

# Die verPENnte Installation ist untersagt, TN-S-System ist heute Pflicht!

gemäß VDE 0100 Teil 444 und EN 50174 sowie EN-Normen für Informationsverarbeitung EN 50-600-2

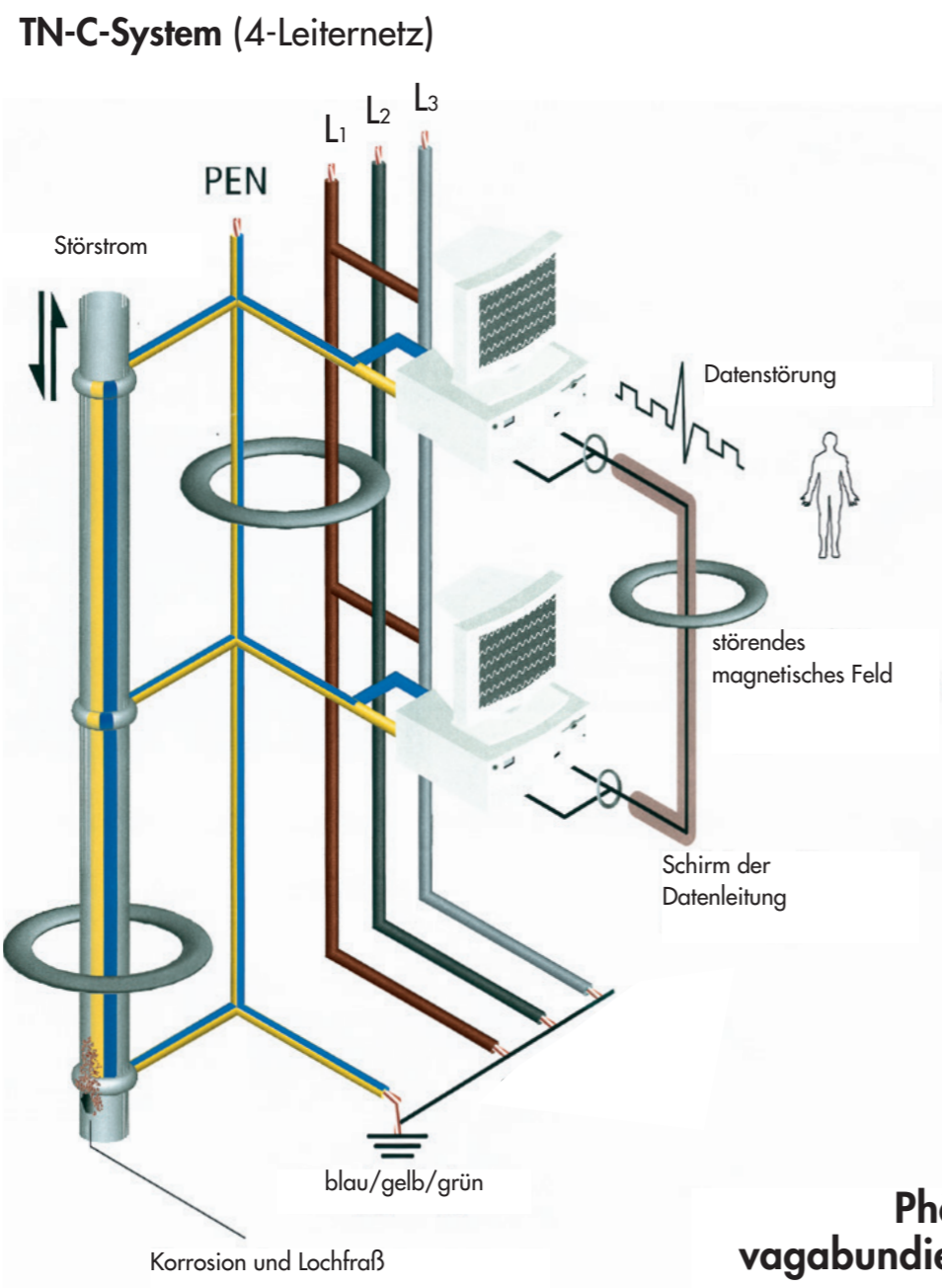
weitere Infos unter [www.verPENnte-Installation.de](http://www.verPENnte-Installation.de)

