

Pressemitteilung der Light:Guard GmbH



Dresden, 17. September 2026

Light:Guard testet erfolgreich Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) in Dänemark

Die Light:Guard GmbH hat im dänischen Windpark Sønder Bork ein Pilotprojekt zur Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung (BNK) umgesetzt. Über einen Zeitraum von sechs Monaten erfasste das light:guard-System zuverlässig Flugobjekte und dokumentierte, wie häufig die Hindernisbefeuerung unter den geltenden dänischen Rahmenbedingungen hätte ausgeschaltet werden können. Die Auswertung zeigt eine theoretische Licht-aus-Zeit von 97,4 % bei einer Systemverfügbarkeit von 98,7 %.

BNK reduziert das Blinken von Windenergieanlagen auf ein Minimum. Das System überwacht dazu den Luftraum um einen Windpark. Nähert sich ein Flugobjekt, hebt es die Unterdrückung der Befeuerung auf und das rote Licht blinkt wie bisher.

In Dänemark ist das Gesetz, das das bedarfsgerechte Ausschalten der Hindernisbefeuerung an Windenergieanlagen erlaubt, noch in der Entwurfsphase. Daher wurde das Projekt zunächst ausschließlich im Berichtsmodus betrieben. Die Befeuerung der fünf Anlagen blieb eingeschaltet, die Abschaltung wurde virtuell simuliert.

Dafür installierte Light:Guard einen Light:Guard-Receiver (LGR), der Transpondersignale von Flugobjekten erfasst. Während die Receiver in deutschen Windparks üblicherweise in 80 bis 175 Metern Höhe über Grund installiert werden, konnte der Receiver in Sønder Bork nur auf Grundniveau angebracht werden. Die Antenne wurde außen an der Übergabestation in einer Höhe von etwa fünf Metern befestigt. Nach aktuellem Kenntnisstand handelt es sich damit um die niedrigste Receiver-Installation für BNK in einem Windpark weltweit.

Die dänischen Anforderungen sehen unter anderem eine Detektion von Flugobjekten ab 300 Fuß, also rund 91 Metern, über Grund vor. Das Pilotprojekt war also auch ein Test, ob ein derart niedrig verbauter Receiver Flugzeuge auf der geforderten Mindesthöhe detektieren kann. Das ist nun nachgewiesenmaßen der Fall.

„Nicht das erste und auch bestimmt nicht das letzte Pilotprojekt, das ich begleiten und sogar persönlich installieren durfte. Besonders ungewöhnlich war die Installation des Receivers in Bodennähe“, erzählt Light:Guard-Hardwarespezialist Heiko Nöldeke. „Umso glücklicher macht mich die Tatsache, dass das System so reibungslos läuft und zuverlässig Flugobjekte detektiert.“

Üblicherweise wird zusätzlich zum Receiver in jedem Windpark eine Light Control Unit (LCU) installiert, die die Befeuerung im Windpark steuert. Da diese rechtlich noch nicht durch das BNK-System unterdrückt werden durfte, entwickelte Light:Guard für das Pilotprojekt eine virtuelle Light Control Unit.

Pressemitteilung der Light:Guard GmbH



Dresden, 17. September 2026

Diese virtuelle LCU bereitete die erfassten Daten für das Reporting auf. So ließ sich nachvollziehen, wie häufig das System verfügbar war und wie lange das Blinken theoretisch hätte unterdrückt werden können.

Der Light:Guard-Receiver wurde am 4. März 2026 installiert. Am 9. März 2026 nahm Light:Guard das System in Betrieb, seitdem erfasst es die Transpondersignale von Flugobjekten im Umfeld des Windparks.

Für die Analyse wurden die Daten aus sechs Monaten von März bis September 2026 ausgewertet. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 98,7 %. Die theoretische Licht-aus-Zeit lag im Durchschnitt bei 97,4 %. Der Anteil der theoretischen Licht-an-Zeit und der aufgetretenen Fehler war minimal.

Monat	Licht aus	Licht an (Detektion)	Licht an (Fehler)	Systemverfügbarkeit
März	97,50%	2,50%	0,00%	100,00%
April	92,50%	1,10%	6,50%	93,50%
Mai	99,00%	0,90%	0,10%	99,90%
Juni	98,70%	1,30%	0,00%	100,00%
Juli	99,70%	0,30%	0,00%	100,00%
August	98,30%	1,70%	0,00%	100,00%
September	99,50%	0,50%	0,00%	100,00%
Durchschnitt	97,40%	1,30%	1,30%	98,70%

Tabelle 1: Ausschaltzeiten pro Monat im Windpark Sønder Bork von März bis September 2026

Sales-Agent René Aamand hat nicht nur die Gesetzgebung in Dänemark drei Jahre lang begleitet, sondern auch das Projekt Sønder Bork: „Mit dieser Fallstudie konnte gezeigt werden, dass das light:guard-System auch unter diesen besonderen Bedingungen zuverlässig arbeitet: in einem neuen regulatorischen Umfeld, mit einer ungewöhnlich niedrigen Receiver-Installation und nach den für Dänemark vorgesehenen Detektionsanforderungen. Jetzt hoffen wir, dass das Gesetz bald verabschiedet wird, damit die Nächte auch in Dänemark dunkel werden können.“

Die Fallstudie liefert damit einen belastbaren Datenpunkt für die geplante Einführung der Bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung in Dänemark. Diese ist auch nicht mehr weit entfernt: die dänischen Behörden arbeiten am finalen Gesetzesentwurf, der Ende des Jahres verabschiedet werden soll.

Light:Guard ist dafür bereit: „Sobald das Gesetz BNK in Dänemark erlaubt, werden wir die Anlagen im Windpark Sønder Bork dunkel schalten, zusammen mit einem weiteren Windpark. Damit hoffen wir, die ersten in Dänemark zu sein“, gibt sich Felix von Hammerstein, Head of Business Development bei Light:Guard, hoffnungsvoll.

Die vollständigen Daten sind online verfügbar unter: <https://light-guard.com/aktuell/fallstudie-bnk-im-windpark-sonder-bork-in-daenemark/>.

Ihr Pressekontakt

Light:Guard GmbH

Magnus von Asow

E-Mail: magnus.von-asow@light-guard.com

Phone: +49(0) 160 1497991



Über Light:Guard

Light:Guard ist Komplettanbieter für Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK): von der Einholung der Genehmigung über die Installation bis zum Technischen Support über die komplette Lebensdauer Ihrer Anlage. Das hauseigene light:guard-System funktioniert sowohl mittels Multilateration als auch über Signalstärkeauswertung.

Mit ihrer Erfahrung im Bereich BNK seit 2008 arbeitet Light:Guard mit namhaften Herstellern von Windenergieanlagen wie GE, Nordex und Vestas zusammen. Bei einigen Anbietern kann das light:guard-System auch schon vor Inbetriebnahme des Windparks installiert werden.

Light:Guard hat bereits über 3500 Anlagen in Deutschland dunkel geschaltet und ist darüber hinaus in anderen Ländern aktiv.

Darüber hinaus bietet Light:Guard ab sofort auch für Sie ein System zur externen Abschaltung wie z.B. für Mahdabschaltung an – gern auch im Doppelpack mit dem BNK-System.

Veröffentlichung und Nachdruck honorarfrei; ein Belegexemplar an Light:Guard wird freundlichst erbeten.