

§ 20 SeeSchFVO Maschinen und elektrische Anlagen

SeeSchFVO - Seeschiffahrts-Verordnung

Ⓞ Berücksichtigter Stand der Gesetzgebung: 13.08.2026

1. (1) Zu Regel 23 (Allgemeine Bestimmungen): Lit. a findet auch auf Frachtschiffe Anwendung. Anlagen für zeitweise unbesetzte Maschinenräume müssen zugelassen sein.
2. (2) Zu Regel 24 (Hauptstromquelle auf Fahrgastschiffen):
 1. 1. zu lit. a: Wellengeneratoren, die bei allen Fahrtstufen des Schiffes mit angenähert konstanter Drehzahl betrieben werden (zB. bei Anlagen mit Verstellpropeller), können als Hauptgeneratoren anerkannt werden, wenn die Hauptmaschine auch bei Ausfall des größten unabhängigen Stromversorgungsaggregates gestartet und in Betrieb genommen werden kann. Für Wellengeneratorenanlagen, die von Hauptmaschinen mit manöverbedingt veränderlichen Drehzahlen angetrieben werden, gilt:
 1. a) erfolgt die Speisung der in Regel 23 lit. a Z i genannten Einrichtungen auf See ausschließlich durch Wellengeneratoren, muß sichergestellt sein, daß die Stromversorgung bei unvorhergesehenen Manövern nicht länger als 10 s unterbrochen wird,
 2. b) in schwierigen Gewässern, auf dem Revier und bei unsichtigem Wetter dürfen diese Verbraucher nicht ausschließlich durch Wellengeneratoren gespeist werden; in diesen Fällen muß zusätzlich eine von der Hauptmaschine unabhängige Hauptstromquelle in Betrieb sein oder es muß ein von der Hauptantriebsanlage unabhängiges Bereitschaftsaggregat vorhanden sein, welches selbsttätig anläuft, wenn die für die Nennleistungsabgabe des Wellengenerators notwendige Wellendrehzahl unterschritten wird,
 3. c) bei Hauptmaschinenanlagen, die von der Brücke aus ferngesteuert werden, muß ein selbsttätiger Anlauf des Bereitschaftsaggregates auch erfolgen, wenn für die Hauptmaschine ein Kommando eingegeben wird, das den Betrieb des Wellengenerators mit Nennleistung nicht mehr gestattet,
 4. d) bei Netzausfall müssen Bereitschaftsaggregate die Speisung der betriebswichtigen Verbraucher automatisch übernehmen;
 2. 2. Regel 24 lit. a mit dem in Z 1 bestimmten Zusatz findet auch auf Frachtschiffe Anwendung.
3. (3) Zu Regel 25 (Notstromquelle auf Fahrgastschiffen):
 1. 1. zu lit. b: Zu den Einrichtungen gehören ferner:
 1. a) die Notpumpe für Lenzzwecke gemäß Regel 18 lit. d Z i, falls diese elektrisch angetrieben wird,
 2. b) die außerhalb des Maschinenraumes liegende Feuerlöschleinrichtung, falls diese keinen eigenen unabhängigen Antrieb besitzt,
 3. c) die Funkanlage,
 4. d) die der Schiffssicherheit dienenden Melde- und Anzeigeanlagen,
 5. e) die Navigationsgeräte,
 6. f) der Antriebsmotor für das Kühlsystem des Notaggregates, wenn dieses elektrisch betrieben wird,
 7. g) die Schottenschließanlage sowie

