

## 24-h Dauerlauf der Notstromgruppe alle 10 Jahre

In den TWU 2000 7-17 (Technische Weisungen für den Unterhalt von vollwertigen Schutzbauten nach TWO, TWS oder TWE), wird verlangt, dass die Notstromgruppe alle 10 Jahre einem 24 h Dauerlauf unter Vollast unterzogen wird.

Für die Durchführung sind die gleichen Unterlagen und Messinstrumente wie für die normalen Probeläufe (min. 4 Mal pro Jahr, min. 2 h, min 80% Belastung) zu verwenden. Auch können die gleichen Personen eingesetzt werden.

### Durchführung:

- **Wann:** Wärmste Periode des Jahres (Juli / August)
- **Beginn** des Dauerlaufes in den **Vormittagsstunden**.
- Panzertüre zum Maschinenraum nur für Ablesungen **kurz öffnen**.
- Temperatur im Maschinenraum darf max. **40 °C** betragen (TWO 3.4-29).
- Ventilation: Zuluft **Stufe 2**, Abluft **EIN**
- Klappen: **FRISCHLUFTBETRIEB** solange, bis die rel. Luftfeuchtigkeit nicht über 65% steigt; dann **UMLUFTBETRIEB** mit wenig Frischluftanteil.
- Alle Panzertüren und Panzerdeckel **ZU** (geschlossen).

### Personelles:

- Der „Verantwortliche“ erstellt einen, den einschlägigen Sicherheitsvorschriften entsprechenden Einsatzplan. Dieser ist in der Anlagedokumentation abzulegen.

Ablesungen: Auf dem **Kontrollblatt** der normalen **Probeläufe** ist einzutragen:

- Betriebsstunden, Stromstärke (Ampère) aller 3 Polleiter, Spannung (Volt), Frequenz (Hz), Motortemperatur (°C), Oeldruck (bar), Aussentemperatur (°C), Maschinenraumtemperatur (°C), falls vorhanden Kühllufttemperatur (°C).
- Bei Anlagen mit Abwärmeverwertung ist auch Vor- und Rücklauftemperatur des Sekundärkreislaufes zu erfassen.

### Abwärmeverwertung:

- Bei wassergekühlten Dieselmotoren, ist während des 24 h Dauerlaufes auch die Abwärmeverwertung auszutesten. Diese Tests sollten nicht länger als 3 h dauern und sind in die Abend- oder Nachtstunden zu legen.

### Ableserhythmus:

- Bis Stunde **10**: Stündlich
- Ab Stunde **10**: Alle 2 Stunden
- Während dem Austesten der Abwärmeverwertung alle **15 Min**.

Belastung: Zu beachten ist die **symmetrische Belastung** der einzelnen Polleiter.

- Stunde **0** bis **2**: Hochfahren wie bei normalen Probeläufen auf **80%** der max. Belastung.
- Ab Stunde **2**: Belastung **100%**.
- Als 100% Belastung gilt der Wert, der während des 72 h Probelaufes festgelegt wurde. Dieser Wert ist bei den Ampèremetern auf der Hauptverteilung sichtbar.

Testergebnis: Der 24 h Probelauf **gilt als bestanden wenn:**

- Die Notstromgruppe 24 h, mit der oben beschriebenen Belastung, ohne Unterbruch betrieben werden kann.
- Die Maschinenraumtemperatur nie über 40 °C steigt.
- Die Motortemperatur nicht höher steigt als das vom Hersteller angegebene Maximum.

Falls der Test **nicht bestanden** wird, ist das zuständige kant. Amt **schriftlich** zu **benachrichtigen**.

Das Testergebnis ist in der Anlagedokumentation abzulegen.

Verbraucher: Die Anlage muss so hergerichtet sein, dass die ordentlichen Probeläufe mit 80% Belastung durchgeführt werden können.

Die fehlenden 20 % Belastung sind wie folgt zu erreichen:

1. Mit anlageeigenen Verbrauchern.
2. Durch zusätzliche Heizöfen an der vorhandenen Steckdoseninstallation.
3. Durch Installationen und Verbraucher wie im Rundschreiben "Belastungswiderstände für die Probeläufe der Notstromgruppen" vom 1. Dez. 1995 des BZS festgelegt.

Ausnahmen:

Falls der Anlagebesitzer aus technischen oder administrativen Gründen den 24 h Dauerlauf nicht durchführen kann oder will, ist wie folgt vorzugehen:

Der Anlagebesitzer (Gemeinde) stellt ein entsprechendes Gesuch an das kant. Amt.

Das Gesuch muss begründen und glaubhaft darstellen können, wieso der 24 h Probelauf nicht ordnungsgemäss nach TWU 2000 (alle 10 Jahre) durchgeführt werden kann.

Das kant. Amt kann dieses Gesuch mit folgenden Auflagen bewilligen:

- Der Anlagebesitzer ist darauf aufmerksam zu machen, dass er die Verantwortung trägt und nicht sichergestellt und dokumentiert ist, dass diese Notstromgruppe einer längeren Belastung in einer Notlage standhält.
- Diese Bewilligung ist dem Anlagebesitzer (Gemeinde) auf dem ordentlichen Dienstweg schriftlich zuzustellen.
- Spätestens „im Aufwuchs“, ist der 24 h Probelauf sofort durchzuführen. Das Resultat ist dem kant. Amt schriftlich mitzuteilen.
- Eine Kopie der ganzen Korrespondenz dieser Ausnahmebewilligung ist in der Anlagedokumentation abzulegen.

Weitere Hilfen:

- Beispiele: Einsatzplan Anlagewarte, Kontrollplan Probelauf, Hilfen für Anlagewartepflichtenheft, Unterhaltscheckliste (UCL), unter [www.bevoelkerungsschutz.ch](http://www.bevoelkerungsschutz.ch), Dienstleistungen; Downloads; Schutzbauten.