

Herstellereklärung und CE-Kennzeichnung für den Bau von Schaltschränken (2)

Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, VDE 0113 Teil 1, VDE 0660 Teil 500, DIN EN 45020

FRAGESTELLUNG

Als Leiter der Elektroinstandhaltung in einem größeren Konzern der Elektrotechnik bin ich des Öfteren mit dem Bau von Schaltschränken beschäftigt, die entsprechend z. B. EN 60204-1, DIN VDE 660 Teil 500 usw. ausgeführt werden.

Muss für diese Schaltschränke eine Herstellereklärung im Sinne der 98/37/EG Anhang IIB ausgestellt werden?

Oder reicht anderenfalls – da die Gefährdung nur durch die Elektrizität erfolgt – eine CE-Kennzeichnung nach der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG?

S. E., Rheinland-Pfalz

ANTWORT

Im ersten Teil dieser Antwort (siehe »de« 3/2003, S. 15 f.) wurden zunächst einmal einige Begriffe geklärt, damit die Beziehung der verschiedenen Regelwer-

ke untereinander und deren Wertigkeit zueinander klar wurden. Dabei ging es um den Zusammenhang von Normen und Richtlinien in der EU und deren historischen Hintergrund. Weitere Themen waren das CE-Kennzeichen als europäischer Sicherheitsstandard, die Entstehung von Normen, die Nachweispflicht des Herstellers sowie die Herstellereklärung für Teile im Warenverkehr über die deutschen Grenzen hinweg.

Dieser zweite Beitragsteil beantwortet die Leserfrage abschließend.

Herstellereklärung durch Unterlieferanten

Der Hersteller muss eine Risikoanalyse für die Gesamtmaschine durchführen und die Konformitätserklärung abgeben.

Mit dieser (optionalen) Information bekommt er aber entscheidende Hinweise darauf, was seine Unterlieferanten

schon berücksichtigt haben, bzw. wo er selbst noch etwas tun muss. Dies gilt auch für eine Herstellereklärung für die elektrische Ausrüstung, wenn sie mit diesen Zusatzinformationen angereichert wird. Dies ist der sachliche Grund, warum viele Maschinenhersteller von ihren Unterlieferanten grundsätzlich eine Herstellereklärung verlangen – auch dort, wo es für die Sicherstellung des freien Warenverkehrs eigentlich nicht notwendig wäre.

Harmonisierte Normen bieten Rechtssicherheit

So genannte *harmonisierte Normen* haben im Europäischen Normenwerk eine Sonderstellung. Diese Normen werden von der EU-Kommission bei den Normenorganisationen CEN und CENELEC speziell in Auftrag gegeben, um die Anforderungen einer EU-Richtlinie für

ein bestimmtes Produkt oder bestimmte Anforderungen für eine Produktgruppe zu erfüllen. Von einem Beauftragten der EU-Kommission wird die fertige Norm darauf hin geprüft, ob diese Aufgabenstellung erfüllt wurde. Bei positivem Ergebnis wird diese Norm dann im europäischen Amtsblatt unter der entsprechenden Richtlinie gelistet. Werden diese harmonisierten Normen angewendet entsteht eine so genannte »Vermutungswirkung«, d. h. es wird vermutet, dass der Hersteller die betreffenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt hat. Damit wird der Nachweis der Richtlinienkonformität wesentlich erleichtert und der Hersteller hat eine wesentlich größere Rechtssicherheit. Seine freie Entscheidung bleibt davon unberührt.

Nicht alle Europäischen Normen sind in diesem Sinne harmonisierte Normen. Leider kann man den Normen dies äußerlich nicht ansehen. **Entscheidend ist nur die Listung im Europäischen Amtsblatt.** Allerdings geben Fachverbände wie ZVEI oder VDMA usw. Zusammenstellungen der gelisteten Normen heraus. Beim ZVEI sind diese auch als Diskette erhältlich, die regelmäßig aktualisiert wird.

Normenhierarchie in Europa

Die in der Anfrage erwähnte EN 60204-1 – sie entspricht VDE 0113 Teil 1 – ist unter der Maschinenrichtlinie gelistet, während VDE 0660 Teil 500 als EN 60439-1 unter der Niederspannungsrichtlinie gelistet ist.

Um das Thema »Bedeutung von Normen« abzurunden, muss auch noch etwas über die Hierarchie der Normen gesagt werden. Man unterscheidet hierbei in:

- **Grundnormen** (in Europa auch A-Normen genannt) – Diese enthalten allgemeine Gestaltungsleitsätze und Prinzipien. Die primäre Zielgruppe für diese Normen sind die Normungskomitees der beiden folgenden Normengruppen.

- **Gruppennormen** (in Europa auch B-Normen genannt) – Diese Normen behandeln eine größere Produktgruppe, und können daher nicht immer alle Details regeln. Häufig werden für eine Problemlösung Alternativen zur Auswahl angeboten oder Ermessensspielräume definiert, in denen sich der Normenanwender bewegen kann. Die Zielgruppe sind sowohl die Normungskomitees der entsprechenden Normengruppe als auch Hersteller. Die in der Anfrage erwähnte

EN 60204-1 (VDE 0113 Teil 1) ist eine solche B-Norm.

- **Produktnormen** (in Europa auch C-Normen genannt) – Diese Normen behandeln nur ein spezielles Produkt. Z. B. behandelt die EN 1012-1 »Kompressoren«, also eine bestimmte Maschinenart. Diese Normen können deshalb ins Detail gehen und sollen dieses Produkt möglichst umfassend mechanisch, elektrisch usw. beschreiben. Bezüglich der Elektrotechnik wird jedoch häufig auf die EN 60204-1 als übergeordnete Gruppennorm verwiesen. Diese Normengruppe richtet sich ausschließlich an die Hersteller. Für ein bestimmtes Produkt hat die entsprechende C-Norm die höhere Priorität gegenüber B- oder A-Normen. Fehlt allerdings für ein bestimmtes Produkt eine C-Norm oder ist diese aus irgendwelchen Gründen nicht anwendbar, so sollte sich der Hersteller an zutreffenden B- und A-Normen orientieren. Die in der Anfrage erwähnte EN 60439-1 (VDE 0660 Teil 500) ist eine solche C-Norm für das Produkt »Schaltgerätekombinationen«.

Häufig eine Ermessensfrage

Vor diesem Hintergrund lässt sich jetzt die konkrete Anfrage relativ leicht beantworten. Der Anfragende ist Leiter der Elektroinstandhaltung. Daher wird an dieser Stelle davon ausgegangen, dass es sich um Schaltschränke für den Eigenbedarf handelt.

Es ist auf jeden Fall richtig, beim Bau der Schaltschränke die Produktnorm VDE 0660 Teil 500 anzuwenden, unabhängig davon, welchen Bestimmungszweck der Schrank hat. Ob für diesen Schrank dann auch eine Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie erstellt und ein CE-Zeichen angebracht wird, ist eine Ermessensfrage und liegt im Bereich der bereits erwähnten Grauzonen. In der deutschen Übersetzung der Richtlinie wird von »Betriebsmitteln« gesprochen. Betriebsmittel sind z. B. Schütze, Leistungsschalter usw. Ein Schaltschrank ist mehr als ein solches Betriebsmittel. In der englischen Fassung der Richtlinie heißt es aber »electrical equipment«, und hierunter wird wesentlich mehr verstanden, als nur ein Schütz oder Schalter. Da die VDE 0660 Teil 500 aber unter der Niederspannungsrichtlinie gelistet ist und für diese Vermutungswirkung hat, dürfte eine CE-Kennzeichnung nach dieser Richtlinie kein Problem sein, wenn es gewünscht wird. Dies gilt auch, wenn der Schaltschrank für ei-

ne Maschinensteuerung bestimmt ist. In einer Maschinensteuerung sind noch mehr Geräte enthalten – z. B. Schalter, Motoren usw. –, die auch nach der Niederspannungsrichtlinie CE-gekennzeichnet sind, evtl. auch nach anderen EU-Richtlinien.

CE-Kennzeichnung bei Eigenverwendung nicht erforderlich

Ist der Schaltschrank für eine Maschinensteuerung bestimmt, so muss auf jeden Fall auch die VDE 0113 Teil 1 angewendet werden. Dies schließt die Anwendung der VDE 0660 Teil 500 nicht aus. In der VDE 0113 wird auch an vielen Stellen auf die VDE 0660 verwiesen. Es gibt jedoch einige Stellen in der VDE 0113, wo höhere Anforderungen gestellt werden als in der VDE 0660 – z. B. bei bestimmtem IP-Schutzgraden.

In diesen Fällen hat die VDE 0113 Priorität, da es hier um Produktanwendung in einem bestimmten Umfeld geht. Die VDE 0113 ist primär eine sicherheitstechnische Norm. Dies schließt natürlich die CE-Kennzeichnung dieses Schaltschranks nach der Niederspannungsrichtlinie nicht aus. Auf keinen Fall darf dieser Schrank eine CE-Kennzeichnung nach der Maschinenrichtlinie bekommen, denn diese gibt es nur für die komplette Maschine. Ist der Schaltschrank für den Eigenbedarf bestimmt gibt es eigentlich keine Notwendigkeit für eine formale Herstellererklärung. Wichtig ist allerdings, dass der Hersteller der Maschine Informationen darüber bekommt, welche technischen Regeln beim Bau des Schaltschranks berücksichtigt wurden, evtl. auch Prüfprotokolle usw. Dies ist für seine Konformitätserklärung nach der Maschinenrichtlinie sehr hilfreich.

EMV-Richtlinie beachten

Abschließend noch ein ergänzender Hinweis. Schaltschränke müssen als elektrotechnische Produkte auch den Anforderungen der EMV-Richtlinie entsprechen. Ob allerdings hierfür eine Konformitätserklärung und eine CE-Kennzeichnung vorgeschrieben ist, muss im Einzelfall geprüft werden. Die EMV-Richtlinie kennt hier viele Sonderbestimmungen und Ausnahmen. Hinweise hierfür finden sich in dem »Leitfaden für die Anwendung der EMV-Richtlinie«, speziell unter den Stichworten »Systeme« und »Anlagen«.

D. Lenzkes