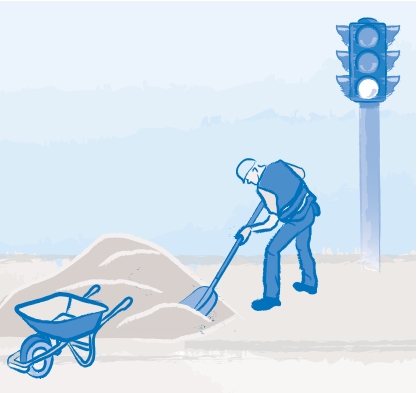
INFO

Sicherer Betrieb von Ampelanlagen am öffentlichen Netz

Planer und Entwickler müssen die DIN EN 50160 „Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungsnetzen“ berücksichtigen.



Bei einigen Arbeiten im Netz muss zeitweise ein Teilnetz vom übrigen Netz getrennt werden (z. B. bei dem Austausch eines Ortsnetztransformators). In dieser Zeit übernehmen Netzersatzanlagen die Versorgung des abgetrennten Netzes.

Während des Netzersatzbetriebes muss sichergestellt sein, dass alle Erzeugungsanlagen ausgeschaltet sind und bleiben. In der Praxis wird die Frequenz auf über 51,5 Hertz erhöht und damit die Abschaltung der angeschlossenen Erzeugungsanlagen erzwungen. Alle Erzeugungsanlagen sind so während der Arbeiten sicher vom Netz getrennt. Die Vorgaben der DIN EN 50160 „Merkmale der Spannung in öffentlichen Elektrizitätsversorgungsnetzen“ werden dabei jederzeit eingehalten.

Das Wichtigste in Kürze

- Netzersatzbetrieb ist normgerecht.
- Produkte und Anlagen müssen auch Netzersatzbetrieb sicher beherrschen.
- Bei Produkt- und Anlagenentwicklung müssen die relevanten Normen berücksichtigt werden.
- Die DIN EN 50160 lässt ausdrücklich eine Netzfrequenz im Bereich von 47 bis 52 Hertz zu.

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.
Forum Netztechnik / Netzbetrieb im VDE (FNN)
Dieter Quadflieg
Bismarckstr. 33
10625 Berlin
Tel.: +49 68 6308–420
E-Mail: dieter.quadflieg@vde.com
www.vde.com / fnn

FNN

Stand: September 2016

VDE