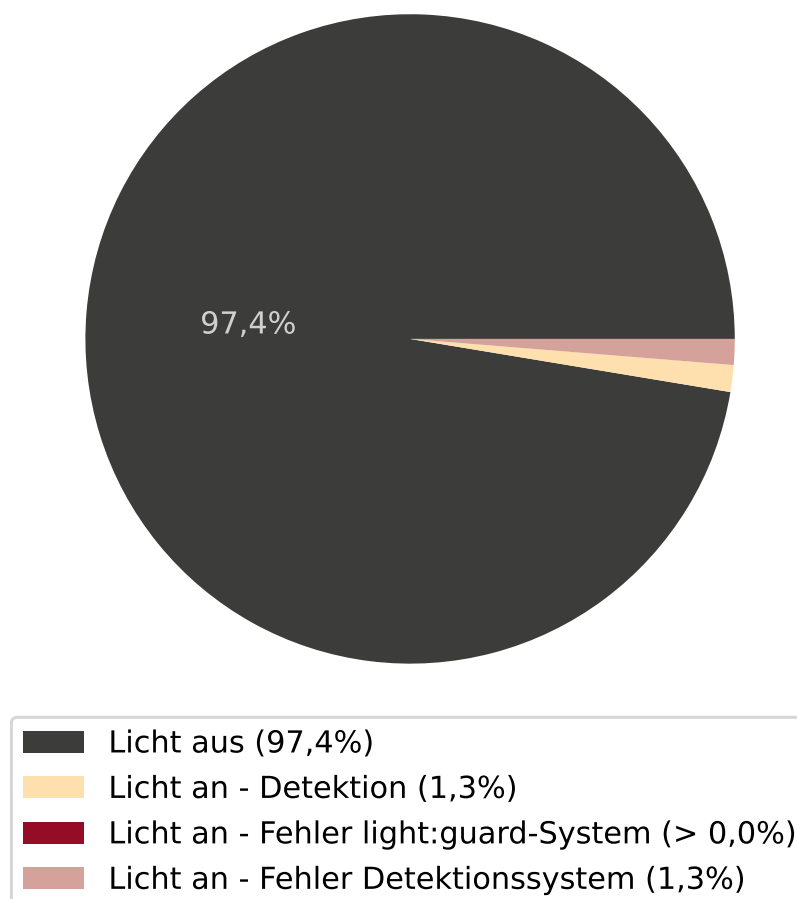


BNK Statusbericht sonderbork-vm-01

für den Zeitraum vom 9. März bis 9. September 2026 (184 Nächte)
erstellt am 14. September 2026



Kurzfassung:

- LCU sonderbork-vm-01, Zeitraum vom 09. 03 bis 09. 09. 2026
- 97,4 % der nächtlichen Befeuerung unterdrückt
- 98,7 % Verfügbarkeit des light:guard-Systems

Erstellt von:

Name: Light:Guard GmbH

E-Mail: support@light-guard.com

Datum: 14. September 2026

Letzte Überarbeitung von:

Name: Light:Guard GmbH

E-Mail: support@light-guard.com

Datum: 14. September 2026

Light:Guard GmbH

Freiberger Str. 112

01159 Dresden

Germany

www.light-guard.com

info@light-guard.com

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht	4
2	Monatsweise Ergebnisse	5
2.1	Ergebnisse März 2026	5
2.2	Ergebnisse April 2026	7
2.3	Ergebnisse Mai 2026	9
2.4	Ergebnisse Juni 2026	11
2.5	Ergebnisse Juli 2026	13
2.6	Ergebnisse August 2026	15
2.7	Ergebnisse September 2026	17
A	Erläuterungen zum Statusbericht	19
A.1	Betriebszeitraum des BNK-Systems	19
A.2	Verfügbarkeit	19
A.3	Statusangaben	19
	Abkürzungsverzeichnis	21

1 Übersicht

Es wurden der Zeitraum vom 9. März bis 9. September 2026 analysiert. Die Auswertung bezieht sich auf die im Zeitraum enthaltenen 184 Nächte und beschränkt sich auf den Zeitraum, in dem das light:guard-System zur Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung (BNK) aktiv ist. Dies entspricht einer Gesamtzeit von 1290 h.

Das light:guard-System erreichte in dieser Zeit eine **Verfügbarkeit von 98,7 %** (dies entspricht 1273 h von 1290 h). Die Zeit ohne verfügbares BNK-System setzt sich aus 993,3 min durch Fehler des light:guard-System und 0,0 min durch BNK-Schnittstellenfehler zusammen. Weitere Erklärungen können Abschnitt A entnommen werden.

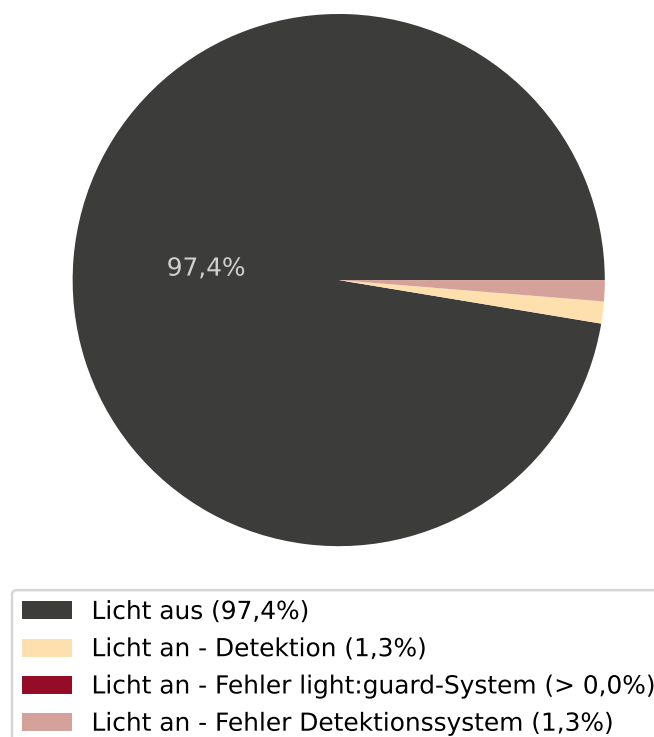


Abbildung 1: Statistik über gesamten Betrachtungszeitraum

Durch den Einsatz des light:guard-Systems konnte die **Befeuierung zu 97,4 % unterdrückt** werden. Dies entspricht 1256 h Licht "aus" von insgesamt 1290 h Nachtstunden. In der restlichen Zeit konnte die Befeuierung für 17 h auf Grund von erkanntem Flugverkehr und 16,6 h auf Grund von Fehlern nicht unterdrückt werden.

