

Power Saving und Verbrauchsoptimierung

Die aktuelle MeshCore-Repeater-Firmware besitzt einen Power-Saving-Modus. Laut offizieller CLI-Referenz wurde der `powersaving`-Befehl ab Firmware 1.12.0 eingeführt.

Firmwarefunktion

Mit `powersaving on` beziehungsweise `powersaving off` kann der aktuelle Modus gesetzt und in den Einstellungen gespeichert werden. Welche konkrete Einsparung entsteht, hängt von Board, Firmwarestand und Nutzung ab.

Nicht blind aktivieren

Energiesparen kann das zeitliche Verhalten eines Funkknotens beeinflussen. Vor einem Einsatz auf wichtiger Infrastruktur wird deshalb geprüft, ob Erreichbarkeit und Routing unter realer Netzlast unverändert ausreichend sind.

Hardwareverbrauch

Firmwareoptimierung kann ineffiziente Hardware nicht vollständig kompensieren. Display, GNSS, LEDs, Spannungsregler und externe Module können dauerhaft Energie benötigen.

LEDs

Bei einem Außenrepeater haben Status-LEDs oft wenig praktischen Nutzen. Ob sie abschaltbar sind, ist hardware- und firmwareabhängig. Eine pauschale Anleitung wird nur veröffentlicht, wenn sie für das konkrete Board verifiziert wurde.

Sendeleistung

Eine unnötig hohe Senderausgangsleistung erhöht nicht nur regulatorische Risiken, sondern häufig auch den Energiebedarf. Die Leistung wird daher nur so hoch gewählt, wie für den geplanten

Funkweg sinnvoll und zulässig.

Advert-Intervalle

Auch häufige eigene Aussendungen kosten Energie. Advert- und Flood-Advert-Intervalle sollten zum Netz passen.

Messen nach jeder Änderung

Optimierung wird mit Messwerten überprüft. Nur so lässt sich feststellen, ob eine Änderung tatsächlich den Tagesverbrauch reduziert.

Quellen, Rechte und redaktionelle Prüfung

- [MeshCore – offizielle Dokumentation](#)
- [meshcore-cli – offizielles Projekt](#)
- [Bundesnetzagentur – Allgemeinzuteilungen](#)
- [Bundesnetzagentur – Vfg. 91/2025](#)
- [MeshCore Wiki DE – ergänzende Communityquelle](#)

Redaktioneller Hinweis: Diese Seite ist eine eigenständige Darstellung für MeshCore Hessen. Sachinformationen wurden anhand der oben genannten Quellen geprüft. Texte, Bilder und die Gliederung des MeshCore Wiki DE wurden nicht übernommen; die Seite wird nur als ergänzende Communityquelle zur Faktenkontrolle genannt. Für technische Details hat die aktuelle offizielle MeshCore-Dokumentation Vorrang. Deutschlandbezogene Funkrechtsangaben werden an den Veröffentlichungen der Bundesnetzagentur geprüft.

Urheberrecht: Technische Begriffe, Protokollnamen, Befehlsnamen, Zahlenwerte und andere notwendige Sachangaben werden unverändert verwendet, soweit dies für fachliche Richtigkeit erforderlich ist. Es werden keine längeren fremden Textpassagen oder Bilder reproduziert.

Prüfstand: 18. August 2026
