

## RCD an Marktplatzverteiler

DIN VDE 0100 Teil 722, DIN VDE 0664 Teil 10, DIN VDE 0664 Teil 20, DIN VDE 0100 Teil 610

### FRAGESTELLUNG

*Im Jahre 1986 stellten die Gemeindewerke einer Kleinstadt Marktverteiler neu auf, um damit Marktplatzstände und Veranstaltungen wie z. B. Stadtfeste mit Strom versorgen zu können.*

*Das Verteilungsnetz des EVU ist ein TT-System. Die einzelnen Marktstände werden über CEE-Steckdosen bis zu einer Größe von 63 A versorgt. Noch größere Verbraucher schließt der Betreiber allerdings direkt auf entsprechenden NH1-Trenner an. Für diese Anlage kommt die Schutzmaßnahme Nullung zur Anwendung.*

*Müssen die Marktstände bis 63 A Anschluss über eine RCD mit einer Auslösung bei 0,5 A betrieben werden?*

*Gibt es in diesem Fall evtl. einen Bestandschutz?*

*F. B., Niedersachsen*

### ANTWORT

#### **Anlage entspricht nicht den geltenden Bestimmungen**

Für mich stellt sich in dem von Ihnen geschilderten Fall die bange Frage, wie aus einem ursprünglichen TT-System, in einem Verteiler für den Anschluss von fliegenden Bauten bzw. für den Anschluss von Verkaufsständen, die Schutzmaßnahme »Nullung« (nach meinem Verständnis TN-System mit Schutz durch Abschaltung) entstehen konnte bzw. durfte.

Hier liegt die Vermutung nahe, dass die Anlage schon zum Zeitpunkt der Errichtung nicht den anerkannten Regeln der Technik (DIN VDE 0100 und speziell DIN VDE 0100 Teil 722) entsprach. Damit wäre ein eventueller Bestandschutz nicht gegeben.

Es gilt DIN VDE 0100 Teil 711 (November 2003). Danach müssen zum Beispiel alle Steckdosenstromkreise bis 32 A über Fehlerstromschutzeinrichtungen mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $I_{\Delta N}$  30 mA geschützt werden.

Für alle anderen Stromkreise sollten Fehlerstromschutzeinrichtungen mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $I_{\Delta N}$  300 mA eingesetzt werden. Zur Einhaltung der Selektivität zu den Fehlerstromschutzeinrichtungen der Endstromkreise müssen diese verzögert durch Verwendung einer Einrichtung in Übereinstimmung mit DIN VDE 0660 Teil 101 sein oder es muss ein S-Typ in Übereinstimmung mit DIN VDE 0664 Teil 10 oder Teil 20 gewählt werden.

Zur Prüfung der Schutzmaßnahme müssen Sie DIN VDE 0100 Teil 610 (April 2004) beachten.

*R. Soboll*