Light:Guard GmbH	BNK Statusbericht – sonderbork-vm-01		Seite 4 von 21
	Überarbeitet von: Light:Guard GmbH	Revision: v3.4.1	
	Revisionsdatum 14. September 2026	Copyright © 2026	

2 Monatsweise Ergebnisse

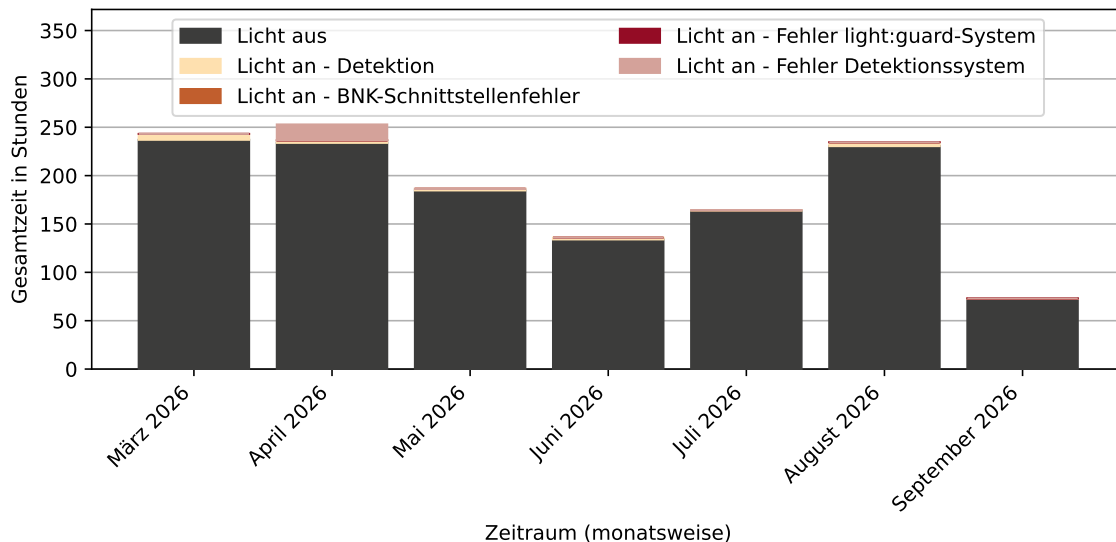


Abbildung 2: Monatsweise Zusammenfassung der Ergebnisse

2.1 Ergebnisse März 2026

Für 23 Nächte vom 9. März bis 1. April 2026 wurde die Befeuerung für 97,5 % der Nacht (237 h von 243 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 100,0 %. Abbildung 3 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 4 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

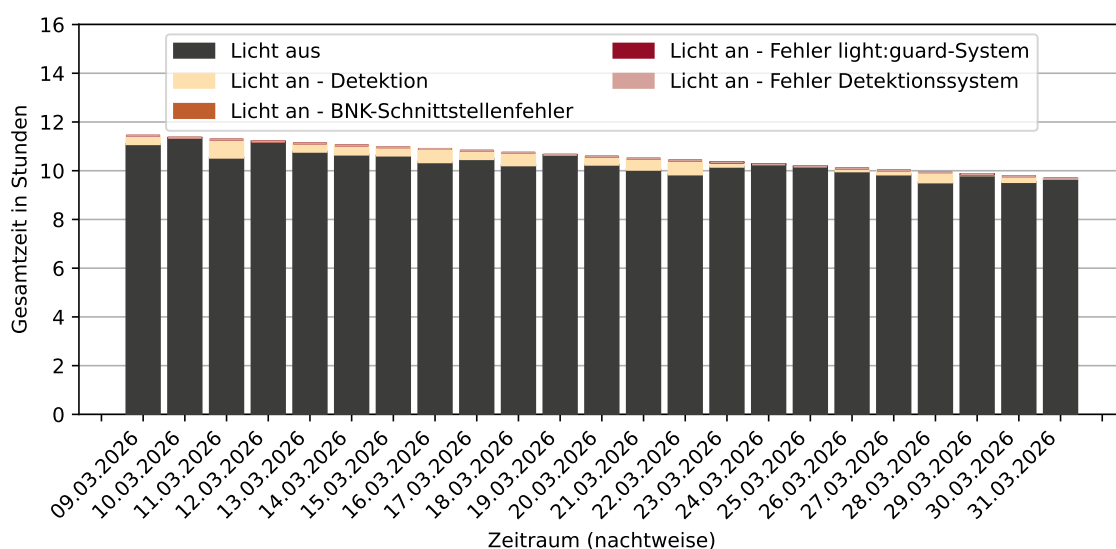


Abbildung 3: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für März 2026

Light:Guard GmbH	BNK Statusbericht – sonderbork-vm-01		Seite 5 von 21
	Überarbeitet von: Light:Guard GmbH	Revision: v3.4.1	
	Revisionsdatum 14. September 2026	Copyright © 2026	

