

Neumarkt, 24. März 2022

Kooperation von Technologieführern aus der Oberpfalz: DEHN und Max Bögl arbeiten bei Windturm-Projekt zusammen

Wie lassen sich Schäden an einem Windrad bestmöglich vermeiden, wenn ein Blitz in den Turm der exponierten Anlage einschlägt? Dieser Frage stellten sich Simulationsexperten von DEHN zusammen mit der Firmengruppe Max Bögl in einem Projekt. Von den Ergebnissen profitieren nun beide Unternehmen.

Um das Blitzschutzkonzept für die zweite Generation ihres Windturm-Systems zu optimieren, hat die Firmengruppe Max Bögl aus Sengenthal mehr als drei Jahre lang mit dem Neumarkter Blitzschutz-Spezialisten DEHN kooperiert. Kürzlich beendeten die beiden Partner das Projekt, das neue wissenschaftliche Erkenntnisse zutage förderte, erfolgreich.

Die Firmengruppe Max Bögl beschäftigt sich, neben ihrer Kernkompetenz Bau, auch sehr erfolgreich mit der Entwicklung ganzheitlicher regenerativer Energiekonzepte, die das Unternehmen sowohl an seinen eigenen Standorten als auch für andere Industrieunternehmen plant und umsetzt. „Als wir vor einigen Jahren begonnen haben, unseren *Windturm mb 2.0* zu entwickeln, wollten wir nicht nur die Fertigung, die Montage und den Transport verbessern, sondern auch das Blitzschutzkonzept optimieren,“ so Josef Bayer, der das Vorhaben als Head of Research & Development Energy Systems bei Max Bögl initiiert und begleitet hat. Mit den bisher bekannten Methoden konnte der Blitzschutz für den neuartigen Windturm nur unzureichend berechnet werden. Nur wenige Kilometer vom Firmensitz in Sengenthal entfernt fand das Unternehmen mit dem Blitzschutzexperten DEHN den richtigen Partner für diese anspruchsvolle Aufgabe.

DEHN entwickelt und produziert Produkte für den Blitz-, Überspannungs- und Arbeitsschutz und betreibt zudem ein modernes Testzentrum am Hauptstandort in Neumarkt. Kunden können hier den Blitz- und Überspannungsschutz ihrer Produkte, Anlagen und Systeme überprüfen lassen. Auftraggeber aus der Windenergiebranche nehmen die Dienste von DEHN regelmäßig in Anspruch. Dennoch war für die Mitarbeiter im DEHN Test Centre die Aufgabe, den Blitz- und Überspannungsschutz an einem Turm mit mehr als 100 Metern Höhe zu simulieren und im Labor zu testen, alles andere als alltäglich.

„Wir haben in komplexen Berechnungen nachgebildet, wo der Blitz beim Einschlag im Windturm entlangfließt“ so Dr. Martin Hannig, Computer-Simulationsspezialist von DEHN. „In Laborversuchen haben wir diese Situation dann verifiziert und die Auswirkungen der errechneten Überspannungen und Blitzströme näher untersucht“, erklärt Bernd Moosburger, Prüfenieur bei DEHN. Dabei kam auch ein spezieller Blitzstromgenerator zum Einsatz, der weltweit zu den leistungsfähigsten Modellen seiner Art zählt. Die Anlage ermöglicht es, sehr hohe Blitzströme zu erzeugen. Das Ergebnis der Prüfversuche: Das ausgearbeitete Blitzschutzkonzept bestand die Tests, was Max Bögl seinen Kunden nun per Prüfzertifikat bescheinigen kann.

Für DEHN entwickelte sich der Auftrag, der anfänglich als Dienstleistung begonnen hatte, zum aufschlussreichen Forschungsprojekt. Im Windturm einer Windkraftanlage in Deining im Landkreis Neumarkt haben die Ingenieure von DEHN das neuartige Messsystem DEHNdetect installiert. Es misst die Blitzstromverteilung unter realen Bedingungen. Das DEHNdetect Blitzstrom-Messsystem erfasst dabei Langzeit- und Impulsströme. Die Simulationen lassen sich somit verifizieren. Mit Hilfe von DEHNdetect können Computersimulationen mit der Wirkung realer Blitze verglichen werden.

Pressekontakt:

Simon Thaler

Head of Corporate Communications

Tel.: +49 9181 906 2339

Mobile: +49 151 146 308 90

simon.thaler@dehn.de

Petra Raab

Head of External Communications

Tel.: +49 9181 906 1426

Mobile: +49 151 151 381 53

petra.raab@dehn.de



Um das Blitzschutzkonzept für die zweite Generation ihres Windturm-Systems zu optimieren, hat die Firmengruppe Max Bögl mehr als drei Jahre lang mit dem Neumarkter Blitzschutz-Spezialisten DEHN zusammengearbeitet.

Bild: Firmengruppe Max Bögl

Über DEHN SE

DEHN SE ist ein führendes, international tätiges Familienunternehmen der Elektrotechnik mit weltweit rund 2.000 Mitarbeitern und bietet innovative Produkte und Lösungen sowie umfangreichen Service für den Überspannungs-, Blitz- und Arbeitsschutz. Der Schutz von Anlagen- und Gebäudetechnik, von Systemen der Verkehrs- und Telekommunikationstechnik und der Prozessindustrie oder von Photovoltaik- und Windkraftanlagen steht bei DEHN neben vielen weiteren Anwendungsgebieten im Fokus der Aktivitäten. Grundlagen für das stete Wachstum des Unternehmens sind neben über 100 Jahren Erfahrung vor allem höchste Qualitätsansprüche und eine weltweit konsequente Kunden- und Marktorientierung.