

Beleuchtungsstärken in Unterkunfts- und Arbeitsbereichen

1. Allgemeines

Die BG Verkehr/Dienststelle Schiffssicherheit gibt nachfolgende Empfehlungen für die Ausführung von Beleuchtungsstärken in Unterkunfts- und Arbeitsbereichen.

2. Beleuchtungsstärken und Hinweise

Die nachstehenden Beleuchtungsstärken gelten für folgende Abstände zur Lauf- bzw. Standfläche:

auf dem freien Deck	0,20 m
in Arbeitsstätten	0,85 m

<u>2.1 Beleuchtung auf dem freien Deck</u>	Beleuchtungsstärke(Lux)
2.1.1 Allgemeine Beleuchtung an Deck	15
2.1.2 Winden- und Trossenbereich auf dem Vor- und Achterschiff; (für das im Hafen liegende Schiff) *	250
2.1.3 Winden- und Trossenbereich auf dem Vor- und Achterschiff; (für das fahrende Schiff)*	50
2.1.4 Treppen von der Poop und der Back zum Hauptdeck	50
2.1.5 Sonstige Treppen	50
<u>Die Beleuchtungskörper sind derart anzuordnen, dass die Gehfläche möglichst blendfrei ausgeleuchtet wird.</u>	
2.1.6 Verkehrswege zwischen Luken und Reling sowie querschiffsangeordnete Verkehrswege zwischen den Container-Stellflächen	20
2.1.7 Containerflächen, an denen Nachlasarbeiten durchgeführt werden müssen, und von Container-Dachflächen. Die Beleuchtung der seitlichen und oberen Flächen von Containern soll mit verstellbaren Strahlern erfolgen, wobei die Anordnung der Strahler derart erfolgen muss, daß die Beleuchtungsstärke möglichst gleichmäßig ist.	30
2.1.8 Bereich der Lotsenleiter an Deck und außenbords	50
2.1.9 Rettungsboot-Station	50
2.1.10 Arbeitsbereiche des Fangdecks auf Fischereifahrzeugen	150
2.1.11 Bereich der Aufslippe von Fischereifahrzeugen und der dort unmittelbar angeordneten Eingabeluke	800

* Die Beleuchtungskörper sind so anzubringen, dass Schattenbildung im Windenbereich vermieden wird

2.2 Laderäume

- | | |
|----------------------------------|----|
| 2.2.1 Verkehrswege in Laderäumen | 50 |
| 2.2.2 Rampen von Ro-Ro-Schiffen | 50 |

2.3 Bereiche mit Absturz- und Stolpergefahren sowie nicht den Vor- Vorschriften entsprechende Durchgangshöhen

50

2.4 Turmaufstiege von Deckkränen

50

2.5 Betriebsräume

Betriebsräume außerhalb des Hauptmaschinenraumes sind Räume, die Dieselmotoren im Vorschiff, Rudermaschinen, Notstromaggregate, Akkumulatoren, Notfeuerlöschpumpen, Bugstrahlruder, Lüftungs- und Klimaanlage enthalten, sowie Werkstätten, Lampenräume, Farbenräume und Räume, in denen Ausrüstungsteile gelagert sind.

- | | |
|--|-----|
| 2.5.1 Haupt- und Hilfsmaschinenräume | |
| 2.5.2 Aggregate, an denen regelmäßig Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, oder Teile derselben | 200 |
| 2.5.3 Verkehrswege | 50 |
| 2.5.4 Treppen in Hauptverkehrswegen | 100 |
| 2.5.5 Treppen und Leitern in Nebenverkehrswegen | 50 |
| 2.5.6 Maschinenkontrollräume und Wachräume | 300 |
| 2.5.7 Schreibpultausleuchtung in Schiffsbetriebszentralen, Maschinenkontrollräumen und Wachräumen | 500 |
| 2.5.8 Betriebsräume allgemein | 50 |
| 2.5.9 Bereiche von Betriebsräumen, in denen regelmäßig Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden | 100 |
| 2.5.10 Betriebsgänge außerhalb des Haupt- und Hilfsmaschinenraumes | 50 |
| 2.5.11 Werkstätten | 300 |
| 2.5.12 Metallbearbeitende Maschinen, wie z.B. Drehmaschinen, Bohrmaschinen, Schleifmaschinen | 500 |
| 2.5.13 Arbeitsbereiche von Fischverarbeitungsmaschinen *) | 300 |

2.6 Unterkunftsbereich

(siehe „Technische Regeln“ für Bau und Ausrüstung von Unterkunftsräumen auf Seeschiffen)

- | | |
|--|----------------------------|
| Unterkunftsräume, Vorratsräume, Toilettenräume, Gänge und Niedergänge im Unterkunftsbereich | 50 - 75
(bis 120) |
| Räume mit Wascheinrichtungen einschließlich der Einrichtung zum Waschen, Trocknen und Bügeln der Wäsche, Küchen, Wohn- und Schlafräume | 100 - 150
(bis 250) |
| Messen einschließlich Pantrys und andere Aufenthaltsräume
Büroräume, Hobby- und Bastelräume | 150 - 250
(bis 500) |
| Krankenräume | 200 und mehr
(bis 1000) |

*)Fischverarbeitungsmaschinen sind Maschinen z.B. zum Schlachten, Köpfen und Filetieren von Fischen

2.7 Beleuchtungsstärken für den Brückenbereich

Die Beleuchtungsstärken für die Brückenbeleuchtung sind in den „Empfehlungen für die Gestaltung der Brücke seegehender Schiffe“ (Schiffssicherheitshandbuch i. d. Fassung des 17. Nachtrags, Stand April 2005) zu finden. Sie entsprechen den Anforderungen gemäß MSC/Circ. 982 vom 20.12.2000 von Schiffsbrücken (siehe ISO 8486 i.d. geltenden Fassung)

Brücke, bei Nacht	Rot, stufenlos regelbar von 0 bis 20 Lux
Benachbarte Korridore und Räume für lärmzeugende Ausrüstung, am Tag	Weiß, stufenlos regelbar von 0 bis mindestens 300 Lux.
Alle benachbarten Gänge und Räume, bei Nacht	Rot, stufenlos regelbar von 0 bis 20 Lux. Automatische Türschalter sind vorzusehen.
Hindernisse, bei Nacht	Rote Strahler, stufenlos regelbar von 0 bis 2 Lux
Kartentisch, am Tag	Weißes Flutlicht, stufenlos regelbar von 0 bis 1000 Lux Weiße Strahler, stufenlos regelbar von 0 bis 100 Lux
Kartentisch bei Nacht	Kombiniertes rotes und weißes Flutlicht, wobei jede Farbe stufenlos regelbar sein muß von 0 bis 20 Lux Kombinierte rote und weiße Strahler, wobei jede Farbe stufenlos regelbar sein muß von 0 bis 20 Lux.

2.8 Lichttechnische Beratung

Es ist zu empfehlen, eine lichttechnische Beratung, die eine Beleuchtungsstärkenrechnung einschließen sollte, von einer Fachfirma einzuholen.