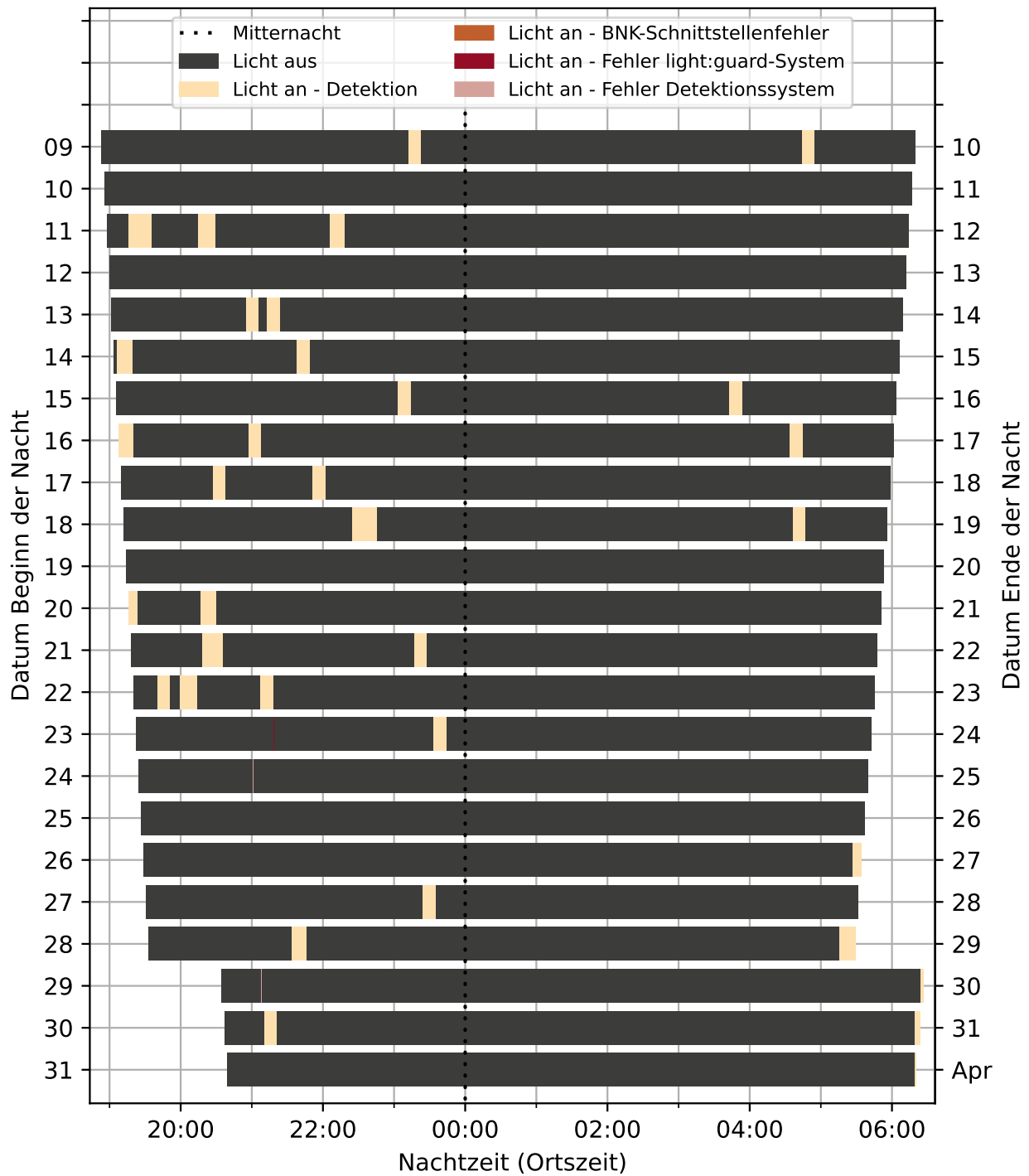


Abbildung 4: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für März 2026

2.2 Ergebnisse April 2026

Für 30 Nächte vom 1. April bis 1. Mai 2026 wurde die Befeuerung für 92,5 % der Nacht (233 h von 252 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 93,5 %. Abbildung 5 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 6 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

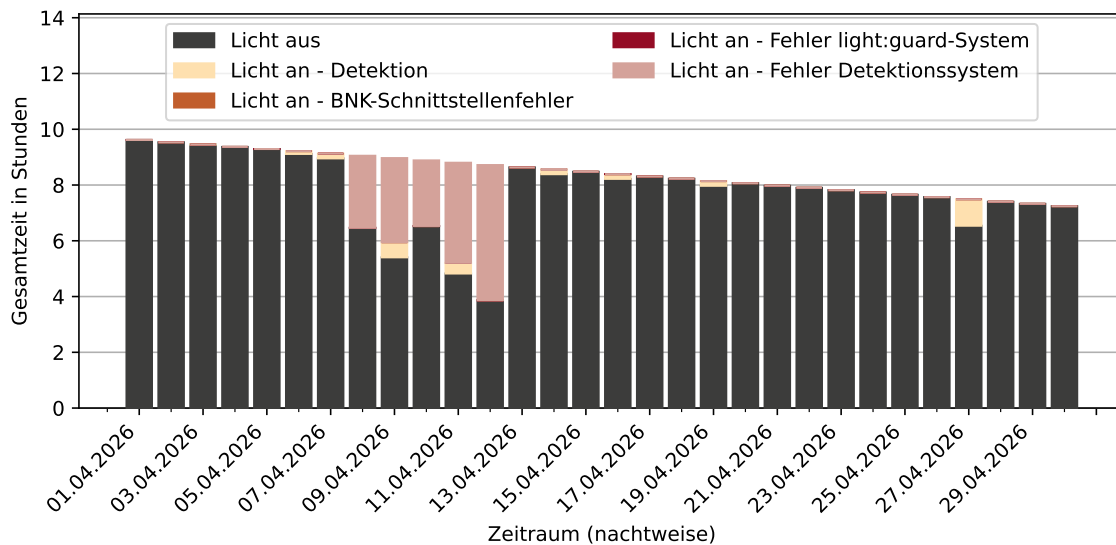


Abbildung 5: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für April 2026

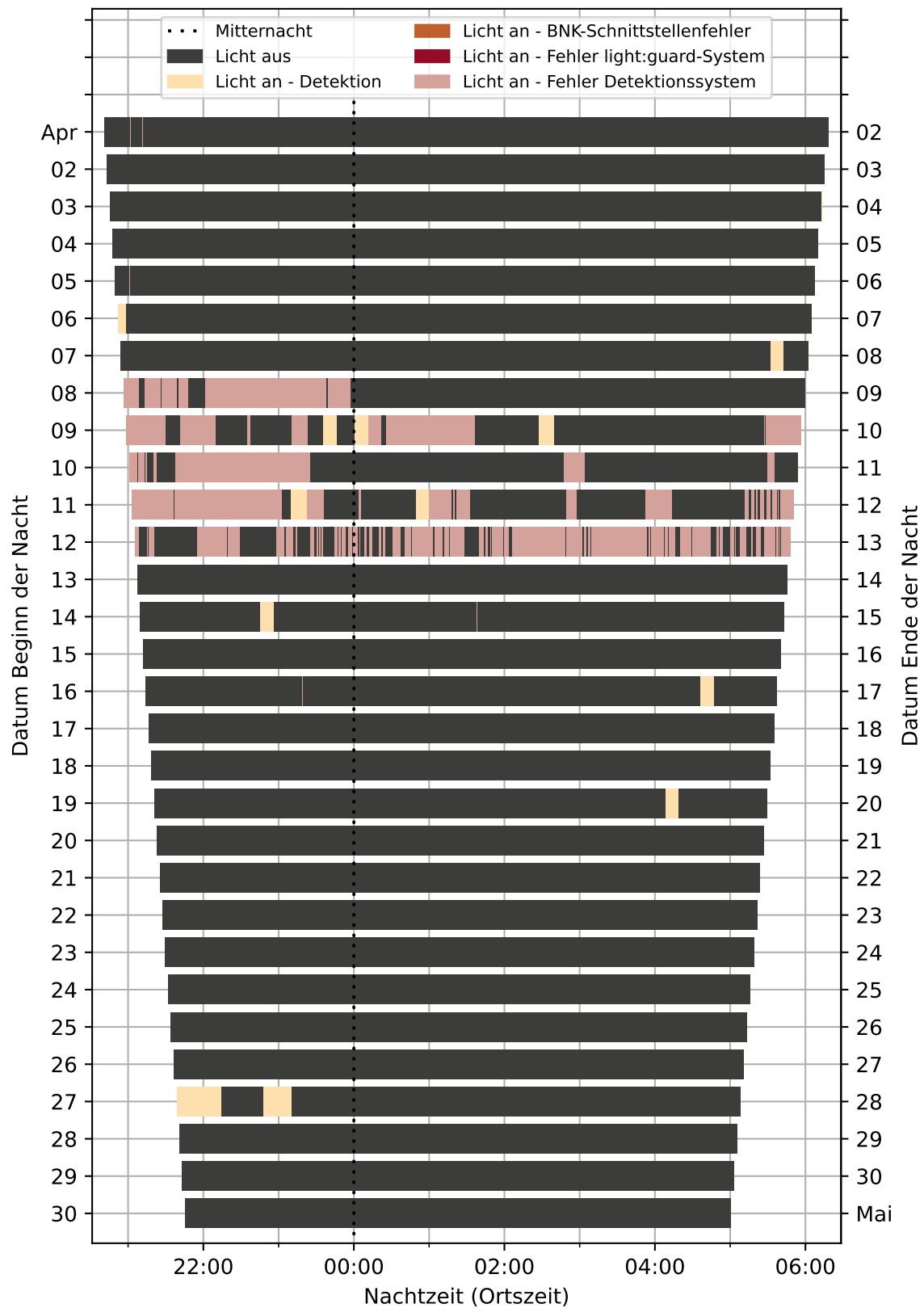


Abbildung 6: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für April 2026

2.3 Ergebnisse Mai 2026

Für 31 Nächte vom 1. Mai bis 1. Juni 2026 wurde die Befeuierung für 99,0 % der Nacht (184 h von 186 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 99,9 %. Abbildung 7 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 8 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

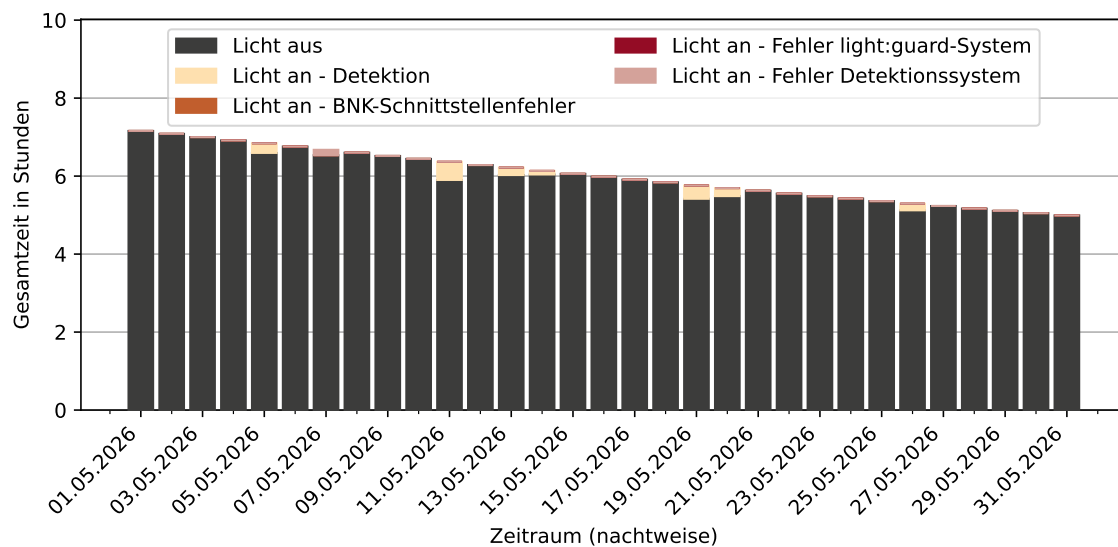


Abbildung 7: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für Mai 2026

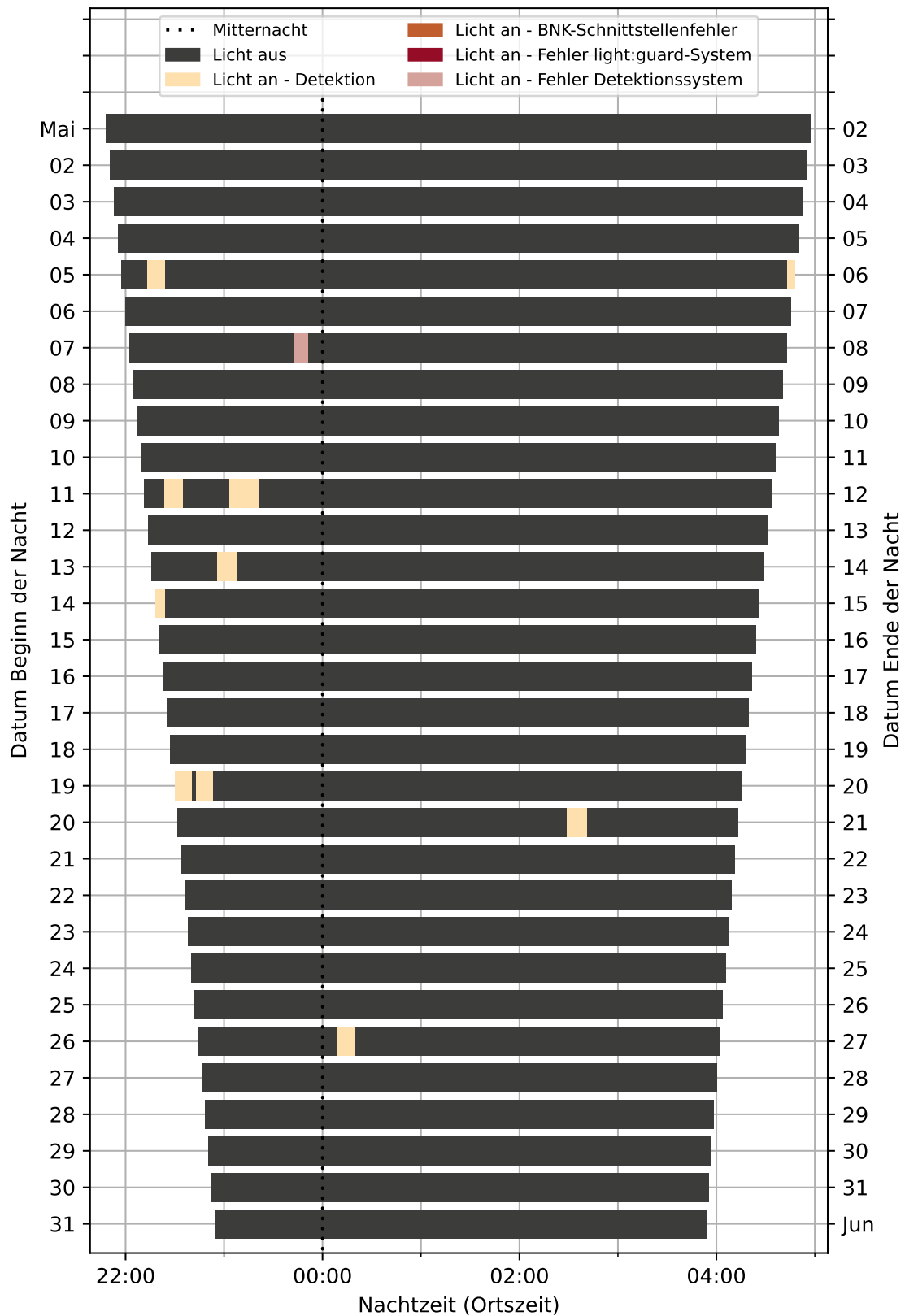


Abbildung 8: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für Mai 2026

2.4 Ergebnisse Juni 2026

Für 30 Nächte vom 1. Juni bis 1. Juli 2026 wurde die Befeuerung für 98,7 % der Nacht (134 h von 135 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 100,0 %. Abbildung 9 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 10 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

