



09.11.2020 16:25 CET

Digitalisierung im Stromnetz: Drohne ersetzt Helikopter

Bayernwerk entwickelt Technologien für Monitoring von Stromleitungen

Regensburg. Für eine sichere Energieversorgung müssen Stromleitungen regelmäßig überwacht werden. Zahlreiche Einflüsse durch Natur und Umwelt können einen Stromausfall verursachen. Fremdkörper wie in Leitungen ragende Äste, Vogelnester oder eine Drachenleine müssen entfernt werden. Verschmutzungen, Schäden am Leitungsseil oder defekte Rippen am Isolator sind frühzeitig zu beheben. Noch fliegen Piloten dazu im Auftrag der Bayernwerk Netz GmbH (Bayernwerk) regelmäßig mit Hubschraubern entlang der Stromnetze. Künftig sollen Drohnen diesen Job übernehmen.

Immerhin 156.000 Kilometer stehen beim Leitungsmonitoring auf dem Flugplan. Für die Überwachung von Stromleitungen setzt der größte Netzbetreiber in Bayern derzeit noch Hubschrauber ein. Das soll sich bald ändern. Künftig sollen vermehrt Drohnen die Strecke abfliegen, künstliche Intelligenz (KI) gleicht das aktuelle Bild dann mit dem „Soll-Zustand“ ab und ermittelt so Handlungsbedarf, bei Verschmutzungen, witterungsbedingtem Verschleiß, Schäden am Leitungsseil, defekten Rippen am Isolator oder auch wenn die Vegetation zu nah an die Stromleitungen gerät.

„Wir suchen kontinuierlich nach neuen Lösungen, die uns helfen, unsere Arbeit zu optimieren. Die Drohnentechnologie kann erheblich zur effizienteren Gestaltung des Inspektionsprozesses für Freileitungen beitragen“, erklärte Dr. Egon Leo Westphal, Technikvorstand beim Bayernwerk. Ein Helikoptereinsatz braucht eine lange Vorplanung. Dies gehe bei der Nutzung von Drohnen wesentlich schneller und auch nachhaltiger. Zudem gehe es beim Drohneneinsatz, im Falle von NEXT.LineInspect – so der übergreifende Name der Forschung zur Vegetationsüberwachung - um eine Verbesserung der Arbeitssicherheit, da mit Drohnen Mastbesteigungen zur Überprüfung von Schadensstellen vermieden werden oder schnelle Lagebewertungen im Falle von witterungsbedingten Störungen möglich sind.

Flugschein für die Mitarbeiter

Um den Einsatz von Drohnen auf den Weg zu bringen, fand kürzlich am Standort Pfaffenhofen a.d. Ilm der Schulungsauftakt statt. „Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden auf den Einsatzzweck der Drohnen hin geschult“, betonte Dr. Egon Leo Westphal zum Schulungsauftakt. Die Schulung führte das Bielefelder Start-up U-ROB durch, das sich auf Drohnenflug spezialisiert.

Innovationsplattform „NEXT“

Die Entwicklung der Vegetationsüberwachung „NEXT.LineInspect“ ist eine von vielen Innovationsprojekten des Bayernwerks. Das Unternehmen hat unter dem Namen NEXT eine Digitalisierungsoffensive gestartet, um sowohl eigene Prozesse als auch die von Industrie, Gewerbe und Haushalten zu optimieren. Es sei auch im Interesse des Bayernwerks, dabei mit jungen und kreativen Unternehmen zusammenzuarbeiten, im Falle von NEXT.LineInspect mit dem Bielefelder Start-up U-ROB.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH:

Die Bayernwerk Netz GmbH sorgt mit rund 2.700 Mitarbeitern für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung von rund sieben Millionen Menschen in den bayerischen Regionen Unter- und Oberfranken, Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. Das Unternehmen ist der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern: Sein Stromnetz umfasst 156.000 Kilometer, sein Gasnetz 6.000 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer. In seinen Energienetzen verteilt das Unternehmen zu 60 Prozent elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen. Dafür sorgen knapp 300.000 dezentrale Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks Ökostrom einspeisen. In Nord- und Ostbayern versorgt das Unternehmen Kunden auch über sein Erdgasnetz. Mit innovativen Lösungen entwickelt das Unternehmen Energiesysteme von morgen und ist an mehr als 20 Standorten im Land präsent.

Sitz der Bayernwerk Netz GmbH ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kontaktpersonen



Maximilian Zängl

Pressekontakt

Leiter Kommunikation

Pressesprecher Bayernwerk AG

maximilian.zaengl@bayernwerk.de

Büro +49 941-201-7820 ---- Mobil +49 179-1 38 98 27

+49 179-1389827