Die Initiative wird unterstützt durch:

-  **WÖHRLE**  
Stromversorgungssysteme
-  **DÜRRET**  
ELEKTROTECHNIK FÜR GEBÄUDE
-  **FRAKO**
-  **HULSMANN ELEKTRO**  
4 Netze, Montage, GmbH  
Telefon: 0521 416 33 37, www.hulsmann.de  
Bahnhofsweg 7, 30642 Gostorf
-  **Janitza**
-  **Bayka**  
seit 1885
-  **ENERGY PROTECTION SERVICES**
-  **e-SVD UG**
-  **HIGH KNOWLEDGE**  
data center - design - consulting
-  **GOSSEN METRAWATT**  
GMC-INSTRUMENTS GROUP
-  **Bals**
-  **KÜHN**  
ELEKTROTECHNIK  
Karlsruhe | Renchen | Teningen
-  **Sasse**
-  **TEAM**  
Die Energietechnologie GmbH & Co. KG
-  **qbh**  
ABH Stromschienen GmbH
-  **W&T**  
[www.WuT.de](http://www.WuT.de)
-  **DEHN**
-  **PILLER**  
Power Systems
-  **OMS**  
PRÜFSERVICE
-  **fleuren**  
Sachverständige
-  **DOTLUX**  
LICHT IN BESTER QUALITÄT

## EMV-ungünstig:

Wirkung auf Bildschirmflimmern, Elektronik, Korrosion, Lebewesen



**Früher:**  
Sinusförmige Stromverbraucher



Glühlampen, Transformatoren, Drehstrommotoren

**Heute:**  
Schaltnetzteile mit nicht-linearen Stromverbrauchern



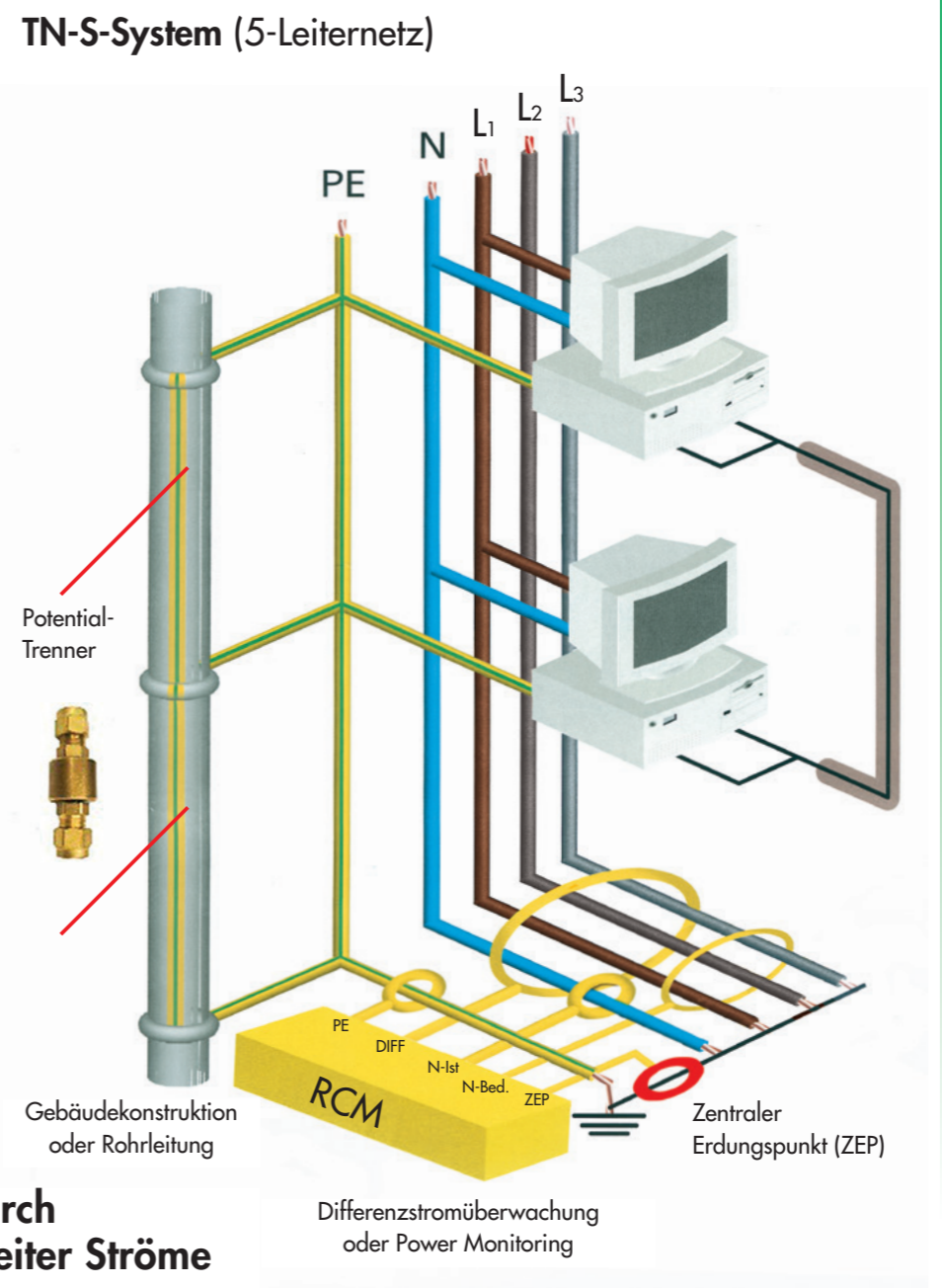
5-12 V DC, Antriebstechnik, Computer, Beleuchtung