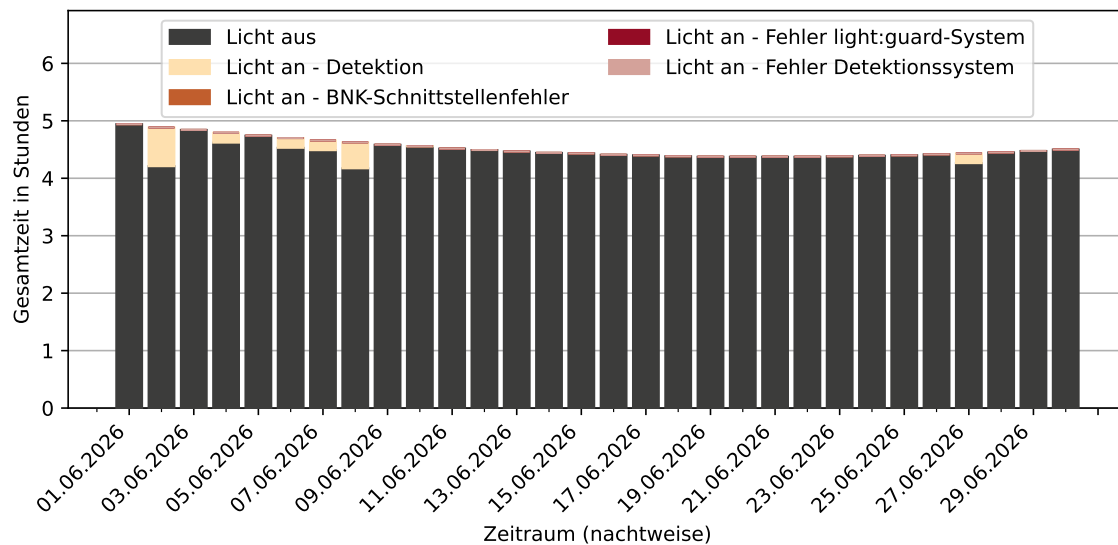


Abbildung 9: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für Juni 2026

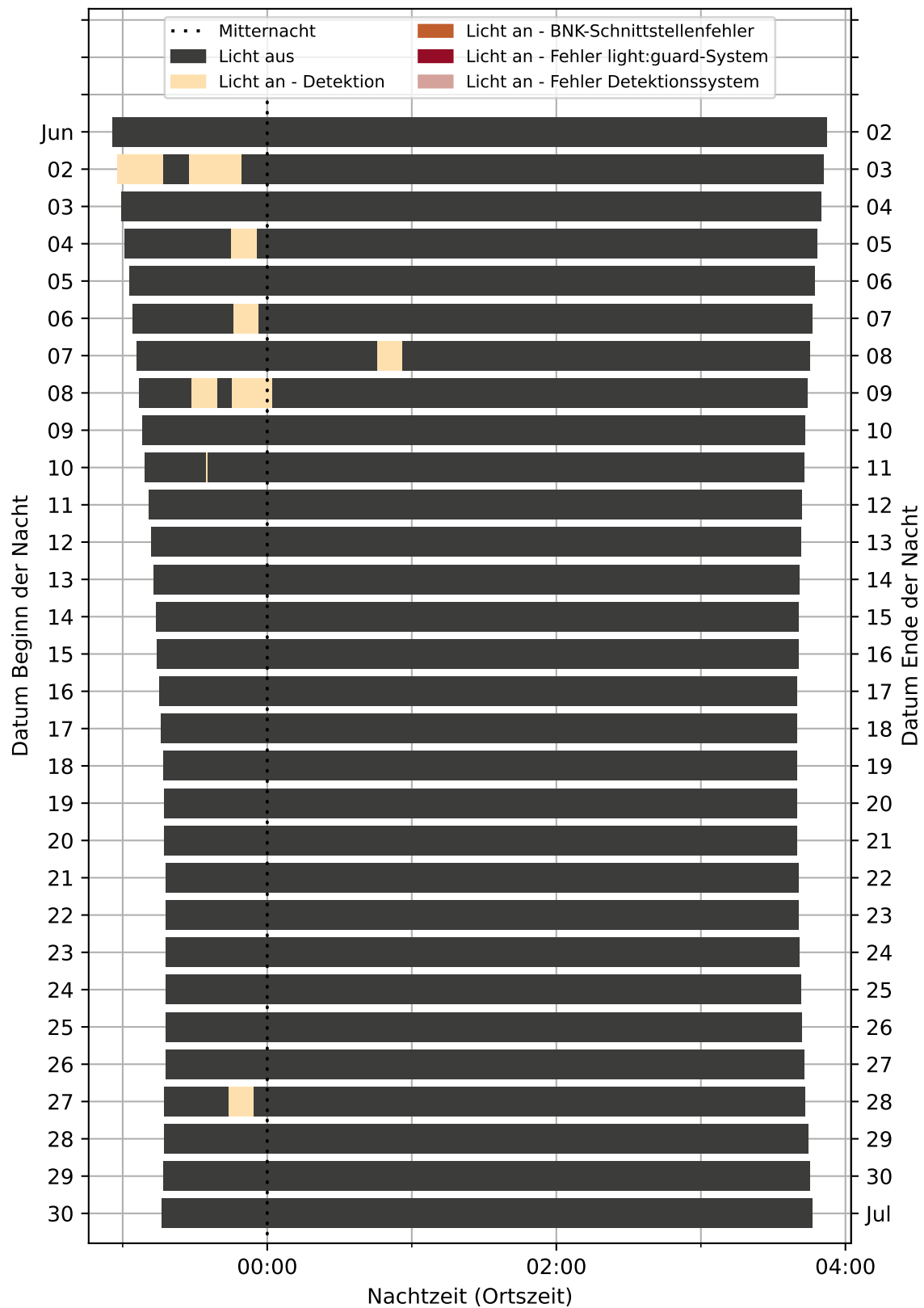


Abbildung 10: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für Juni 2026

2.5 Ergebnisse Juli 2026

Für 31 Nächte vom 1. Juli bis 1. August 2026 wurde die Befeuerung für 99,7 % der Nacht (163 h von 164 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 100,0 %. Abbildung 11 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 12 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

