren für die Mittelspannung. Mehr als 2.200 Mitarbeiter in über 100 Städten auf fünf Kontinenten sorgen mit hochwertigen Produkten und Dienstleistungen für eine sichere Energieverteilung. Ormazabal gehört zu Velatia, familiengeführt und mit Hauptsitz in Zamudio, Spanien. Der Sitz der deutschen Fertigungs- und Vertriebsgesellschaften von Ormazabal mit über 250 Mitarbeitern in Krefeld ist zugleich Headquarter der Region Zentraleuropa. Mit lokalem Knowhow und globaler Erfahrung bietet die Ormazabal GmbH hier zukunftsweisende Lösungen rund um die Energieverteilung. Als Projektpartner u. a. für Energieversorger, Planer und Installateure geht der Anbieter flexibel und pragmatisch auf individuelle Kundenwünsche ein und unterstützt Projekte von der Planung bis zur Inbetriebnahme und Wartung. Die Produkte von Ormazabal kommen z. B. im Bereich Energieversorgungsunternehmen, erneuerbare Energien, in der Kunststoff- und Autoindustrie, an Flughäfen, Bahnhöfen, Krankenhäusern oder auch Fußballstadien zum Einsatz. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ormazabal.com/de>

[www.ormazabal.com](http://www.ormazabal.com)

Herausgeber:  
Ormazabal GmbH  
Am Neuerhof 31  
D-47804 Krefeld  
Telefon: +49 (0) 2151 / 4541 411  
Telefax: +49 (0) 2151 / 4541 429  
[www.ormazabal.com](http://www.ormazabal.com)

Ansprechpartner Marketing:  
Judith von Ameln  
E-Mail: [judith.vonameln@ormazabal.de](mailto:judith.vonameln@ormazabal.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten