

Planungshilfen NEA (Netzersatzanlagen)

Eine gute Planung steht und fällt mit der Qualität der Informationen und Hilfestellungen. Wir haben deshalb eine kleine Übersicht an bautechnischen Voraussetzungen zusammengestellt, die Ihnen ggf. weiterhelfen.

Raumtechnische Voraussetzungen

Bodenbeschaffenheit

Damit keine wassergefährdenden Flüssigkeiten auslaufen können, ist der Aggregaterraum als gut abgedichtete Wanne zu konzipieren. Der Mindestabstand der Raumöffnungen zum Boden beträgt 10 cm. Bis zu dieser Höhe ist die Auffangwanne (Boden und Wände) vor der Installation mehrmals mit ölfester Farbe zu streichen.

Auffangwannen

Die Wannen müssen eine ausreichend hohe Aufnahmefähigkeit besitzen, damit sich die gelagerten Güter (Kraftstoff/Öle) in einer Gefahrensituation nicht verbreiten können.

Brandschutztüren

Alle Türen müssen feuerhemmend, besser noch feuerbeständig nach DIN 4102 sein. So bieten sie optimalen Feuerschutz, schließen selbsttätig und ermöglichen im Ernstfall den Austritt aus dem Aggregaterraum über eine Panikentriegelung.

Lüftungstechnik

Die gesamte Luftführung muss dem Brandschutz entsprechen und direkt oder über spezielle Lüftungskanäle ins Freie geführt werden. Sofern ein Lüftungskanal durch weitere Räume führt, ist sicherzustellen, dass durch ihn weder Feuer noch Rauch in andere Räume gelangen kann.

Kraftstoffsystem

Tanks

Im Aggregaterraum dürfen bei Aufbewahrung in einem einwandigen Tank unter 5.000 Liter Kraftstoff mit Auffangwanne gelagert werden. Bei einer größeren Kraftstoffmenge ist ein separater Tankraum erforderlich.

Anders verhält es sich bei doppelwandigen Tanks aus Stahl oder glasfaserverstärkten Kunststofftanks. Hier dürfen, sofern es der Bauartenzulassung entspricht, bis zu 100.000 Liter gelagert werden, bevor ein Auffangraum erforderlich ist.

Bitte beachten Sie: Tanks, die mit lösbaren Verschlüssen unterhalb des zulässigen Flüssigkeitsstandes ausgestattet sind, fallen nicht unter die erlaubten doppelwandigen Tanks.

Kraftstoffleitungen

Kraftstoffleitungen dürfen einwandig ausgeführt sein, sofern sie dauerhaft und zugänglich im Sichtbereich liegen. Ist dies nicht der Fall (z. B. Verlegung in der Erde oder in verschlossenen Schächten) sind die Leitungen doppelwandig mit Lecküberwachung auszuführen.

Empfehlung

Bei Anlagen, die oberhalb eines Tanks oder Tankbefüllstutzens installiert werden, ist es sinnvoll, einen Lagertank auf oder unterhalb des Tanks bzw. Tankbefüllstutzens anzubringen.

So bemessen Sie die Kraftstoff-Bevorratung

Nach VDE 0100 Teil 710: 24 Stunden Dauerbetrieb

Nach VDE 0100 Teil 718: 8 Stunden Dauerbetrieb mit Tagestank mit Fallkraftstoff

In Verbindung mit VDS: 12 Stunden Dauerbetrieb

Schaltanlagen

Zur Sicherheit sollten Netz- und Generatorschalter stets in unterschiedlichen Räumen oder zumindest brandschutzsicher räumlich getrennt voneinander untergebracht sein.

Testläufe

Regelmäßige Testläufe sind wesentlich für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und der eigenen Sorgfaltspflicht. Deshalb müssen alle Notstromaggregate jeden Monat mindestens eine Stunde lang mit 50 % der Nennlast getestet werden. Um hier auf der sicheren Seite zu sein, ist eine Ausrüstung der Anlage mit Netzparallelbetrieb bzw. alternativ eine Lastbank sinnvoll.