<u>Automatisches</u> <u>Waldbrand-Früherkennungssystem</u> - AWFS



Die Stadt Hoyerswerda betreibt das automatische Waldbrand-Früherkennungssystem (AWFS) für die Landkreise Bautzen, Görlitz und Meißen. In diesen Landkreisen gibt es insgesamt etwa 180.000 Hektar Wald, davon mehr als die Hälfte mit der höchsten Waldbrandgefahrenklasse.

Zum AWFS Hoyerswerda gehören die Server-Zentrale, die in die Integrierte Regionalleitstelle Ostsachsen eingebunden ist, sowie nunmehr 14 Sensorstandorte zur Waldbeobachtung. Darüber hinaus besteht seit 2022 eine vertragliche Vereinbarung mit dem Landkreis Nordsachsen über eine gemeinsame Nutzung zentraler Komponenten der Servertechnik innerhalb des einheitlichen AWFS-Systems mit weiteren 5 Sensorstandorten. Die separaten Sensorstandorte kooperieren über Richtfunkstrecken miteinander.

Mit den an den Sensorstandorten installierten Kameras werden die Waldgebiete permanent überwacht und auf Rauchentwicklungen geprüft. Das System übermittelt die Sensordaten in die Zentrale und signalisiert erkannte Rauchentwicklungen dabei automatisch. Wird so ein Brandherd festgestellt, übermittelt der Operator mit der Feuermeldung zusätzlich die konkreten geographischen Daten des Brandherdes, die durch Kreuzpeilung exakt ermittelt werden können, an das Einsatzleitsystem der Leitstelle zur Alarmierung der Feuerwehr.

Das AWFS vom Typ "FireWatch" wurde in den Jahren 2002 bis 2008 schrittweise errichtet und im Jahr 2012 durch die Stadt Hoyerswerda übernommen. Seit der Errichtung des Automatischen Waldbrandfrüherkennungssystems erfolgen mehrere Modernisierungen und Erweiterungen, um eine qualifizierte Waldbrandüberwachung auf einem aktuellen technischen Stand zu gewährleisten.

Modernisierung 2016 – 2018:

Im Zeitraum 2016 bis 2018 erfolgte eine grundlegende Modernisierung des Systems. Dabei wurde ein wesentlicher Teil der genutzten Technik gegen leistungsfähigere Elemente getauscht. Im Rahmen der Modernisierung wurden auch Schnittstellen zu den benachbarten Kamerastandorten im Land Brandenburg eingerichtet. Die neue Technik ermöglicht es, diese Kameras wie eigene Standorte mit zu nutzen und somit die Detektion von Waldbränden entlang der Landesgrenze wesentlich zu verbessern.

Modernisierung 2021 - 2022:

Eine weitere Modernisierung wurde in den Jahren 2021 bis 2022 mit der Umstellung des Standortes Buchberg (Landkreis Bautzen) auf kameragestützte Detektion umgesetzt. Die Errichtung dieses Sensorstandortes verbessert die Waldbrandfrüherkennung in diesem Gebiet mit der höchsten Waldbrandgefahrenklasse erheblich. Die bisher manuelle Überwachung an diesem Feuerwachturm entfällt künftig. – Gleichzeitig wurde das Serversystem in der AWFS-Zentrale modernisiert. Im Vordergrund dieses Investitionsprojektes steht das Upgrade der nicht mehr unterstützten Raucherkennungssoftware auf dem Server und den Clients. Die technische Modernisierung beinhaltet eine erhebliche Erweiterung der Speicherkapazität des Servers, so dass alle Sensorstandorte in Farbdetektion abgebildet werden können und die Datenübertragung erhöht wird.

Die Qualität des Systems wird damit deutlich und nachhaltig verbessert. Der sichere und störungsfreie Betrieb bleibt langfristig gewährleistet.

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Mit der Modernisierung in 2021/2022 investiert die Stadt Hoyerswerda etwa 362.000 € in das Automatische Waldbrandfrüherkennungssystem. Die Maßnahme wird mit einem Betrag von ca. 271.500 € durch den Freistaat Sachsen aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gemäß Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 vom 17.Dezember 2013 im Rahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2014-2020 (RL WuF/2020) gefördert. Die Landkreise Bautzen, Görlitz, Meißen und Nordsachsen gewähren für diese Maßnahme Investitionskostenzuschüsse in Höhe von insgesamt etwa 90.500 € aus eigenen finanziellen Mitteln.

Modernisierung 2024 – 2025:

Aktuell befindet sich die technische Modernisierung aller sächsischen Funkstrecken in den Landkreisen Bautzen, Görlitz, Meißen sowie des Funkrelais Puschwitz zur Anbindung des Landkreises Nordsachsen in Umsetzung. Darüber hinaus wurde auch eine Funkstrecke zum brandenburgischen Standort Guteborn erneuert, der die Hauptverbindung zu den westlichen Sensorstandorten sowie den brandenburgischen Standorten gewährleistet. Ziel der Modernisierung ist die vollständige Erneuerung der Funktechnik im nordsächsischen Raum, um die Funktions- und Betriebssicherheit des Funknetzes für die kommenden Jahre zu garantieren. Diese Investitionsmaßnahme wird bis zum 30.06.2025 abgeschlossen.

Im Rahmen der aktuellen Förderung wurde darüber hinaus auf dem Gemeindegebiet der Stadt Lauta im März 2025 ein neuer kameragestützter Detektionsstandort fertiggestellt. Die Errichtung dieses Sensorstandortes verbessert die Waldbrandfrüherkennung in diesem Gebiet mit der höchsten Waldbrandgefahrenklasse erheblich. Aufgrund der ausgewählten Lage im Norden des Landkreises Bautzen zwischen der Stadt Hoyerswerda und der Landesgrenze zu Brandenburg können teilweise auch Waldgebiete entlang der Landesgrenze und bewaldete bergbauliche Sperrbereiche detektiert werden, die bisher außerhalb der 20 km – Radien anderer Detektionsstandorte lagen.

Die manuelle Überwachung auf Feuerwachtürmen im Landkreis Bautzen entfällt damit künftig. Mit der Modernisierung in 2024/2025 investiert die Stadt Hoyerswerda in Kofinanzierung mit der Europäischen Union etwa 403.000 € in das Automatische Waldbrandfrüherkennungssystem. Die Maßnahme wird mit einem Betrag von ca. 302.500 € (75%) durch den Freistaat Sachsen aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) gemäß Verordnung (EU) Nr. 2021/2115 im Rahmen des GAP-Strategieplans für die Bundesrepublik Deutschland 2023-2027 (GAP-SP) gefördert. Die Landkreise Bautzen, Görlitz, Meißen und Nordsachsen gewähren für diese Maßnahme Investitionskostenzuschüsse in Höhe von insgesamt etwa 100.500 € aus eigenen finanziellen Mitteln.

Weitere Informationen zum AWFS "FireWatch": www.fire-watch.de