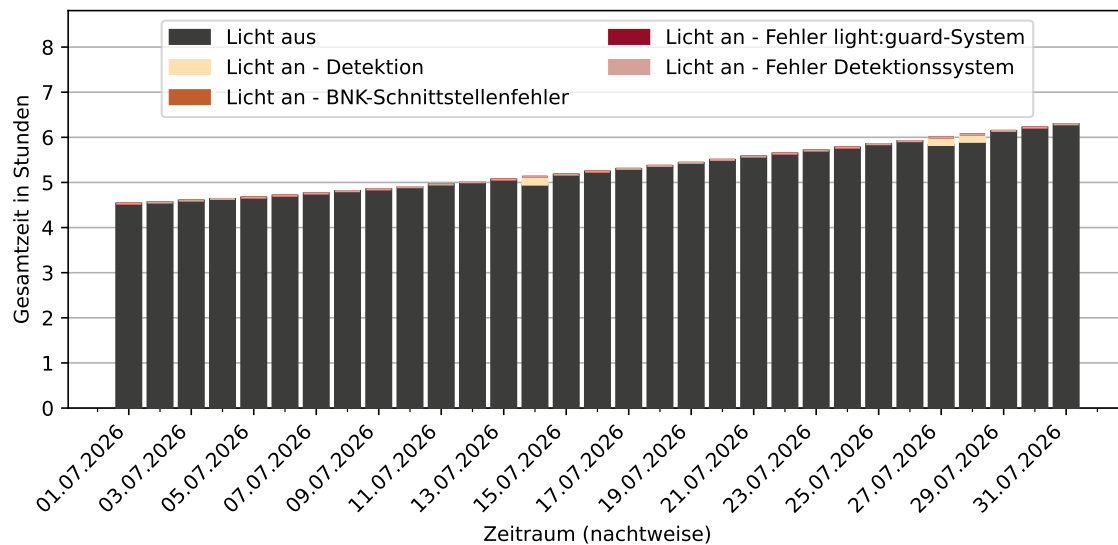


Abbildung 11: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für Juli 2026

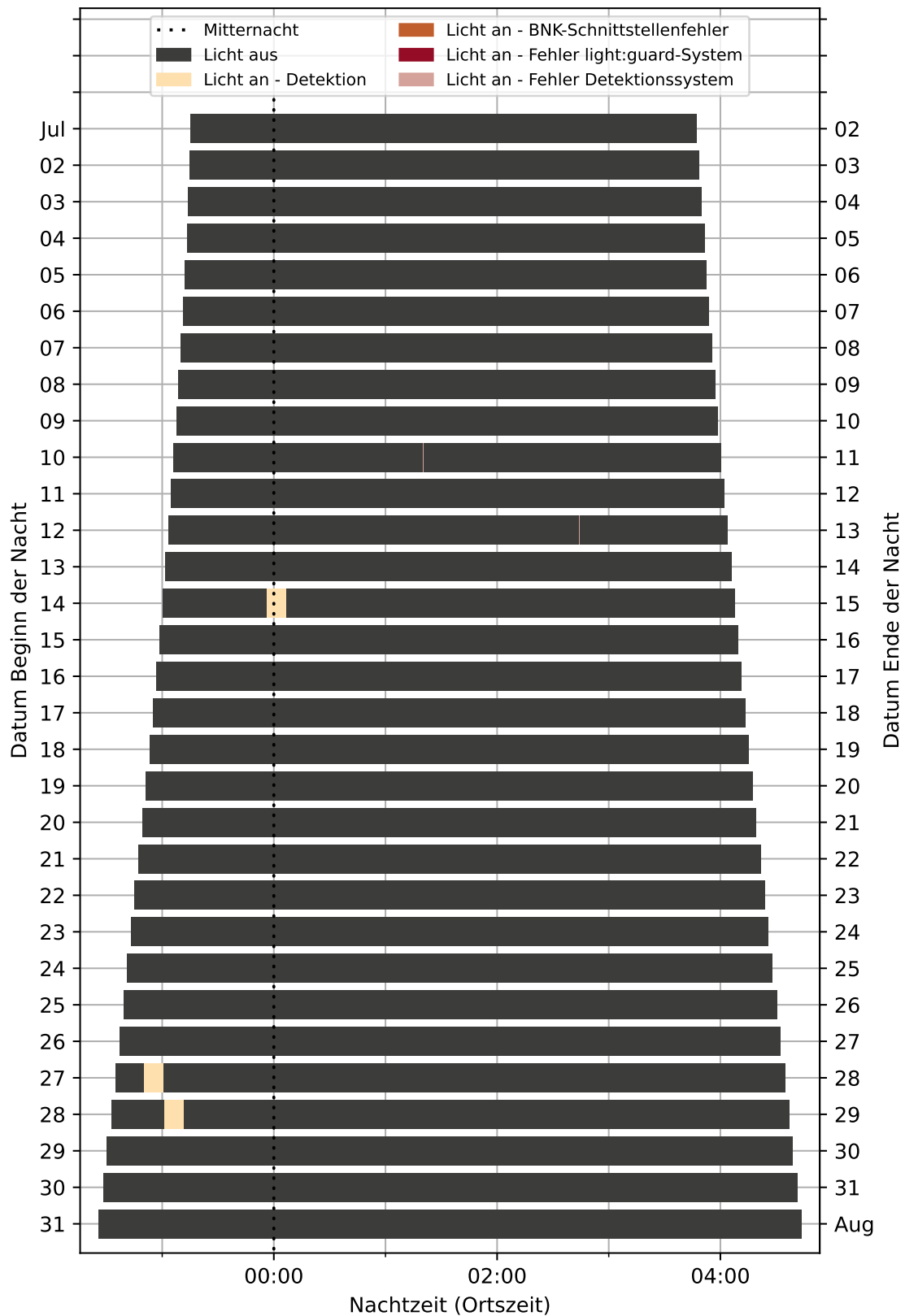


Abbildung 12: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für Juli 2026

2.6 Ergebnisse August 2026

Für 31 Nächte vom 1. August bis 1. September 2026 wurde die Befeuerung für 98,3 % der Nacht (230 h von 234 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 100,0 %. Abbildung 13 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 14 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

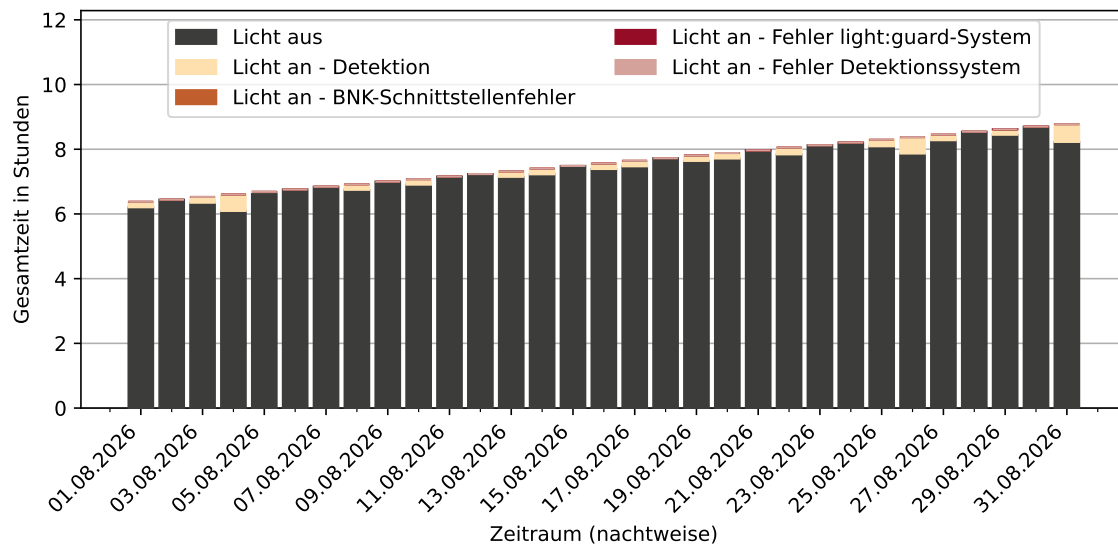


Abbildung 13: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für August 2026

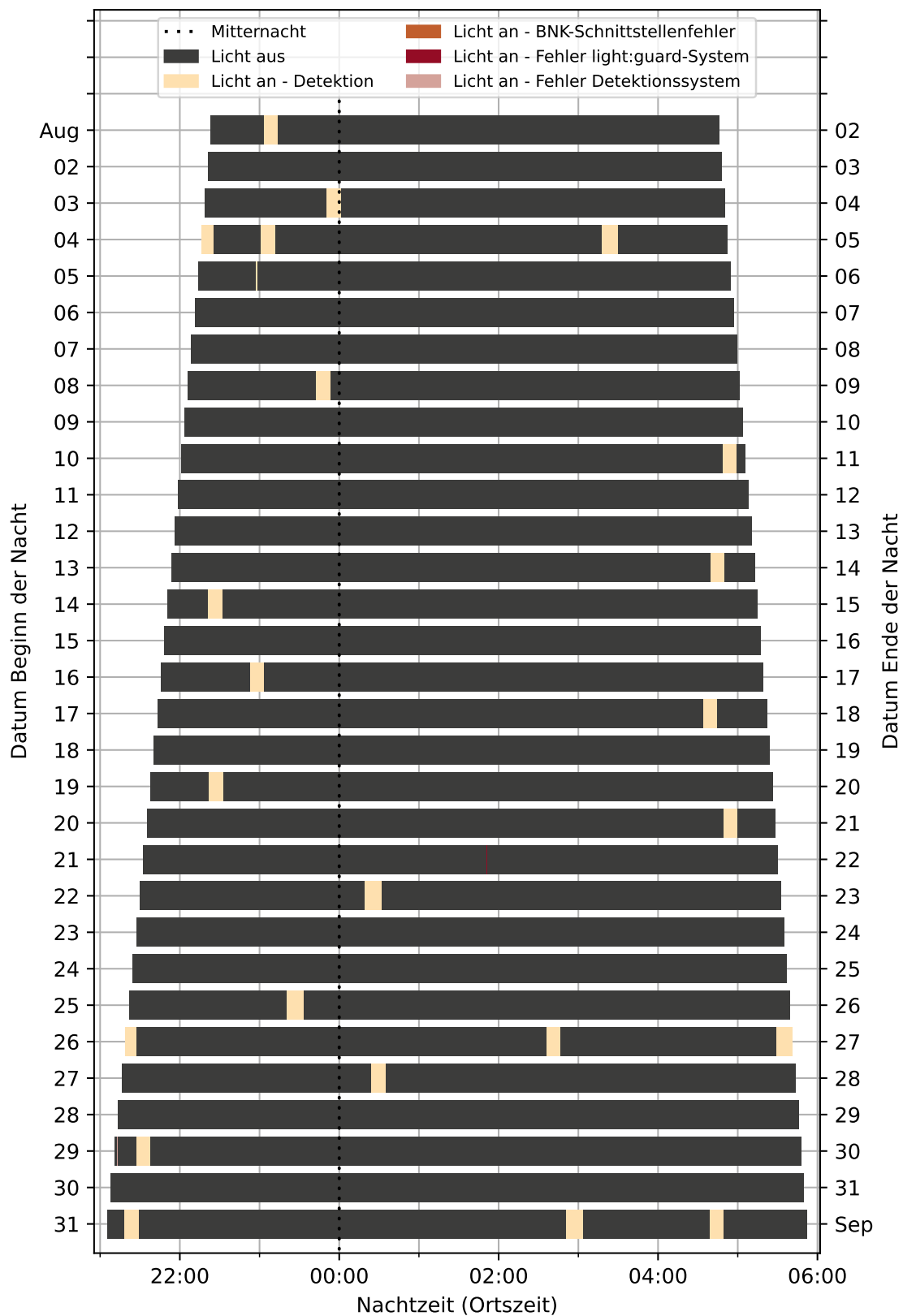


Abbildung 14: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für August 2026

2.7 Ergebnisse September 2026

Für 8 Nächte vom 1. bis 9. September 2026 wurde die Befeuerung für 99,5 % der Nacht (72 h von 73 h) unterdrückt. Das light:guard-System erreichte dabei eine Verfügbarkeit von 100,0 %. Abbildung 15 zeigt die tageweise kumulierten Zeiten im Verlauf. Abbildung 16 zeigt den detaillierten Verlauf aller Ergebnisse.

