



A-Priority CH-3003 Bern, BABS, Fasc ✓

An die
für den Zivilschutz zuständigen Ämter
der Kantone

Aktenzeichen: 613-04
Sachbearbeiter: Niklas Strahm
Bern, 02.06.2016

Technisches Merkblatt "Oeltank für Notstromanlagen"

Sehr geehrte Damen und Herren

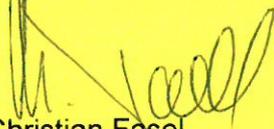
Bei verschiedenen Anlagen mussten in die Jahre gekommenen Oeltanks aufgrund eines Defekts (Leckage) ausgewechselt werden. Dies hat uns veranlasst, ein Merkblatt zum Thema Oeltanks für Notstromanlagen zu erstellen. Das technische Merkblatt gibt Auskunft über:

- Richtwerte für Notstromgruppen und Oeltankvolumen je nach Anlagentyp
- einzuhaltende Vorschriften
- verschiedene Schemata betreffend der Oelversorgung

Für allfällige Fragen steht Ihnen unser Herr Niklas Strahm, Projektmanager HLKS, Tel. +41 58 462 77 79, e-mail niklas.strahm@babs.admin.ch gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Bundesamt für Bevölkerungsschutz



Christian Fasel
Chef Fachbereich

Beilagen:

- Technisches Merkblatt "Oeltank für Notstromanlagen"



TECHNISCHES MERKBLATT

TMB 02-1

Veröffentlicht: 01.06.2016
Revidiert: 01.06.2016

Oeltank für Notstromanlagen

1. Ausgangslage

Diverse in die Jahre gekommene Oeltanks müssen aufgrund eines Defekts (Leckage) ausgetauscht werden. Oder diese entsprechen nicht mehr den gültigen Anforderungen, welche bei der periodischen Tankkontrolle festgestellt wurden.

2. Grundlage

Der Kraftstoffvorrat (Dieseloel) soll der tatsächlichen Leistung der Notstromgruppe entsprechen und den Betrieb der Notstromgruppe während 14 Tagen unter Volllast sicherstellen. Bei zu kleinen Tankvolumen kann der Vorrat z.B. mittels Fässern ergänzt werden. Der Bestimmung des Kraftstoffvorrates wird ein spezifischer Verbrauch gemäss TWO zugrunde gelegt.

Richtwerte für Notstromgruppe und Oeltankvolumen

Anlage	Generator kW / kVA	Dieselmotor kW / PS	Oeltank* ¹ Liter
KP I	20 / 25	24 / 33	2'600
KP II	16 / 20	20 / 27	2'200
KP IIred	16 / 20	20 / 27	2'200
BSA I	16 / 20	20 / 27	2'200
BSA I*	16 / 20	20 / 27	2'200
SanHist	52 / 65	60 / 82	6'500
GOPS / NS	110 / 137	127 / 173	13'700
KP IIred / BSA II	16 / 20	20 / 27	2'200
KP II / BSA II*	20 / 25	24 / 33	2'600

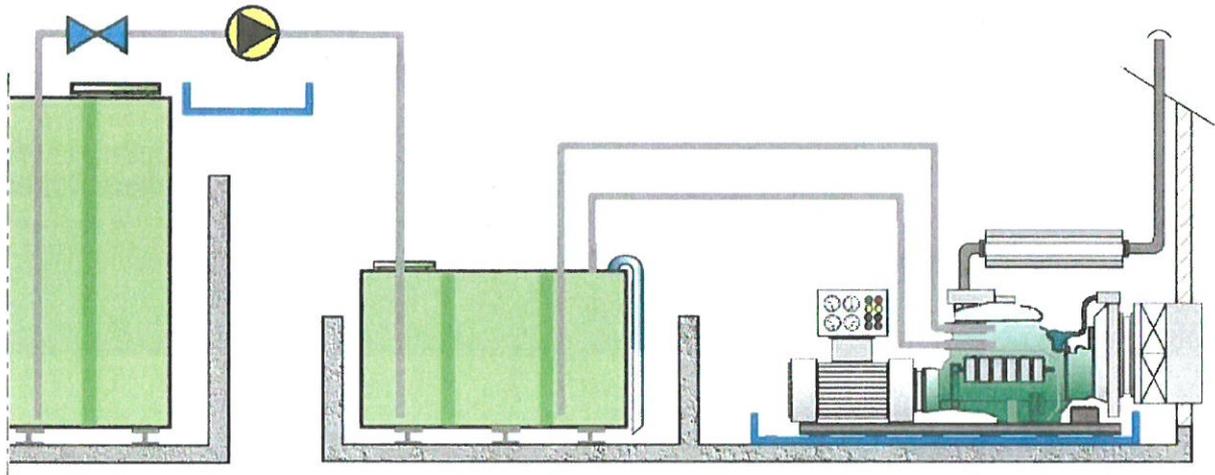
*¹ Das Oeltankvolumen ist gemäss den Angaben TWO im Abschnitt 3.45.1 berechnet und soll den Grössen handelsüblicher Tanks angepasst werden.

