



EnergieDienst

Notizen:

Informationen zum Thema

Abschalten von Netzteilen und Einsatz mobiler Stromerzeuger (Notstromaggregate) in den ED-Verteilnetzen



Weitere Informationen zu diesem Thema und zu Fragen in Sachen Spannungsqualität erhalten Sie von unserem

Team Spannungsqualität

im
ED-Regionalcenter Rheinfelden
Schildgasse 20
79618 Rheinfelden (Baden)
Tel. 07623/92-3260
Fax 07623/92-3585
Internet: www.energieDienst-netze.de



Stand Januar 2012



Das öffentliche Verteilnetz steht nicht uneingeschränkt zur Verfügung!

Energiedienst Netze GmbH (ED) ist als Netzbetreiber gemäß § 11 EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) vom 7.7.2005 dazu „verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht auszubauen“. Eine jederzeit uneingeschränkte Versorgung ist dabei leider nicht möglich, denn die Elektrizität erreicht den Kunden über ein weites und damit auch gegen äußere Einflüsse anfälliges System von Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilanlagen.

Im Zuge von betriebsnotwendigen Arbeiten (z.B. Wartung) kann es aus Gründen der Arbeitssicherheit manchmal erforderlich sein, dass ED die Stromversorgung durch Abschaltung von Netzteilen unterbricht. Rechtsgrundlage hierfür ist der § 17 (Unterbrechung der Anschlussnutzung) in der NAV (Niederspannungsanschlussverordnung) vom 1.11.2006. Diese "geplanten Versorgungsunterbrechungen" werden rechtzeitig und in geeigneter Weise angekündigt, normalerweise ein Tag vorher per Einwurfkarte; bei großflächigen Abschaltungen erfolgt die Benachrichtigung üblicherweise über die regionale Tagespresse oder das Gemeindeblatt; wenn aber kurzfristig und nur für eine kurze Zeit (maximal eine Stunde) Abschaltungen nötig werden, z.B. um den Arbeitsfortschritt nicht aufzuhalten oder um Provisorien / Umschaltungen nicht unnötig lang bestehen lassen zu müssen, ist es zulässig, die davon betroffenen Kunden auch nur kurz zuvor persönlich oder telefonisch in Kenntnis zu setzen. Bei Störungen und deren unmittelbarer Behebung, zur Abwehr von Gefahr in Verzug sowie wenn der Netzbetreiber eine Abschaltung nicht selbst zu vertreten hat, entfällt dessen Benachrichtigungspflicht.



In manchen Fällen setzt ED dann eine so genannte Ersatzversorgung ein:

Um bei längeren geplanten Abschaltungen (über 5 Stunden Dauer) die Unannehmlichkeiten für viele betroffene Kunden zu minimieren, setzt ED normalerweise eine Ersatzstromversorgung mit fahrbaren Ersatzstromversorgungsanlagen (Notstromaggregaten) ein.

Dies ist bei Störungen oder kurzfristig erforderlichen Abschaltungen nicht möglich. – Hier ist das Netzbetriebspersonal zunächst damit beschäftigt, die normale leitungsgebundene Versorgung wieder herzustellen (Grundsatz: Störungsbehebung vor Ersatzstromversorgung, um alle oder zumindest möglichst viele Kunden möglichst schnell wieder versorgen zu können); erst, wenn dies in absehbarer Zeit nicht realisierbar ist, werden in Absprache mit der ED-Störungseinsatzleitung und ggfs. mit dem Katastrophenschutz Notstromaggregate zur provisorischen Versorgung eingesetzt, in erster Linie von Einrichtungen mit übergeordneter Bedeutung (z.B. Pumpwerke für die Wasserversorgung). Die Versorgung Einzelner muss dahinter zurückstehen und den Kriterien der Diskriminierungsfreiheit

entsprechen. Ein Recht auf Ersatzstromversorgung im Störfalle gibt es nicht - Kunden, die in solchen Fällen Probleme an und mit ihren elektrischen Anlagen bekommen können, sind gemäß § 16 (Nutzung des Anschlusses) in der NAV dazu angehalten, eigene, netzunabhängige Maßnahmen zu treffen, z.B. Einsatz von eigenen Notstromaggregaten und unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen.

Bei dem Einsatz von Notstromaggregaten ...

... kann es aus technischen Gründen zu Beginn und am Ende der Ersatzversorgung zu kurzen Unterbrechungen kommen, diese dauern in der Regel nur wenige Sekunden, in seltenen Fällen auch einige Minuten.

... betreibt ED die Generatoren aus Sicherheitsgründen mit einer Frequenz von 52 Hz anstatt mit 50 Hz. Dies hat zur Folge, dass alle Einspeiseanlagen, die mit einer automatischen Schutzeinrichtung (NA-Schutz) ausgestattet sind, vom Netz getrennt werden. Eine Einspeisung erzeugter Energie in das ED-Niederspannungsnetz ist in dieser Zeit nicht möglich. Dies ist auch so bei Einspeiseanlagen mit jederzeit zugänglicher Trennstelle, die vor Beginn des Aggregatbetriebes von unserem Betriebspersonal geöffnet wird. - Ohne diese Maßnahmen könnte kein zuverlässiger Inselbetrieb des Aggregates mit ausreichender Spannungsqualität gewährleistet werden, es könnte sogar zu einer unkontrollierten Abschaltung kommen. Diese etwas höhere Frequenz mit 52 Hz liegt aber innerhalb der Toleranzgrenzen der internationalen Norm für Spannungsqualität EN 50160 und beeinträchtigt nicht den Betrieb allgemein üblicher Verbrauchsgeräte.

Da bei den ggfs. kurzen Abschaltungen zu Beginn und/oder Ende eines Aggregatbetriebes ohne Synchronisation keine Versorgungsunterbrechung im Sinne des § 17 NAV vorliegt, wird diese Versorgungsänderung nicht angekündigt.