

**- Gültig für das Netz der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg GmbH -**

## Vorbemerkungen

Grundsätzlich gilt die VDN-Richtlinie „Transformatorstationen am Mittelspannungsnetz“ in der jeweils aktuellen Fassung.

Bitte beachten Sie:

Die Nennspannung der einzusetzenden Mittelspannungsschaltanlagen beträgt 20 kV, die Betriebsspannung 15 kV bzw. 20 kV (je nach Teilnetz). Wir empfehlen den Einsatz von (20) 15/0,4 kV-Transformatoren im 15 kV-Netz. Für Stationen mit einer Gesamtleistung größer 1000 kVA ist ein Übergabeleistungsschalter mit Schutzfunktion einzusetzen. (Bis einer geplanten installierten Transformatorenleistung von 1.000 kVA besteht die Option des Schutzes mittels HH-Sicherungen.)

Transformatorstationen werden generell in Mittelspannungs-Ringe eingebunden. Die in den Ringkabelfeldern befindlichen Schalter werden (zur Fernsteuerung) generell mit Motorantrieb (24V DC) ausgerüstet. Die Bereitstellung der 24V DC für den Motorantrieb der Ringkabelfelder sowie deren Ansteuerung, erfolgt auf direktem Weg aus dem Fernwirkschrank der SLW. Im Fernwirkschrank der SLW befindet sich je Trafostation der ORT / FERN Schalter. Die Schaltanlage muss dementsprechend vorverdrahtet sein. In jedem Ringkabelfeld ist ein Schlüsselschalter vom Typ SIEMENS SIRIUS ACT 3SU1000-4BM01-0AA0 für die Ansteuerung des Lasttrennschalters einzubauen.

Alle Schalter und Erder sind fernüberwacht.

Die Ringkabelfelder sind mit Kurz- und Erdschluss-Richtungsanzeiger auszurüsten

- im Ringkabelfeld 1: ComPass Bs 2.0
- im Ringkabelfeld 2: IKI 50\_1F\_R2



Bild: Schlüsselschalter

In der Kundenstation ist eine Platzreserve für den Einbau eines Fernwirkschranks (FW-Schrank) der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg GmbH (SLW) vorzuhalten. Die Abmaße des FW-Schranks belaufen sich auf 600x1200x300 mm (BxHxT). Der FW-Schrank wird von SLW beigestellt und zum Stationsbauer geliefert und muss von diesem eingebaut und verdrahtet werden. Zur Versorgung des FW-Schranks ist ein 230V-Anschluss (Absicherung 16A) durch den Kunden bereitzustellen. Die Absicherung muss für SLW zugänglich sein. Die informationstechnische Anbindung (LWL-Kabel) wird durch die SLW realisiert, dafür ist eine weitere Platzreserve von 400x600x200 mm (BxHxT) vorzuhalten. Durch den Kunden ist eine entsprechende Kabeldurchführung bzw. Kabeleinführung mit Systemdeckel vorzusehen und so einzubauen, dass der direkte Weg zum LWL-Anschluss (Glasfaser) frei ist.

---

# Richtlinie für den Bau und Betrieb kundeneigener Mittelspannungstransformatorenstationen

---



**- Gültig für das Netz der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg GmbH -**

Bitte reichen Sie den Übersichtsplan rechtzeitig zur Bestätigung ein.  
Der Netzanschluss erfolgt durch die SLW auf Grundlage eines bestätigten Angebotes.

Obwohl in der der VDN-Richtlinie „Transformatorstationen am Mittelspannungsnetz“  
enthalten, weisen wir nochmals deutlich auf die Einhaltung der zutreffenden technischen Normen  
hin. Ergänzt um die im Netzgebiet der SLW geltenden Regelungen.

Beim Betrieb der Anlage sind die Bestimmungen der berufsgenossenschaftlichen  
Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, insbesondere

DGUV1 - Grundsätze der Prävention  
DGUV3 - Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

zu beachten.

Weiterhin sind gemäß den gesetzlichen Rahmenbedingungen insbesondere die DIN VDE-  
Vorschriften

DIN VDE 0105 -100                                   - Betrieb von elektrischen Anlagen  
DIN VDE 1000-10                                - Anforderungen an die in der Elektrotechnik tätigen  
  Personen

unbedingt zu beachten.

