

Protea MowBox Mahdabschaltung

Artenschutz und Energieproduktion optimiert



- Kamerabasierte, KI-gestützte Objekterkennung
- Automatisierte Aktivitätsmeldungen in Echtzeit
- Vollständige Nachweisführung aller Ereignisse für Behörden, Gutachter und Betreiberberichte (§ 44 i.V.m. § 45b BNatSchG)
- Weniger administrativer Aufwand und weniger Stillstandzeiten
- Anbindung an Betriebsführungssoftware
- Herstellerunabhängig
- Ohne zusätzliche Sensorik oder Fahrzeugtechnik

Funktionsprinzip

Die Protea **MowBox** überwacht mit modernster Kameratechnik die angrenzenden Flächen des Windparks. Mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) und einer cloudbasierten Analysesoftware werden aus Sicht des Vogelschutzes kritische Aktivitäten wie Eggen, Grubbern, Pflügen, Ernte oder Mahdarbeiten automatisch erkannt und der Betriebsführer in Echtzeit informiert. Er kann situationsabhängig entscheiden, ob und welche Anlagen abgeschaltet oder gedrosselt werden. Jedes Ereignis, alle Kameraerkennungen, Alarmierungen sowie die getroffenen Entscheidungen werden in einer Datenbank dokumentiert.

Technische Highlights

- Cloudbasiert
- Datenbankanbindung
- Integration in den Windpark
- Höchste Erkennungsraten
- Sichere Cloud-Kommunikation
- Einfache Fernwartung & Steuerung
- Zentrale Bewirtschaftungsauswertung

Wirtschaftlicher Nutzen

Die Protea **MowBox** ermöglicht eine adaptive Anlagenabschaltung auf Basis von Echtzeitdaten. Abschaltungen werden nur bei erkanntem Risiko vorgeschlagen und können so gezielt und gesetzeskonform erfolgen. Durch das intelligente System können Stillstandzeiten auf das absolute Minimum reduziert und zeitgleich gesetzliche Auflagen erfüllt werden. Mit der Protokollierung steht eine vollständige Nachweisführung für Behörden, Gutachter und Betreiberberichte bereit. Mit diesem praxisnahen und effizienten naturschutzkonformen Sicherheitskonzept sorgt die **MowBox** für eine optimale Balance von Artenschutz und Energieproduktion.

Technische Daten

Schnittstellen:	SCADA, Parkregler, Remote-Monitoring
Sensorik:	KI-Kamerasystem, Bewegungserkennung
Auswertung:	Cloudbasierte, KI-gestützte Bildanalyse
Dokumentation:	Automatisches Logging
Kommunikation:	4G / 5G / DSL / Glasfaser OTA-Updatefähigkeit
Versorgung:	230 V AC / 48 V DC
Schutzklasse:	IP54
Konformität:	§ 44 / § 45b BNatSchG, DSGVO

Kontakt



- +49 (0) 7158 17283-00
- vertrieb@protea.tech
- Sielminger Hauptstr. 15 | 70794 Filderstadt
- www.protea.tech