**Folge:**  
Werden viele Schaltnetzteile in ein Dreiphasen-Wechselstromsystem eingesetzt, so heben sich die Rückströme nicht mehr auf, sondern addieren sich.

Phänomene entstehen durch vagabundierende N-Leiter / Rückleiter Ströme

## EMV-günstig:

Grundvoraussetzung für sicheren Betrieb von EDV, Maschinen und vernetzte Anlagen



Die Initiative wird unterstützt durch:

-  **SV FIEDLER GMBH**
-  **Ralf Viakowski**  
IBV - Ingenieurbüro für Elektrotechnik  
beraten, betreiben, projektieren, überwachen
-  **News Connections**  
IT - Telekommunikation - Energieversorgung
-  **DÜR RZ**  
IT-RÄUME UND RECHENZENTREN
-  **OLIVAR VOLLMAR**  
SV Elektrotechnik
-  **nokk.tech**
-  **MARC FENGEL**  
ELEKTROTECHNIK UND SCHWELDSCHWEISER
-  **SENTEG**  
Sicheranlagen für Energietechnik GmbH
-  **BGV**  
Badische Versicherungen
-  **Sachverständiger Dierk Wolfinger**  
Elektrotechnik und viel mehr
-  **www.sv-otto.de**
-  **STIGE**  
MEISTERBEREIT  
[www.stige-elektrotechnik.de](http://www.stige-elektrotechnik.de)
-  **Auswärtiges Amt**
-  **Life Is On Schneider Electric**
-  **PESEA**  
BLITZSCHUTZ
-  **SYS.TEC**  
Gebäudeautomation - GmbH & Co. KG
-  **BENDER**

Sachverständigen-V Verbände unter: [www.sv-edv.de](http://www.sv-edv.de) | [www.vseh.info](http://www.vseh.info) | [www.vseh-nord.de](http://www.vseh-nord.de) | [www.bte-ev.de](http://www.bte-ev.de) | [www.ses-bonn.de](http://www.ses-bonn.de)