Zur Vermeidung der bei unsachgemäßer Bedienung elektrischer Anlagen möglichen  
folgenschweren Auswirkungen auf Personen oder Sachwerte verdienen u. a. die nachstehenden  
Gesichtspunkte für den Betrieb von Übergabestationen besondere Beachtung:

## **Zugang**

Die Übergabestation muss stets verschlossen gehalten werden. Sie darf nur von  
Elektrofachkräften und/oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen bzw. von anderen  
Personen unter Aufsicht von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen  
betreten werden. Die Fluchtwege sind freizuhalten.

Die Tür zum MS-Schaltraum erhält einen Türkontakt zur Aufschaltung auf die SLW-eigene  
Fernwirktechnik.

Den SLW-Beauftragten, die sich auf Verlangen des Kunden ausweisen, ist jederzeit  
ungehindert Zugang zur Übergabestation zu gewähren.

Der Zugang zu den Mittelspannungsanlagen und zu den Messeinrichtungen ist unbedingt  
freizuhalten.

## - Gültig für das Netz der Stadtwerke Lutherstadt Wittenberg GmbH -

### **Bedienungsbereich**

Die im Eigentum oder im Verfügungsbereich der SLW stehenden Anlagenteile werden ausschließlich durch Beauftragte von SLW bedient. SLW stellt entsprechende Schilder bereit, um dies hervorzuheben.

Die kundeneigenen Anlagenteile sind deutlich gegenüber der SLW-Anlage kenntlich zu machen. Sie dürfen nur vom Kunden oder in seinem Auftrag durch Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen bedient werden.

Bei Störungen ist SLW berechtigt, Trennstellen auch unabhängig von den jeweiligen Eigentumsverhältnissen zu bedienen.

### **Wartung und Instandhaltung, Überprüfung**

Die Wartung und Instandhaltung der SLW-eigenen Anlagenteile führt SLW selbst durch.

Die kundeneigenen Anlagenteile und die baulichen Einrichtungen der gesamten Übergabestation sind vom Kunden in ordnungsgemäßem Zustand zu halten. Die Wartung ist in regelmäßigen Abständen (wir empfehlen mindestens aller 4 Jahre), entsprechend den Vorgaben der Gerätehersteller sowie dem Verschmutzungsgrad durchzuführen. Dazu gehören Reinigungsarbeiten, Sichtkontrolle der Anlagenteile, Funktionsprüfung, wie z.B. Überprüfung der Schalterantriebe usw. Die Schutzeinrichtungen einschließlich der Erdungsanlage sind ebenfalls turnusmäßig zu überprüfen. Die Prüfungen sind mit Protokollen nachzuweisen und SLW vorzulegen.

Die durchzuführenden Arbeiten dürfen nur von Fachfirmen durchgeführt werden.

Erforderliche Freischaltungen im Verfügungsbereich des SLW-Anlagenteiles sind rechtzeitig mit dem SLW zu vereinbaren. Die SLW behalten sich vor, die festgelegte Bemessung und Einstellung der Schutzeinrichtungen auch in der Kundenanlage nachzuprüfen und eventuell Änderungen an der Einstellung zu verlangen. Sind Mängel erkennbar, welche die Sicherheit gefährden, ist SLW berechtigt den Anschluss unverzüglich zu unterbrechen.

Das nachgeordnete Niederspannungsnetz des Anschlussnehmers darf nicht mit dem Netz der SLW vermascht werden.

### **Messeinrichtungen**

Für Messeinrichtungen ist der Messstellenbetreiber zuständig. Ist SLW Messstellenbetreiber legt SLW die Ausführung der Wandlersätze sowie die einzusetzenden Hardware fest. Generell erfolgt die Verrechnungszählung auf der Mittelspannungsebene. Das betrifft auch Stationen, die nur zeitweilig angeschlossen werden (Baustromstationen). Das Messkonzept ist mit dem Übersichtsplan einzureichen und wird durch SLW mit bestätigt. Wird SLW Messstellenbetreiber entnehmen Sie bitte die aktuellen Preise dem jeweils gültigem Preisblatt des Netzbetreibers.

Anlagenteile, in denen nicht gemessene Energie entnommen werden kann, können von SLW plombiert werden.