Die Kraftstoffversorgung hat der Kantonalen Gewässerschutzverordnung und den technischen Tankvorschriften (TTV) zu entsprechen. Ferner sind die Vorschriften der Feuerpolizei zu beachten. Jede Änderung an der Tankanlage ist bewilligungspflichtig. Dabei gelten folgende Grundsätze:

- Ergänzungen und Anpassungen gelten als Änderungen (z.B. neuer Füllstutzen, Tankleitungsverlängerung, neue Leitungsführung, Notstromgruppe verschieben, Handpumpe einbauen, zusätzliches Speichervolumen usw.)
- Reparaturen, Ersatz und Wegfall einzelner Einbauteile gelten **nicht** als Änderungen.

Im Zweifelsfall ist das kantonale Gewässeramt zu kontaktieren.

3. Prinzipschema der Oelversorgung mit Tagestank

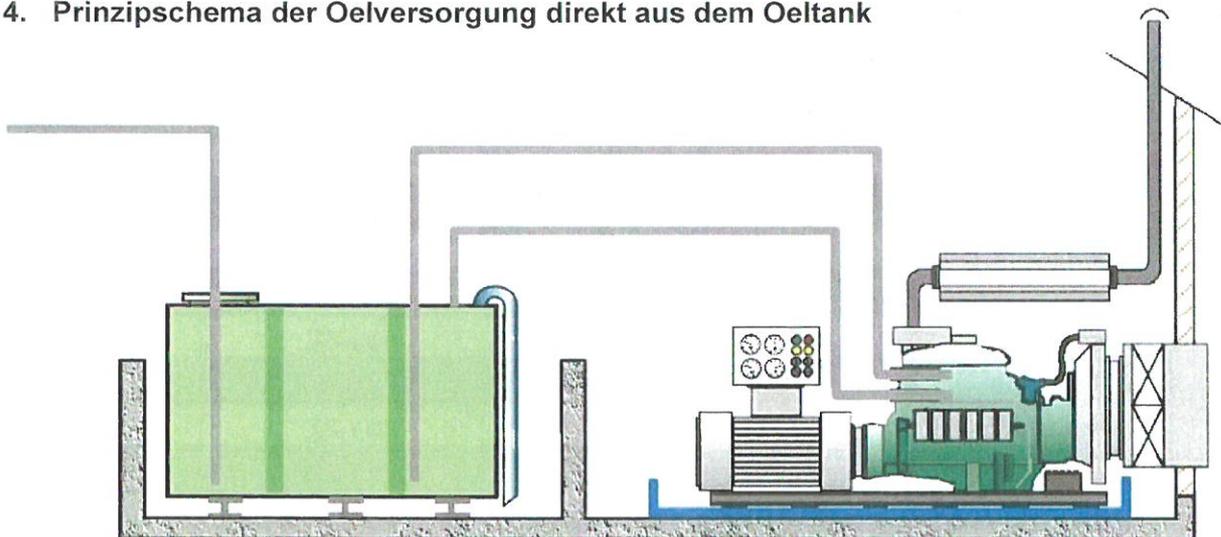


Wird der Notstrom über einen Tagestank mit Oel versorgt, ist zu beachten, dass der Tagestank mit einem Überlauf und einer Spezialfüllsicherung ausgerüstet ist. Der Tagestank (Material: **Stahl**) ist nach den Regeln der Technik des Schweizerischen Verein für technische Inspektionen (SVTI) für mittelgrosse Tanks zu dimensionieren.

Die Anschlüsse an den Oeltank sind flexibel auszuführen und derart auszulegen, dass eine Verschiebungsweg in beliebiger Richtung von mindestens 100 mm ohne Funktionseinbusse bzw. Leckbildung der Leitung möglich ist.

Der seitliche Abstand des Oeltanks zu den Wänden der Auffangwanne hat allseitig in der Regel 15 cm zu betragen.

4. Prinzipschema der Oelversorgung direkt aus dem Oeltank



Bei direkter Oelversorgung aus dem Oeltank, entspricht der Oeltank dem Tagestank, und somit gelten für den Oeltank die Vorschriften für den Tagestank.

5. Oelversorgung mit Oelfass

Das Notstromaggregat kann auch mittels Oelfass versorgt werden.

Bei dieser Variante wird das Oelfass von Hand mittels Tank gefüllt. Das Notstromaggregat saugt den notwendigen Treibstoff aus dem Oelfass. Das Oelfass muss während den Betrieb der Notstromanlage laufend überprüft und nachgefüllt werden. Somit entfällt der Tagestank.