# 031.RL0005-T03 Schaltberechtigung MS Netzersatzanlage



Datum: 1.4.2023 Immobilien
Ersteller Daniel Mangold

Version: V01

# Ziel und Zweck

Die Netzersatzanlage für das Universitätsspital Basel ist mit Mittelspannungsgeneratoren ausgestattet welche direkt in das Mittelspannungs-Arealnetz der IWB einspeist. Diese Anlage ist im Eigentum des USB und somit ist das USB verantwortlich für den sicheren Betrieb. Der Betrieb und die Wartung dieser Anlage muss ausfallsicher und ohne Unfälle betrieben, gewartet und repariert werden. Die Schaltberechtigung für diese Anlage muss auf der Grundlage einer entsprechend belegten Qualifikation der Mitarbeiter der Wartungsfirma erteilt werden. Die Sicherheitsvorgaben gemäss Starkstromverordnung SR 734.2 sowie den ESTI Weisungen 100 und 407 sind einzuhalten damit in diesem Zusammenhang (möglichst) keine Ereignisse eintreten können.

Durch die Einbindung in das Mittelspannungsnetz der IWB, einem Wartungsvertrag betreffend Netzersatzanlage, sowie den Interessen und Verantwortlichkeiten auf dem Areal des Universitätsspitals, ergeben sich die Schnittstellen zwischen:

- Netzbetreiber IWB: MS-Netz NEA
- Wartungsfirma; Wartung und Reparatur; teilweise Niederspannung und MS-Netz
- Universitätsspital Elektro und Kommunikation; Anlagenbetreiber & Gesamtverantwortung für Elektroenergie im Spitalareal

Diese Schnittstellen und Verantwortlichkeiten müssen klar definiert sein.

# Geltungsbereich

Dieses Dokument gilt für alle elektrischen Anlagen des Universitätsspital Basel.

#### **Anwendungsbereich**

Das vorliegende Dokument ist ein Anhang zum Elektrosicherheitskonzept des Universitätsspital Basel und ist für alle Mitarbeiter und betriebsfremden Personen, die Zugang zur Netzersatzanlage und deren Steuerung benötigen respektive haben, gültig.

# Zutrittsregelung

Die Zutrittsberechtigung zu der Netzersatzanlage, werden durch den Anlagenverantwortlichen, (Leiter der Abt. Elektro- und Kommunikationstechnik) abgegeben.

# Schnittstellenabgrenzung und Verantwortlichkeiten

A) Netzbetreiber IWB; MS-Netz

Die IWB sind gemäss ihrem Energieversorgungsauftrag in der Stadt Basel, für die Elektroversorgung bis zum Übergabepunkt 400Volt in der Hauptverteilung, wie in der ElektroSicherheitskonzept Beilage 031.RL0005-B01 Vnn Verantwortlichkeiten und Organigramm, verantwortlich.

In speziellen Situationen wird von der Netzersatzanlage Energie über 2 Leitungen in das Mittelspannungsnetz auf dem USB Areal eingespeist. Dies erfolgt über zwei Mittelspannungs-Schalter und je eine Verbindungsleitung. Eine klare Schnittstelle ist an den Abgangsklemmen der

Datum: 1.4.2023

Mittelspannungsschalter welche in den IWB Transformatorenstationen BTK1, MS Feld 18 und 19, eingebaut sind.

Notwendige Schalthandlungen infolge von Wartungs- und Unterhaltsarbeiten muss der Leitstelle der IWB gemeldet werden.

- B) Universitätsspital Elektro und Kommunikation; Anlagenbetreiber & Gesamtverantwortung Der Anlageverantwortliche des USB muss folgende Aufgaben war nehmen:
  - Erteilt Zutrittsberechtigung und verwaltet die Schlüssel für die Netzersatzanlage
  - Koordiniert notwendige Schalthandlungen und erteilt die Arbeitsfreigabe dafür
  - Definiert und koordiniert die Wartungstermine, die Ausserbetriebnahme der Anlage für Wartungs- und Reparaturarbeiten.
  - Erteilt die Freigabe für Schaltaufträge welche innerhalb der Arealversorgung möglich sind.
     Er stützt sich auch in Notsituationen auf die mit der IWB definierten Abschaltungen in Notsituationen. Die Anwendung von Fernschaltungen im 400 Volt Arealnetz sind ebenfalls in der Verantwortung des Anlagenverantwortlichen.
  - Die periodisch notwendigen Probeläufe dürfen gemäss Wartungsvertrag und Vorgaben des Herstellers von dafür instruierten Personen der Abteilung Elektro und Kommunikation des USB ausgeführt werden. Diese benötigen keinen Schaltauftrag da sie per Knopfdruck Ein- und Ausgeschaltet werden können.
- C) Wartungsfirma; Wartung und Reparatur
  - Der Zutritt zu der Netzersatzanlage für die Wartung und Instandhaltung muss mit dem Wartungsvertrag geregelt und auf einen bestimmten Personenkreis festgelegt sein.
  - Die Schaltberechtigung für die Netzersatzanlage muss vom Anlagenverantwortlichen des USB schriftlich erteilt werden. Die Grundlage dazu sind die Starkstromverordnung SR 734.2 sowie die ESTI Weisungen 100 und 407.
  - Daraus folgt, dass die Schaltberechtigung an Personen vergeben werden können, welche entsprechende Weiterbildungsnachweise vorlegen können. Alle 2 Jahre sind unaufgefordert, Bestätigungen von Wiederholungskursen, an den Anlagenverantwortlichen des USB zu übergeben.
    - 1. Bestätigung vom Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses mit Reanimation BLS-AED-SRC.
    - 2. Bestätigung vom Besuch eines Schaltungskurses für Hoch- und Niederspannungsschalthandlungen.
- Die Wartungs- und Reparaturarbeiten, welche eine mögliche Abschaltung oder Blockierung der Netzersatzanlage zur Folge haben kann, muss dem Anlagenverantwortlichen des USB 10 Tage im Voraus gemeldet werden. Solche Schaltungen, welche in Ausnahmesituationen nicht geplant werden können, müssen ebenfalls im Voraus, mit dem Anlagenverantwortlichen des USB abgesprochen werden.

Datum: 1.4.2023

Schaltberechtigung für Netzersatzanlage des USB
Firma
Name
Vorname
Natel
Firmentelefon
Vorgaben aus der 031.RL0005-B06 Vnn sind erfüllt.
Somit wird die Schaltberechtigung im Rahmen der Elektro-Sicherheitskonzept Beilage 031.RL0005 B06 Vnn erteilt durch:
Anlagenverantwortlicher des USB
Datum:
Unterschrift:

Datum: 1.4.2023

Dokumentennummer: 031.RL0005-T03 Schaltberechtigung MS Netzersatzanlage.docx