

Verlegeart und Betriebsbedingungen

- Starkstrom Kabel und Leitungen für feste Verlegung -

Verlegeart A 1

- Aderleitungen im Elektro-Installationsrohr in einer wärmegeämmten Wand.

Verlegeart A2

- mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung im Elektro-Installationsrohr in einer wärmegeämmten Wand, wobei bei den Verlegearten die Wände aus einer äußeren wetterfesten Platte, Wärmeämmung und einer inneren Platte aus Holz oder holzähnlichem Material besteht und der Wärmeleitwiderstand der inneren Platte $0,1 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$. Das aus Metall oder Kunststoff bestehende Elektro-Installationsrohr ist so auf der inneren Wand angebracht, dass es an dieser Wand dicht anliegt, sie aber nicht berühren muss.

Verlegeart B1

- Aderleitungen im Elektro-Installationsrohr auf einer Holzwand.

Verlegeart B2

- mehradriges Kabel oder mehradrige Mantelleitung im Elektro-Installationsrohr auf einer Holzwand.

Bei beiden Verlegearten müssen die Elektro-Installationsrohre so befestigt werden, dass der Abstand zwischen Rohr und der Wandoberfläche das $<0,3$ fache des Installationsrohrdurchmessers beträgt. Das aus Metall oder Kunststoff bestehende Installationsrohr darf unmittelbar auf Mauerwerk, Putz etc. verlegt werden, wobei dann die Strombelastbarkeit der Kabel oder Leitungen höher sein darf. Dieses Problem wird bei CENELEC noch untersucht.

Verlegeart C

- ein- oder mehradriges Kabel oder ein- oder mehradrige Mantelleitungen auf einer Holzwand.

Die Kabel oder Leitungen sind mit einem Abstand zur Wandoberfläche, der kleiner als das $0,3$ fache des Außendurchmessers des Kabels oder der Leitung zu verlegen. Bei Verlegung unmittelbar auf oder im Mauerwerk/unter Putz kann die Strombelastbarkeit erhöht sein. Dieses Problem wird bei CENELEC noch untersucht.

Verlegeart E, F und G

- ein- oder mehradriges Kabel oder ein- oder mehradrige Mantelleitungen frei in Luft.

Das Kabel oder die Leitung ist so zu verlegen, dass die Wärmeabfuhr nicht behindert wird, wobei eine Erwärmung durch andere Wärmequellen oder Sonnenstrahlung zu berücksichtigen ist. Die natürliche Konvektion sollte nicht behindert werden. Der Abstand der Leitung oder des Kabels von jeder angrenzenden Fläche sollte das $0,3$ fache des Außendurchmessers betragen. Ein Abstand vom $1,0$ fachen Außendurchmesser reicht bei einadrigen Kabeln oder Mantelleitungen aus, um die Strombelastbarkeitsangaben für die Verlegung frei in Luft anzuwenden.