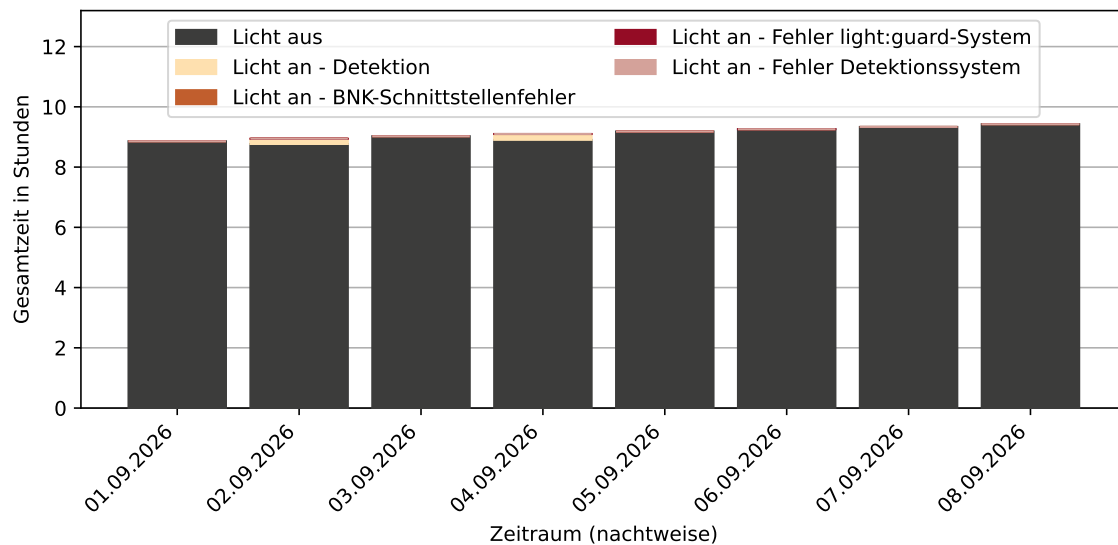


Abbildung 15: tägliche Zusammenfassung der Ereignisse für September 2026

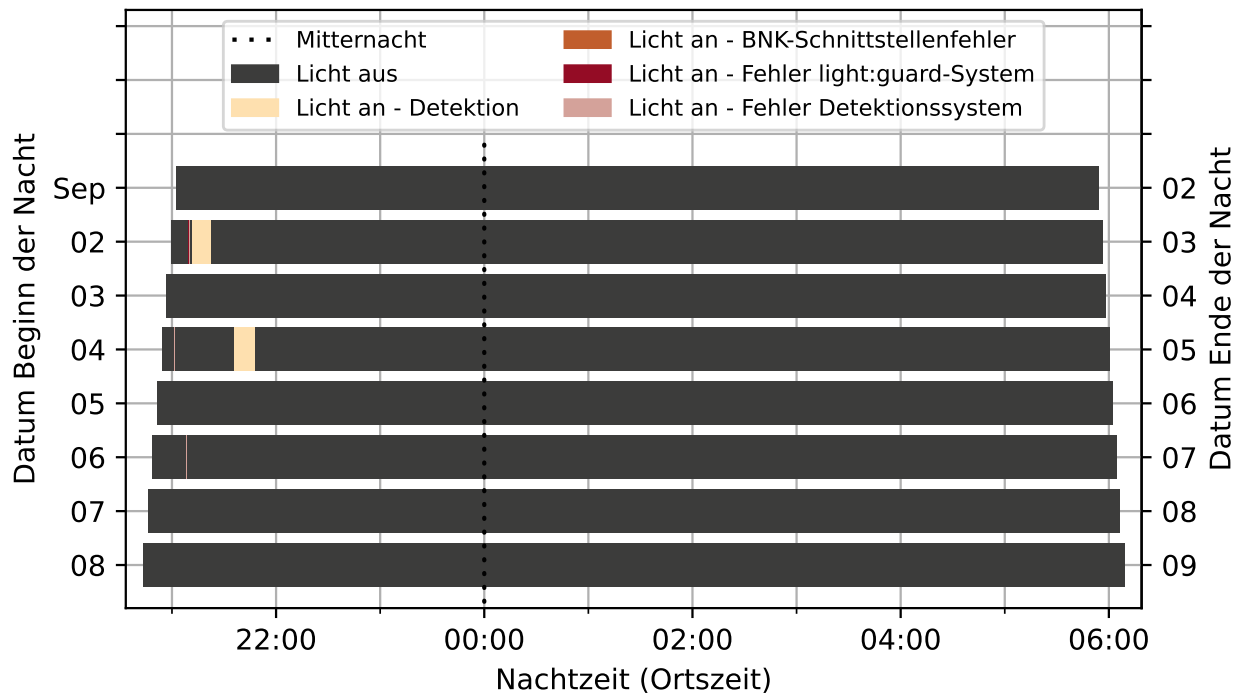


Abbildung 16: detaillierter täglicher Verlauf der Ereignisse für September 2026

A Erläuterungen zum Statusbericht

Der vorliegende Statusbericht fasst den Betriebszustand des light:guard-Systems auf Grundlage der verfügbaren Log-Einträge für den ausgewählten Zeitraum zusammen. Da in den meisten Systemen gegenwärtig keine Rückmeldung der BNK-Schnittstelle über den Kommunikationsstatus erfolgt, gibt der Statusbericht den angenommenen Status der Befeuerung wieder. Alle dargestellten Werte beruhen auf diesem angenommenen Status. Zusätzlich ist zu beachten, dass der Dämmerungsschalter/Helligkeitssensor der Windkraftanlage maßgeblich für die Aktivschaltung der Befeuerung ist, wodurch es während des Betriebszeitraums zu einer ausgeschalteten Befeuerung trotz Flugaktivität kommen kann, da aufgrund ausreichender Helligkeit die Befeuerung grundsätzlich noch nicht eingeschaltet ist.

A.1 Betriebszeitraum des BNK-Systems

Die Standardeinstellung des light:guard-Systems sieht vor, dass das System zwei Stunden vor Beginn der bürgerlichen Abenddämmerung am Standort aktiviert und zwei Stunden nach Ende der bürgerlichen Morgendämmerung deaktiviert wird.

A.2 Verfügbarkeit

Das light:guard-System ist im sogenannten Fail-Safe-Modus konzipiert. Dies bedeutet, dass sichergestellt ist, dass in jedem Fehlerfall die Befeuerung aktiv ist und somit die Sicherheit des Luftraums gewährleistet wird. Die angegebene Verfügbarkeit ist folglich der Zeitraum des fehlerfreien Betriebs des light:guard-Systems.

A.3 Statusangaben

Alle dargestellten Grafiken enthalten vier verschiedene Status, deren Inhalt und Bedeutung hier näher erklärt werden soll:

Licht aus (grau) Das light:guard-System hat die Befeuerung erfolgreich unterdrückt. Es wurden keine Flugaktivitäten im Umkreis des Windparks detektiert, sodass die Befeuerung ausgeschaltet bleiben darf.

Light:Guard GmbH	BNK Statusbericht – sonderbork-vm-01		Seite 19 von 21
	Überarbeitet von: Light:Guard GmbH	Revision: v3.4.1	
	Revisionsdatum 14. September 2026	Copyright © 2026	

Licht an – Detektion (gelb) Hierbei handelt es sich um die ausbleibende Unterdrückung der Befuerung aufgrund von Flugaktivitäten. Dies umfasst sowohl die Detektion von *Mode S*- als auch *Mode A/C*-Nachrichten, welche aufgrund der Signalstärke in relevanter Nähe zum Windpark verortet wurden, sowie Detektionen, deren mittels Multilateration bestimmte Position innerhalb des Aktivierungsbereichs liegen. *Mode S*-Nachrichten lassen aufgrund des eindeutigen Identifikations-Codes einen konkreten Rückschluss auf die Identität des Flugobjekts zu, wohingegen Nachrichten des Typs *Mode A/C* keine eindeutige Zuordnung zulassen, da es sich bei diesem Code um Status-Meldungen des Flugobjekts handelt.

Licht an – Fehler des light:guard Systems (dunkelrot) In dieser Kategorie erfolgte aufgrund eines Verbindungsfehlers keine Unterdrückung der Befuerung und eine Systemverfügbarkeit war nicht gegeben. Mögliche Ursachen hierfür können sein:

- Internet-Störung oder Netzabschaltung im Windpark (dies ist durch den Kunden zu prüfen und ggf. zu korrigieren)
- Nichterreichbarkeit oder Störung des Light:Guard-Rechenzentrums
- Nichterreichbarkeit oder Störung von Light:Guard-Komponenten (Light Control Unit (LCU))

Licht an – Fehler des Detektionssystems (hellrot) In dieser Kategorie erfolgte aufgrund eines Verbindungsfehlers zum Detektionssystem, z.B. Light:Guard-Receiver (LGR), keine Unterdrückung der Befuerung und eine Systemverfügbarkeit war nicht gegeben. Mögliche Ursachen hierfür können sein:

- Internet-Störung oder Netzabschaltung im Windpark (dies ist durch den Kunden zu prüfen und ggf. zu korrigieren)
- Nichterreichbarkeit oder Störung des Detektionssystems (LGR)

Licht an – BNK-Schnittstellenfehler (orange) Es erfolgte keine Unterdrückung der Befuerung aufgrund eines Fehlers in der Kommunikation zur Befuerung. Eine Lösung muss durch den Kunden erfolgen. Mögliche Ursachen können sein:

- Nichterreichbarkeit oder Fehlfunktion der BNK-Schnittstelle(n)
- Netzabschaltung des Windparks

Weiterführende Informationen sowie Antworten zu den häufigsten Fragen können der Light:Guard-Webseite entnommen werden (<https://light-guard.com/bnk/#faq>).

Light:Guard GmbH	BNK Statusbericht – sonderbork-vm-01		Seite 20 von 21
	Überarbeitet von: Light:Guard GmbH	Revision: v3.4.1	
	Revisionsdatum 14. September 2026	Copyright © 2026	

Abkürzungsverzeichnis

BNK Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung

LCU Light Control Unit

LGR Light:Guard-Receiver

Light:Guard GmbH	BNK Statusbericht – sonderbork-vm-01		Seite 21 von 21
	Überarbeitet von: Light:Guard GmbH	Revision: v3.4.1	
	Revisionsdatum 14. September 2026	Copyright © 2026	