8. h) bei Schiffen, deren Kiel am oder nach dem Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung gelegt worden ist, die Notbeleuchtung in den Räumen, in denen die Ruderanlage sowie besondere Sicherheitseinrichtungen untergebracht sind;
 2. 2. zu lit. c Z i: Der Flammpunkt des verwendeten Brennstoffes darf nicht unter 60 °C liegen. Brennstoffversorgung und Kühlsystem der Antriebsmaschine müssen von denen der übrigen Maschinenanlagen unabhängig sein;
 3. 3. zu lit. d Z i: Die zeitweilige Notstromquelle muß außerdem die Generalalarmanlage speisen;
 4. 4. zu lit. h: Die Prüfungen sind wöchentlich durchzuführen und müssen ohne Störung des sonstigen Betriebes möglich sein. Die Prüfungen und ihre Ergebnisse sind in das Schiffstagebuch einzutragen.
4. (4) Zu Regel 26 (Notstromquelle auf Frachtschiffen):
1. 1. zu lit. a Z ii: Zu den Einrichtungen gehören ferner:
 1. a) die außerhalb des Maschinenraumes liegende Feuerlöscheinrichtung, falls diese keinen eigenen unabhängigen Antrieb besitzt,
 2. b) die Funkanlage,
 3. c) die der Schiffssicherheit dienenden Melde- und Anzeigeanlagen,
 4. d) die Navigationsgeräte,
 5. e) der Antriebsmotor für das Kühlsystem des Notaggregates, wenn dieses elektrisch betrieben wird, sowie
 6. f) bei Schiffen, deren Kiel am oder nach dem Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung gelegt worden ist, die Notbeleuchtung in den Räumen, in denen die Ruderanlage sowie besondere Sicherheitseinrichtungen untergebracht sind;
 2. 2. zu lit. a Z iii (2): Brennstoffversorgung und Kühlsystem der Antriebsmaschine müssen von denen der übrigen Maschinenanlagen unabhängig sein. Die Anlaßvorrichtung muß zugelassen sein;
 3. 3. zu lit. a Z v: Die Prüfungen sind wöchentlich durchzuführen und müssen ohne Störung des sonstigen Betriebes möglich sein. Die Prüfungen und ihre Ergebnisse sind in das Schiffstagebuch einzutragen;
 4. 4. zu lit. a: Für die Speisung der elektrischen Anlagen sind mindestens zwei von Hauptantriebsmaschinen unabhängige Aggregate vorzusehen. Ihre Leistung ist so zu bemessen, daß bei Ausfall oder Außerbetriebnahme eines beliebigen Aggregates die verbleibende Generatorleistung den im Seebetrieb auftretenden Leistungsbedarf decken kann. Die Hauptaggregate sind im Hauptmaschinenraum oder in einem besonderen E-Maschinenraum anzuordnen. Eine Aufstellung der Hauptaggregate im Vorschiff ist nur mit besonderer Genehmigung zulässig. Wellengeneratoranlagen, deren Generatoren von Hauptmaschinen mit manöverbedingt veränderlichen Drehzahlen angetrieben werden, gelten nicht als Hauptgeneratoranlagen im Sinne dieser Vorschrift. Wellengeneratoren, die bei allen Fahrtstufen des Schiffes mit annähernd konstanter Drehzahl betrieben werden, können als Hauptgeneratoren im Sinne dieser Vorschrift anerkannt werden, wenn die Hauptmaschine auch bei Ausfall des größten unabhängigen Aggregates gestartet und in Betrieb genommen werden kann. In jedem Fall ist eine Genehmigung des Bundesministers für Verkehr einzuholen;
 5. 5. zu lit. b: Eine Notbeleuchtungsanlage zur Beleuchtung der wichtigsten Betriebseinrichtungen, insbesondere des Maschinenfahrstandes und der Kesselfahrstände sowie Treppen, Ausgänge und Notausgänge aus den Betriebsräumen, muß vorhanden sein. Bei Frachtschiffen, deren Kiel vor dem 1. April 1972 gelegt worden ist, genügt eine Notbeleuchtung durch Akkumulatoren-Handleuchten.
5. (5) Zu Regel 27 (Schutz gegen Berührung unter Spannung stehender Teile, gegen Feuer und andere Unfälle elektrischen Ursprungs):
1. 1. zu lit. a Z i (2): Die in Satz 1 aufgeführten Schutzmaßnahmen müssen bei Spannungen über 42 V getroffen werden. Bei Gebrauch von Elektrogeräten in feuchten Räumen oder unter beengten Raumverhältnissen, bei denen mit großflächiger leitender Berührung gerechnet werden muß, darf auch bei Anwendung der vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen die Betriebsspannung 250 V nicht überschreiten;
 2. 2. zu lit. a Z ii: Bodenbeläge oder Grätinge aus nichtleitendem Material müssen bei Betriebsspannungen über 42 V vorhanden sein. Freiliegende stromführende Teile mit einer Spannung gegen Erde von mehr als 42 V dürfen an Vorderseiten von Schalt- oder Steuertafeln nicht angebracht werden;
 3. 3. zu lit. a Z iii (1): Die Verbindungen zum Schiffskörper müssen mindestens denselben Querschnitt wie die

Zuleitungen aufweisen. Sie sind an gut zugänglicher Stelle an den Schiffskörper oder einen mit diesem metallisch fest verbundenen Bauteil anzuschließen. Gehäuse von Maschinen und Geräten und deren Befestigungsschrauben dürfen für den Anschluß nicht benutzt werden. Alle Anschlußstellen müssen leicht überprüft werden können. Für Isolationsmessungen muß ein Abklemmen der angeschlossenen Stromkreise möglich sein. Die Anschlußschrauben müssen aus Messing oder einem in gleicher Weise korrosionsbeständigen Werkstoff bestehen und den Kabelquerschnitten entsprechend bemessen sein. In Räumen mit Holzverkleidung, wie Kühlräumen und den zugehörigen Lüfterräumen, ist nur eine allpolige Verlegung zulässig. Schiffskörperrückleiter und Schutzleiter sind ab zugehöriger Verteilerschalttafel mitzuführen. Bei Schiffen, deren Kiel am oder nach dem Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung gelegt worden ist, sind die Endstromkreise für Beleuchtung und Raumheizung allpolig zu verlegen. Die Verbindung von Rückleiter und Schutzleiter mit dem Schiffskörper ist an die Verteilungs- bzw. Unterverteilungsschalttafel anzuschließen;

4. 4.zu lit. a Z viii: Die Aufstellung der Akkumulatoren sowie die Akkumulatorenräume, -schränke und -kästen müssen den Anforderungen des Schiffsbetriebes entsprechen. Die feste Aufstellung und das Laden von Akkumulatoren in Unterkunftsräumen ist nicht zulässig. Für Räume, Schränke oder Kästen, in denen Akkumulatoren aufgestellt oder geladen werden, muß eine ausreichende Lüftung sichergestellt sein. Akkumulatorenräume müssen künstlich belüftet werden, wenn die Ladeleistung 2 kW übersteigt. Der Lüfter muß die Schutzart Ex (d) besitzen. Schalter oder andere elektrische Geräte, die Funken erzeugen können, dürfen nicht innerhalb von Batterieräumen, -schränken oder -kästen angebracht sein;
5. 5.zu lit. c: Für Tankschiffe, deren Kiel am oder nach dem Tage des Inkrafttretens dieser Verordnung gelegt worden ist, gilt außerdem: Elektrische Betriebsmittel in nicht explosionsgeschützter Ausführung dürfen nur außerhalb gefährdeter Bereiche installiert werden. Eine Aufstellung in geschlossenen oder halbgeschlossenen Räumen ist nur zulässig, wenn diese durch Kofferräume oder gleichwertige Räume von den Ladetanks und durch öl- und gasdichte Schotte von Kofferdämmen und Ladepumpenräumen getrennt und mechanisch oder natürlich ausreichend belüftet sind. Diese Räume dürfen nur aus einem nichtgefährdeten Bereich oder durch mechanisch oder natürlich ausreichend belüftete Gasschleusen zugänglich sein. In den folgenden Ausnahmefällen sind explosionsgeschützte Einrichtungen zugelassen, die das zu erwartende Gemisch nicht zur Entzündung bringen können. Die Betriebsmittel müssen zugelassen sein:
 1. a) auf Schiffen für die Beförderung brennbarer Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 60 °C können zugelassen werden: in Brennstoff- und Ladeöltanks: Meß- und Meldegeräte in eigensicherer Ausführung (Ex) i,
 2. b) auf Schiffen für die Beförderung brennbarer Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt bis 60 °C können zugelassen werden: (i) in Brennstoff- und Ladeöltanks: Meß- und Meldegeräte in eigensicherer Ausführung (Ex) i, (ii) in Wasserballasttanks und in Kofferdämmen, die an Ladetanks angrenzen: hermetisch abgeschlossene Echolotschwinger, sofern das zugehörige Kabel in einem dickwandigen, wasserdicht bis über das Hauptdeck führenden Stahlrohr verlegt ist; Kabel für den aktiven Korrosionsschutz, die in dickwandigen, wasserdicht bis über das Hauptdeck führenden Stahlrohren verlegt sind; Meß- und Meldegeräte in eigensicherer Ausführung (Ex) i, (iii) in Ladepumpenräumen und Betriebsgängen, die an einen Ladetank angrenzen, neben den unter Nummer ii genannten Betriebsmitteln: Leuchten in druckfester Kapselung (Ex) d, sofern Schalter und Sicherungen hierfür außerhalb des Raumes an nicht gefährdeten Plätzen untergebracht sind; durchlaufende Kabel, sofern sie in Rohren verlegt sind, die gasdicht durch diese Räume geführt werden, (iv) in geschlossenen oder halbgeschlossenen Räumen über den Tanks oder Kofferdämmen und in Räumen, die neben einem Ladetank oder im Bereich eines Kugelhalbmessers von 3 m um Tankauslässe, Tankentgasungsöffnungen, Auslässe von Pumpenräumen usw. liegen, wenn innerhalb dieses Kugelhalbmessers Öffnungen zu diesen Räumen wie Fenster, Türen, Lüfter u. dgl. vorhanden sind: Meß- und Meldegeräte in eigensicherer Ausführung (Ex) i; Maschinen und Geräte, ausgenommen Meß- und Meldegeräte in druckfester Kapselung (Ex) d; durchlaufende, gegen mechanische Beschädigung geschützte Kabel, (v) auf offenen Decks über den Tanks oder Kofferdämmen bis zu einer Höhe von 2,4 m über Deck, außerhalb der unter Nummer iv aufgeführten Bereiche neben den unter

- Nummer iv genannten Betriebsmitteln:explosionsgeschützte Geräte für erhöhte Sicherheit (Ex) e.
6. (6)Zu Regel 29 lit. a (Ruderanlage): Die Rudermaschinenräume müssen so gestaltet sein, daß die Ruderanlage während des Betriebes jederzeit zugänglich ist und einwandfrei gewartet werden kann. Festsetzvorrichtungen müssen entsprechend den Regeln einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft vorhanden sein. Eine Einrichtung zum Anbringen einer Kette oder Trosse als Noteinrichtung soll an der Hinterkante des Ruderkörpers vorgesehen werden.
7. (7)Zu Regel 31 (Auf Fahrgastschiffen verwendeter flüssiger Brennstoff): Der Flammpunkt des verwendeten Brennstoffes darf nicht unter 60 °C liegen. Flüssiggas, ausgenommen Flüssiggas für Haushaltzwecke, darf nicht als Brenngas verwendet werden. Der Gebrauch von Acetylen-Entwicklern ist verboten. Regel 31 und die vorstehenden Zusatzbestimmungen finden auch auf Frachtschiffe - ausgenommen Flüssiggastanker - Anwendung, sofern sich die Verbrennungsmotoren in geschlossenen Räumen befinden.

In Kraft seit 15.04.1981 bis 31.12.9999

© 2026 JUSLINE

JUSLINE® ist eine Marke der ADVOKAT Unternehmensberatung Greiter & Greiter GmbH.

www.jusline.at