- Sachverständige in Deutschland (öffentlich bestellt und vereidigt):**
- Energie und Netzform**  
Bruno Calamia  
Eidg. dipl. Elektroinstallateur  
Elektrokontrollen, EMV,  
Beratung und Schulung  
Mail: [b\\_calamia@bluemail.ch](mailto:b_calamia@bluemail.ch)
- Prof. Dr.-Ing. Dirk Brechtken  
ö.b.u.v. Sachverständiger  
Elektrische Anlagen der  
Energietechnik bis 36 kV  
Mail: [brechtken@prof-brechtken.de](mailto:brechtken@prof-brechtken.de)  
Web: [www.prof-brechtken.de](http://www.prof-brechtken.de)
- Dirk Seipenbusch  
ö.b.u.v. Sachverständiger  
Elektrotechnik, Erdung,  
Blitzschutz, EMV, E-Thermografie  
Mail: [elektro@seipenbusch.de](mailto:elektro@seipenbusch.de)  
Web: [www.seipenbusch.de/sv](http://www.seipenbusch.de/sv)
- Freie Sachverständige:**
- Dipl.-Ing. Karl-Heinz Otto  
Sachverständiger  
Mail: [info@sv-otto.de](mailto:info@sv-otto.de)  
Web: [www.sv-otto.de](http://www.sv-otto.de)
- Dipl.-Ing. Hans-Peter Fiedler  
VdS Sachverständiger  
SK 3602, E-Thermografie,  
PV, EMV, Blitzschutz EX  
Mail: [gmbh@sv-fiedler.de](mailto:gmbh@sv-fiedler.de)  
Web: [www.sv-fiedler.de](http://www.sv-fiedler.de)
- Dipl.-Ing. Ralf Viakowski  
VdS Sachkundiger  
EMV, Blitzschutz, Planer RZ  
kritische Infrastruktur  
Mail: [ibv@viakowski.de](mailto:ibv@viakowski.de)
- Dipl.-Ing. Bernd Dürr  
Elektroplaner/Autor,  
Kritische Infrastruktur, Rechenzentren  
Mail: [b.duerr@duerr-rz.de](mailto:b.duerr@duerr-rz.de)  
Web: [www.duerr-rz.de](http://www.duerr-rz.de)
- Dipl.-Ing. Werner Henke  
VdS Sachkundiger  
EMV Messtechnik für kritische  
Liegschaften  
Mail: [whc@turbo@me.com](mailto:whc@turbo@me.com)
- Elektrotechniker Oliver Vollmar  
Sachverständiger  
VDE Blitzschutzfachkraft EX, EMV,  
DGUV V3, freier Dozent  
Mail: [vollmar.sv-elektrotechnik@web.de](mailto:vollmar.sv-elektrotechnik@web.de)
- Oliver Tananow  
Sachverständiger Elektrotechnik,  
EMV, Blitzschutzfachkraft EX  
Mail: [ot@nokk.tech](mailto:ot@nokk.tech)  
Web: [www.nokktech.de](http://www.nokktech.de)
- M. Eng. Marc Fengel  
VdS Sachverständiger  
Elektrische Anlagen, PV-Anlagen,  
Maschinensicherheit  
Mail: [kontakt@sv-fengel.de](mailto:kontakt@sv-fengel.de)  
Web: [sv-fengel.de](http://sv-fengel.de)
- Dipl.-Ing. Michael Waber  
Sachverständiger  
Netzformen, EMV, Blitzschutz,  
Erdungsanlagen  
Mail: [m.waber@mwaber.de](mailto:m.waber@mwaber.de)  
Web: [www.mwaber.de](http://www.mwaber.de)
- Prof. Dr.-Ing. Ismail Kasiki  
Dozent & Fachbuchautor  
EPS Engineering, Netzformen,  
Beratung, Seminare, VDE Normen  
Mail: [kasiki@hochschule-bc.de](mailto:kasiki@hochschule-bc.de)
- Dierk Wolfinger  
VdS Sachkundiger  
EMV, Blitzschutz,  
E-Thermografie, Gutachten,  
Dozent, GvEFF  
Mail: [info@sv-wolffinger.de](mailto:info@sv-wolffinger.de)  
Web: [www.sv-wolffinger.de](http://www.sv-wolffinger.de)
- Buchempfehlungen**  
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Otto  
Vagabundierende Rückleiter-  
Ströme auf dem Erdungssystem  
ISBN: 9783756237036
- M. Eng. Marc Fengel  
Die zukunftssichere  
Elektroinstallation  
ISBN: 9783800761425
- Dipl.-Ing. Bernd Dürr  
IT-Räume und Rechenzentren  
planen und betreiben  
ISBN: 9783764006266

überreicht durch: